3 1761 05720155 0

Verzeichnis sämtlicher Beilagen (Illustrationstafeln, Karten, Pläne)

zu Meyers Konversations-Lexikon, vierte Auflage, Band I–XVII.

Bemerkung. Jede Beilage ist dem zugehörigen Artikel beigeheftet und bei diesem aufzusuchen. — Die Titel der Tafeln stimmen mit den Stichwörtern der betreffenden Artikel überein, wenn nichts andres bemerkt ist.

Vgl. das ausführliche Gesamtverzeichnis der Beilagen am Schluß des XVII. Bandes.

Kunstgeschichte.

Baukunst (12 Taf.).
1. Amerikanische und indische
2. Orientalische
3. Ägyptische
4. Griechische
5.–6. Etruskische und römische
7. Altchristliche u. byzantinische
8. Maurische
9. Romanische
10. Gotische
11.–12. Renaissance

Kölner Dom (2 Taf.)
Säulenordnungen

Berliner Bauten
Wiener Bauten
Wohnhaus (2 Tafeln)
Bauernhaus
Burgen
Krankenhaus
Theaterbau
Brücken (3 Tafeln)
Grundbau

Bildhauerkunst (10 Tafeln).
1. Orientalische
2.–3. Griechische
4. Römische
5. Mittelalter
6. Neuere Zeit
7. bis 10. Moderne Kunst (XIX. Jahrh.)

Kunstindustrie.

Bronzekunstindustrie
Gemmen und Kameen
Glaskunstindustrie
Glasmalerei
Goldschmiedekunst
Keramik
Möbel (Kunsttischler.)
Münzen des Altertums
— des Mittelalters
Ornamente (4 Tafeln)
Rüstungen u. Waffen
Schmiedekunst
Schmucksachen
Terrakotten
Vasen
Weberei

Faksimile nach Gutenbergs Bibel (Art. ‚Buchdruckerkunst‘)
Kostüme (3 Tafeln)
Wappenkunst
Wappen der Staaten
Deutsches Wappen
Österreich. Wappen
Orden

Kulturgeschichte.

Steinzeit
Metallzeit (2 Tafeln)
Pfahlbauten

Völkerkunde.

Afrikanische Völker
Amerikanische Völker
Asiatische Völker
Ozeanische Völker
Ethnogr. Karte (Art. ‚Menschenrassen‘)
Sprachenkarte

Anatomie.

Embryo
Skelett (2 Tafeln)
Bänder
Muskeln
Blutgefäße
Nerven (2 Tafeln)
Eingeweide (2 Tafeln)
Auge
Gehirn
Ohr
Mund, Nase etc.

Bakterien
Augenkrankheiten
Halskrankheiten
Hautkrankheiten

Zoologie.

Säugetiere.

Verbreitung der Säugetiere (12 Karten, Bd. 17).
Affen (3 Tafeln)
Halbaffen
Handflügler
Raubtiere (3 Tafeln)
Pantherkatzen
Katzen
Hunderassen
— Jagdhunde
Insektenfresser
Beuteltiere
Nagetiere (2 Tafeln)
Zahnlücker
Kloakentiere
Kamele
Hirsche
Antilopen
Nashorn
Robben
Wale

Vögel.

Vögel (Körperteile)
Eier eur. Vögel (2 Taf.)
Papageien (2 Tafeln)
Sperlingsvögel (2 Taf.)
Stubenvögel
Paradiesvögel
Raubvögel
Adler
Geier
Eulen
Salanganen
Kolibris
Klettervögel
Hühnervögel
Straußvögel
Watvögel (2 Tafeln)
Enten
Möwen
Schwimmvögel (3 Taf.)

Reptilien etc.

Schildkröten
Krokodile
Eidechsen
Chamäleon
Schlangen (2 Tafeln)
Riesenschlange
Frösche
Schwanzlurche

Fische.

Fische (2 Tafeln)
Großflosser
Schuppenflosser

Insekten etc.

Waldverderber (2 Taf.)
Käfer
Hautflügler
Schmetterlinge (2 Taf.)
Seidenspinner
Zweiflügler
Netzflügler
Geradflügler
Wasserjungfern
Halbflügler
Cikaden
Falschnetzflügler
Spinnentiere
Krebstiere
Einsiedlerkrebse
Würmer
Mimikry

Niedere Tiere.

Tintenschnecken
Schnecken
Mollusken
Echinodermen
Holothurien
Medusen (Quallen)
Aktinien
Korallen
Protozoen
Schwämme

Botanik.

Pflanzenkrankheiten
Schutzeinrichtungen (Bd. 17)
Pflanzengeogr. Karte

Nutzpflanzen etc.

Algen
Arzneipflanzen (3 Taf.)
Blattpflanzen (2 Taf.)
Farbepflanzen
Genußmittelpflanzen
Gerbstoffpflanzen
Gewürzpflanzen
Giftpflanzen (2 Taf.)
Industriepflanzen
Insektenfress. Pflanzen
Kakteen etc.
Nahrungspflanzen (3 T.)
Ölpflanzen
Orchideen
Palmen (2 Tafeln)
Pilze (2 Tafeln)
Spinnfaserpflanzen
Wasserpflanzen
Zimmerpflanzen (2 T.)

Waldbäume.

Ahorn
Birke
Buche
Eiche
Erle
Esche
Fichte
Haselstrauch
Hornbaum
Kiefer
Lärche
Linde
Pappel
Rüster
Tanne
Weide

Mineralogie.

Mineralien
Gesteine (Dünnschliffe)
Diamanten
Edelsteine

Geologie.

Geologische Karte von Deutschland
Harz (desgl.)
Thüringen (desgl.)
Geolog. Formationen
Gangbildungen
Geiser
Vulkane
Eiszeit Mitteleuropas, Karte (Bd. 17)
Erdbeben, Karte der Verbreitung (Bd. 17)
Seebildungen (Bd. 17)
Strandbildg. (Bd. 17)
Thalbildungen (Bd. 17)

Paläontologie.

Silurische Formation
Devonische –
Steinkohlenform. (3 T.)
Dyasformation
Triasformation
Juraform. (2 Tafeln)
Kreideformation
Tertiärformation
Diluvium

Physik.

Luftpumpen
Mikroskope
Polarisationsapparate
Spektralanalyse

Astronomie.

Astron. Instrumente
Fixsterne (Karte)
Kometen
Mondkarte
Mondlandschaften
Nebelflecke
Planetensystem
Polarlichter
Sonne
Sternwarte

Technologie.

Bierbrauerei
Bohrmaschinen
Brotfabrikation
Dampfkessel (2 Taf.)
Dampfmaschinen (2 T.)
Destillationsapparate
Gaskraftmaschinen
Glasfabrikation (2 Taf.)
Hammer (Dampf-)
Hobelmaschinen
Lampen
Leuchtgas
Lokomobilen
Lokomotive
Mauersteine
Mühlen
Münzwesen
Nähmaschinen
Papierfabrikation
Pumpen
Rauchverbrennung
Sägemaschinen
Schnellpresse
Sodabereitung
Spinnmaschinen
Spiritusfabrikation
Thonwarenfabrikation
Torfbereitung
Velocipede
Walzwerk
Wasserräder
Webstühle
Zimmeröfen
Zuckergewinnung (2 T.)

Elektrotechnik.

Elektromagnetische Kraftmaschinen
Magnetelektrische dgl. (2 Tafeln)
Telegraph (2 Tafeln)
Uhren, elektrische

Hüttenkunde.

Bleigewinnung
Eisen (3 Tafeln)
Gebläse
Goldgewinnung
Kupfergewinnung
Öfen
Salzgewinnung
Schwefelgewinnung
Silbergewinnung
Zinkgewinnung

Verzeichnis sämtlicher Beilagen (Illustrationstafeln, Karten, Pläne).

(Fortsetzung.)

Landwirtschaftl. Maschinen.
Dampfpflug
Dreschmaschinen
Mähmaschinen
Pflüge
Säemaschinen

Tierzucht (Rassen).
Hühner
Kaninchen
Pferde (2 Tafeln)
Rinder
Schafe
Schweine
Tauben

Futtermittel (chem. Zusammensetzung)
Nahrungsmittel (dgl.)

Kriegswesen.
Festungskrieg (2 Taf.)
Geschütze (2 Tafeln)
— Taf. III (Bd. 17)
Handfeuerwaffen (3 T.)
— Taf. IV (Bd. 17)

Seewesen.
Flaggen, deutsche
— internationale
Flaggen (Fernsignale)
Leuchttürme
Panzerschiffe
Schiff (2 Tafeln)
Takelung
Torpedos

Besondere Textbeilagen.
Autographen (2 Taf.)
Kirchengeschichte (Zeittafel)
Litteratur (dgl.)
Marine (Tabellen)
Patentgesetze
Reichsbehörden
Reichstag
Schrifttafeln
Stenographie

Atlas der Erdbeschreibung.

Die Karten sind selbstverständlich bei den darauf dargestellten Hauptländern, deren Name meist voransteht, zu suchen, wenn nicht anders bemerkt.
Graphische Übersicht sämtlicher Karten (3 Blätter) s. am Schluß des 17. Bandes.

Allgem. Erdkunde.
Erdkarte
Meeresströmungen
Atlantischer Ozean
Ethnograph. Karte (Art. ‚Menschenrassen')
Sprachenkarte
Bevölkerungsstatist. Karten (Dichtigkeit, Religionen, Staaten)
Dampfschiffahrtslinien der Welt
Tiergeograph. Karten (4 Bl., Bd. 17)
Pflanzengeogr. Karte
Temperaturkarte (bei ‚Lufttemperatur')

Europa.
Fluß- u. Gebirgskarte
Staatenkarte
Völker- u. Sprachenk.
Alpen (Höhenschicht.)
Mittelmeerländer
Nordpolarländer

Kolonien.
Kolonialbesitz europ. Staaten (Übers.)
Deutsche Kolonien (Übersicht)
— Spezialkarten (Bd. 17)

Deutschland.
Fluß- u. Gebirgskarte
Geologische Karte
Politische Übersicht
Bevölkerungsdichtigk.
Konfessionen
Staats- u. Privatbahnen (Art. ‚Eisenbahnen')

Preußen.
Übersichtskarte
Ost- u. Westpreußen
Brandenburg
Pommern
Posen
Schlesien
Sachsen
Schleswig-Holstein
Hannover
Westfalen
Rheinprovinz
Hessen-Nassau

Übrige deutsche Staaten.
Bayern
Berchtesgadener Land
Sachsen, Königreich
Württemberg
Baden
Hessen
Mecklenburg
Oldenburg
Braunschweig, Lippe etc.
Sächs. Herzogtümer
Elsaß-Lothringen

Österreich-Ungarn.
Übersichtskarte
Ethnograph. Karte
Österreich ob der Enns
— unter der Enns
Salzburg
Salzkammergut
Tirol, Vorarlberg
Steiermark
Kärnten
Krain, Istrien
Böhmen, Mähren
Schlesien
Ungarn, Galizien

Übrige europäische Staaten.
Schweiz
Dänemark
Schweden und Norwegen
Niederlande
Belgien u. Luxemburg
Großbritannien
Frankreich
Spanien und Portugal
Italien, Übersicht
— nördliche Hälfte
— südliche Hälfte
Vesuv
Sizilien
Türkisches Reich, Gesamtübersicht
— (Balkanhalbinsel)
Bosnien, Montenegro
Rumänien, Serbien etc.
Griechenland
Rußland
Polen u. Westrußland
Livland, Esthland, Kurland

Asien.
Fluß- u. Gebirgskarte
Staatenkarte
Palästina
Persien
Afghanistan
Zentralasien
Ostindien
Hinterindien etc.
China und Japan
Tongking
(Kleinasien s. Türk. Reich)

Afrika.
Fluß- u. Gebirgskarte
Staatenkarte
Forschungsreisen
Algerien, Marokko etc.
Guinea, Westsudân
Ägypten, Nubien, Abessinien
Congogebiet (Inner-A.)
Kapland etc. (Südafr.)
Sansibar u. Deutsch-Ostafrika

Amerika.
(1-4 bei Art. ‚Amerika'.)
1. Nordamerika, Fluß- und Gebirgsk.
2. — Staatenkarte
3. Südamerika, Fluß- und Gebirgsk.
4. — Staatenkarte
Vereinigte Staaten, Übersicht
— östliche Hälfte
— westliche Hälfte
Mexiko
Westindien u. Zentralamerika (m. Panama- u. Nicaragua-Kanal)
Brasilien
Peru, Ecuador, Kolumbien, Venezuela
Argentin. Republik, Bolivia, Chile etc.

Australien.
Austral. Kontinent
Ozeanien
Neuguinea etc. } 1 Bl.
Neuseeland }
Samoa

Geschichtskarten.
Deutschland um 1000
— im 14. Jahrh.
— um 1648
— um 1813
— 1816 bis 1866
Österreich
Preußen
Reichstagswahlen (Bd. 17)

Alt-Griechenland
Olympia, Plan
Alexanders d. Gr. Reich
Römisches Reich
Germanien u. Gallien
Italien im Altertum
— vom 10.-19. Jahrh.
Polen
Rußland (m. Eroberungen in Zentralasien)
Europäische Türkei

Stadtpläne etc.
Aachen-Burtscheid
Alexandria
Athen, Stadtplan
— Umgebung
Augsburg
Barmen (bei Elberfeld)
Berlin, Stadtplan
— Umgebung
Braunschweig
Bremen
Breslau
Brüssel
Budapest
Chemnitz
Christiania
Danzig
Dresden, Stadtplan
— Umgebung
Düsseldorf
Elberfeld u. Barmen
Erfurt
Florenz
Frankfurt a. M.
Genua
Graz
Halle a. d. Saale
Hamburg-Altona, Stadtplan
— Umgebung
Hannover
Jerusalem
Kairo und Umgebung
Kassel
Köln
Königsberg
Konstantinopel
Kopenhagen
Leipzig
London, Stadtplan
— Umgebung
Lyon
Magdeburg
Mailand
Mainz (m. Umgeb.)
Marseille
Metz, Stadtplan
— Schlachtfelder
München
Neapel, Stadtplan
— Umgebung
New York
Nürnberg
Paris, Stadtplan
— Umgeb. u. Befest.
Prag
Rom
Sankt Petersburg
— Umgebung
Stettin
Stockholm (mit Umgeb.)
Straßburg
Stuttgart
Venedig
Wien, Stadtplan
— Umgebung
Wiesbaden

Presented to the

LIBRARY *of the*

UNIVERSITY OF TORONTO

by

INGRID SCHMIDT

Meyers
Konversations-Lexikon.

Vierte Auflage.

Erster Band.

A — Atlantiden.

Holzfreies Papier

Meyers
Konversations-Lexikon.

Eine

Encyklopädie des allgemeinen Wissens.

Vierte, gänzlich umgearbeitete Auflage.

Mit 550 Karten, Plänen und Bildertafeln sowie 3600 Abbildungen im Text.

(Beendet 1890.)

Erster Band.

A — Atlantiden.

Neuer Abdruck.

Leipzig und Wien.

Verlag des Bibliographischen Instituts.

1890.

LIBRARY
MAY 1 5 2001
UNIVERSITY OF TORONTO

Alle Rechte vom Verleger vorbehalten.

A.

Das im laufenden Alphabet nicht Verzeichnete ist im Register des Schlußbandes aufzusuchen.

A, a, lat. A, a, der klangreichste der Vokale, bei dessen Hervorbringung der Stimmton frei aus den weit geöffneten Lippen hervorkommt, während die Zunge in eine flache Stellung niedergedrückt wird. Stellt man das Verhältnis der drei Hauptvokale a, i, u durch eine senkrechte Linie dar, so kommt i als der hellste an das obere, u als der dumpfeste an das untere Ende, a als der mittelste Vokal genau in die Mitte derselben zu stehen. Außerordentlich häufig ist das A im Sanskrit, wo es nach neuern Berechnungen 27 Proz. aller vorkommenden Laute ausmacht. Doch neigt sich das A des Sanskrits, wenigstens in der heutigen Aussprache, durchaus entweder nach ö, oder nach o, oder nach e hin. Neuere wissenschaftliche Untersuchungen haben wahrscheinlich gemacht, daß schon in der Ursprache der indogermanischen Völker drei verschiedene Nüancen des A existierten. Bei den Phönikern und Hebräern wurde das A **Aleph** genannt und erhielt die erste Stelle im Alphabet, die es auch in allen spätern Alphabeten behauptet hat. Die Griechen machten aus Aleph Alpha (α); als Zahlzeichen ist $\alpha' = 1$, aber $\alpha = 1000$. Alpha privativum (lat., »beraubendes Alpha«) bezeichnet in griechischen und aus dem Griechischen stammenden Wörtern eine Verneinung, gleich der deutschen Vorsatzsilbe »un«, z. B. Aphasie (»Sprachlosigkeit«). Das englische a hat vier verschiedene Aussprachen, am häufigsten den Lautwert eines e oder ä. Das deutsche Ä, ä ist ein im Mittelalter aus a mit darübergeschriebenem e entstandenes Zeichen, das eigentlich nur zur Bezeichnung des Umlauts dienen sollte, z. B. Männer, aber auch in andre Wörter eingedrungen ist, z. B. Bär, Käfer. Jetzt wird in der Aussprache nur noch zwischen langem ä und e im größten Teil von Deutschland ein Unterschied gemacht, z. B. lähmen und nehmen; das kurze ä wird überall wie das kurze e ausgesprochen, z. B. fällen wie bellen. Das schwedische å klingt dunkel, dem o ähnlich, etwa wie das dunkle englische a in law, all.

In der **Logik** bezeichnet man mit A irgend einen Gegenstand des Denkens, daher die Formel A=A so viel heißt wie: jedes Ding ist sich selbst gleich. In der **Algebra** bezeichnet a die erste bekannte Größe einer Gleichung, wie b die zweite bekannte und x die unbekannte. In **sprichwörtlichen Redensarten** drückt A den Begriff des Ersten aus, z. B. von A bis Z, d. h. vom Anfang bis zum Ende. In der Offenbarung Johannis (1, 8) wird nach dem griech. Alphabet durch A (Alpha) der Erste, durch O (Ω, Omega) der Letzte, durch beide zusammen der Begriff des Allumfassenden, Ewigen bezeichnet. — Endlich dient A oft als **Abkürzungszeichen**, z. B.:

A. oder **a.**: auf Wechseln = acceptiert, angenommen; auf franz. Kurszetteln = argent (Geld), im Gegensatz zu P. (papier) und L. (lettre, Brief); auf der Stellscheibe von Uhren = avancer, bezeichnet die Seite, nach welcher gedreht werden muß, wenn die Uhr schneller gehen soll; bei Jahresbestimmungen = anno, im Jahr; als römischer Vorname A. = Aulus, sonst auf Inschriften = Augustus, d. h. Kaiser (das umgekehrte A [∀] aber Augusta, Kaiserin). Auf Münzen bezeichnet jetzt A allgemein die erste Münzstätte des Landes, also auf deutschen Reichsmünzen Berlin, auf österreichischen Wien, auf französischen Paris; franz. Münzen mit AA sind in Metz, bis 1870 der zweiten Münzstätte Frankreichs, geschlagen. Endlich ist a die offizielle Abkürzung für Ar.

a. a. = ad acta, zu den Akten.

a. a. C. = anno ante Christum, im Jahr vor Christi Geburt.

a. a. O. = am angeführten Ort (in Büchern).

a. c. = anni currentis, des laufenden Jahrs.

a. Chr. = ante Christum, vor Christi Geburt.

a. d. = a dato, von heute an (s. Dato).

A. D. = Anno Domini, im Jahr des Herrn (Christi).

a. D. = außer Dienst, z. B. Hauptmann a. D.

A. E. I. O. U. = Austriae est imperare orbi universo (od. imperium orbis universi), »alles Erdreich ist Oesterreich unterthan«, Wahlspruch des deutschen Kaisers Friedrich III.; oder Austria erit in orbe ultima (Österreich wird bestehen bis ans Ende der Welt).

a. f. = anni futuri, künftigen Jahrs.

A. L. M. (auch AA. LL. M.) = Artium liberalium Magister, Magister der freien Künste (s. Magister).

a. m. = ante meridiem, vormittags; auch = anno mundi, im Jahr (nach Erschaffung) der Welt.

A. M. = Artium magister, Magister der (freien) Künste.

a. o. c. = anno orbis conditi, im Jahr nach Erschaffung der Welt.

a. p. = anni praeteriti, vergangenen oder vorigen Jahrs.

a. p. C. = anno post Christum, im Jahr nach Christi Geburt.

a. p. R. c. = anno post Romam conditam, im Jahr nach der Erbauung Roms.

A. SS. = Acta Sanctorum (s. d.).

a. St. = alten Stils, Zeitrechnung nach dem julianischen Kalender (s. Kalender).

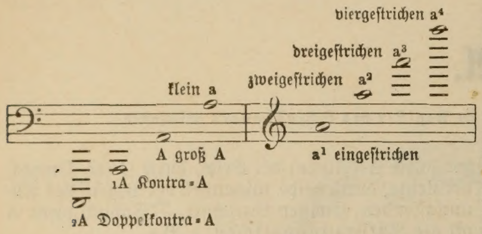
A. T. = Altes Testament.

a. u. (c.) = anno urbis (conditae), im Jahr (nach Erbauung) der Stadt (Rom).

a. u. s. = actum ut supra, geschehen wie oben (s. Actum).

Alle mehr als den Anfangsbuchstaben enthaltenden Abkürzungen sind an der betr. Stelle des Alphabets eingereiht und dort aufzusuchen (z. B. *Agass.* S. 183).

A, in der Musik der Name eines der sieben Stammtöne des modernen Musiksystems, ursprünglich (im 9.—12. Jahrh.) den Hauptton der Durtonleiter (ohne Vorzeichen) bezeichnend, welche durch A B C D E F G A ausgedrückt wurde, doch bald nach Aufstellung dieser Buchstabentonschrift zu seiner jetzigen Bedeutung umgewandelt. Jetzt ist A Grundton der Molltonleiter ohne Vorzeichen oder die sechste Stufe der Durtonleiter ohne Vorzeichen. In Italien, Frankreich und Spanien heißt der Ton A jetzt la; über die zusammengesetzten ältern Namen A la mi re ꝛc. s. Solmisation. Da in unserm Musiksystem alle im Oktavverhältnis stehenden Töne gleiche Namen haben, so gibt es so viel verschiedene A wie Oktaven, nämlich (von der Tiefe nach der Höhe):



Nach dem eingestrichenen a (a¹) wird in unsern Orchestern allgemein gestimmt, indem es die Oboe angibt. Die Normaltonhöhe desselben, welche früher sehr schwankend war, ist durch die französische Akademie 1858 auf 875 einfache Schwingungen in der Sekunde festgestellt (s. Stimmung). In den ältern Antiphonarien ꝛc. des gregorianischen Kirchengesangs bedeutet ein zu Anfang beigeschriebenes a, daß sich der Gesang im ersten Kirchenton bewegt.

à (franz., »zu, für«), in Rechnungen, Preislisten ꝛc. vor dem Preis einer Ware s. v. w. zu, z. B. 30 kg à 2 Mk. (30 kg, deren jedes 2 Mk. kostet).

Ä, ä, Umlaut, s. »A«.

Aa (Ach, Aach, althochd. Aha, schwed. A, dän. Aa, »Wasser, Fluß«, v. lat. aqua), Name zahlreicher Flüsse oder Bäche in Deutschland, in der Schweiz und in andern angrenzenden Ländern, der auch in Zusammensetzungen vorkommt, z. B. Fulda (Fuldaha), Nidda (Nidaha), Salzach (Salzaha). Nennenswert sind: die Westfälische Aa, Nebenfluß der Werre, vom Teutoburger Wald, mündet bei Herford; die Münstersche Aa, kleiner Nebenfluß der Ems; die Bocholter Aa, Nebenfluß der Alten Yssel, sämtlich in Westfalen; die Sarner Aa in der Schweiz (s. Sarnen) u. a. Auch im französischen Flandern findet sich ein Fluß Aa, der bei St.-Omer schiffbar wird und in zwei Armen, bei Dünkirchen und Gravelines, in den Kanal mündet; 82 km lang und auf 29 km schiffbar. In den russischen Ostseeprovinzen heißen so zwei Flüsse, welche sich beide in den Meerbusen von Riga ergießen: die Kurländische Aa, aus der Vereinigung der Memel und Muhs (bei Bauske) entstanden, welche, nach ihrem Eintritt ins Livländische Bolderaa genannt, westlich von Dünamünde ins Meer fällt, von Mitau ab schiffbar ist, doch nur von ca. 50 Booten und 80 Flößen befahren wird, und die kleinere Livländische Aa, welche nordöstlich von der Düna mündet.

Aach, s. Aa.

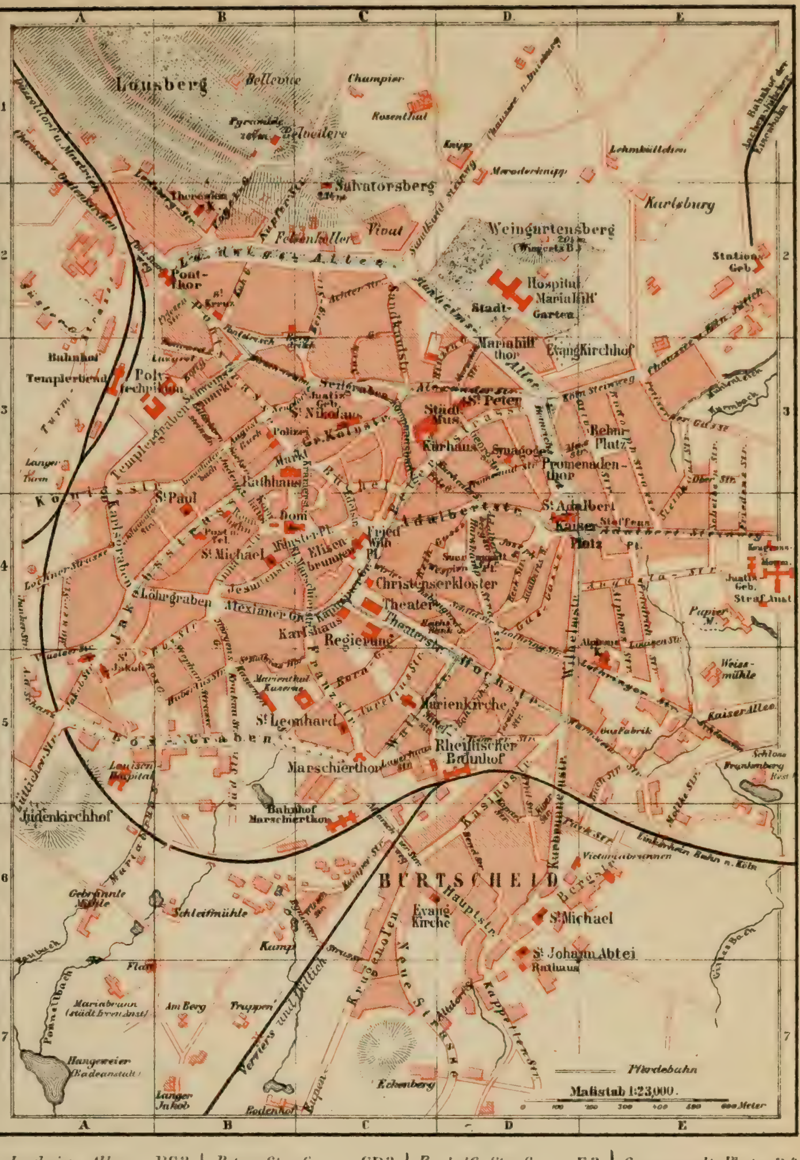
Aach, Stadt im bad. Kreis Konstanz, im alten Hegau, auf einem steilen Felsen unweit Stockach, mit 954 Einw. Am 25. März 1799 fanden hier Gefechte zwischen den Österreichern und Franzosen statt.

Aachen (franz. Aix la Chapelle, lat. Urbs Aquensis, Aquisgranum; hierzu der Stadtplan), 187 m ü. M., die uralte Krönungsstadt der deutschen Könige, Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks der preußischen Provinz Rheinland, liegt an einem Knotenpunkt der Belgisch-Rheinischen Eisenbahn, in einem angenehmen Kesselthal, welches von der Wurm bewässert und von den Vorhöhen des Hohen Venn umgrenzt wird. A. besteht aus der innern alten und der äußern neuen Stadt, wozu noch neueste prächtige Stadtteile außerhalb der alten Ringmauer kommen. Die meisten Straßen sind breit, und die Häuser, überwiegend mehrstöckige moderne Stein- oder in Zementbewurf verzierte Ziegelbauten, erinnern selten an das Mittelalter; als die schönsten Straßen sind die Wilhelms-, Hoch-, Theater-, Wall-, Harskamp-, Komphausbad-, Großkölnstraße, der Büchel und die sogen. Gräben (Damen-, Holz-, Kapuziner-, Templergraben) zu bemerken, welche, fast 4 km lang, die Mittelstadt von den ehemaligen Vorstädten trennen. Von den neuen Straßen sind im N. die Lousbergstraße, die Ludwigs-, Monheims- und Heinrichsallee, im O. der Adalbertssteinweg, im SW. der Boxgraben zu nennen. Bemerkenswerte Plätze sind der dreieckige Große Markt, mit der Bronzestatue Karls d. Gr. auf einem schönen Springbrunnen, der Friedrich-Wilhelmsplatz, der Theaterplatz, der Münsterplatz und der Kaiserplatz mit monumentalem Springbrunnen. Von den ehemaligen sieben Hauptthoren der Stadt stehen nur noch zwei: das Pontthor auf der Nordwestseite, in der Nähe des Bahnhofs der Maastrichter Eisenbahn, und das Marschierthor auf der Südseite, nahe den Bahnhöfen der Linksrheinischen u. der Bergisch-Märkischen Eisenbahn.

Wappen von Aachen.

Unter den zahlreichen Kirchen nimmt die Aufmerksamkeit vor allen das altehrwürdige Münster in der Nähe des Marktes in Anspruch. Der älteste Teil und Kern des interessanten Gebäudes, das ein architektonisches Konglomerat aus den verschiedensten Perioden christlicher Baukunst bildet, ist die byzantinische Kaiserkapelle Karls d. Gr., ein achteckiger Bau von 31 m Höhe und etwa 16 m im Durchmesser, gebildet durch starke Pfeiler, auf welchen eine achteckige, den Mittelraum überdeckende Kuppel emporstrebt, und umgeben von einem 16seitigen, mit niedrigen Kreuzgewölben versehenen Umgang, über welchem, die Empore bildend, eine hohe Galerie herumläuft, die von schräg liegenden Tonnengewölben bedeckt und nach innen mit antiken bronzenen Gittern geschlossen ist. Über den Galeriebogen erhebt sich ein achteckiger Tambour mit Fensteröffnungen, auf welchem die Kuppel ruht. Dieses karolingische Oktogon, das eigentliche Schiff der Kirche, ward 796 nach byzantinischen Mustern begonnen und vom Meister Odo von Metz vollendet. Es erhielt am Dreikönigsfest 804 durch Papst Leo III. die Weihe; es ist das einzige noch vorhandene karolingische Münster in Deutschland. Die Mosaikbilder, welche die Kuppelwölbung und wahrscheinlich die ganze Kirche einst bedeckten, gingen verloren; in ersterer ist eins, die Majestas Domini mit den 24 Ältesten der Apokalypse, wiederhergestellt worden. Die schönen, meist antiken Granit-, Porphyr- und Marmorsäulen, welche (aus Rom, Trier und Ravenna herbeigeschafft) die Zwischenräume der Pfeiler des Oktogons schmückten

AACHEN.



Aachen-Jülich Bahnh. E 1
Achter-Straße C 2
Adalbertsberg-Str. D 4
Adalbert-Steinweg E 4
Adalbert-Straße D 4
Adalberts Weg D 4
Alexander-Straße CD 3
Alexianer-Graben B 4
Alphons-Kirche E 5
Alphons-Straße E 4
Anna-Straße B 4
Annuntiatenbach B 3
Augusta-Straße E 4
Augustinerbach B 3
Aurelius-Straße C 5
Bahnhof-Straße D 5
Bergdrisch BC 2
Bongard-Straße B 3
Box-Graben AB 5
Büchel C 3
Christenserkloster C 4
Domkirche BC 4
Edel-Straße C 4
Elfschornstein-Str. B 3
Elisenbrunnen C 4
Evangel. Kirche CD 6
Evangel. Kirchhof D 3
Felsenkeller C 2
Fels-Gasse CD 3
Franz-Straße C 5
Friedrich-Straße E 4,5
Friedrich-Wilhelms-Platz C 4
Friesen-Straße B 2
Gasfabrik E 5
Gas-Gasse D 4
Georg-Straße D 3
Hangeweier A 7
Harskamp-Straße D 4
Heinrichs-Allee D 3
Hinzen-Gasse D 3
Hirschgraben B 3
Hospital Mariahilf D 2
Hoch-Straße D 5
Horn-Gasse C 5
Hubertus-Straße B 5
Irrenanstalt A 7
Jakob-Straße A 5, AB 4
Jesuiten-Straße B 4
Johanniter-Straße A 4
Joseph-Straße D 4
Juden-Gasse B 3
Juden-Kirchhof A 5,6
Justizgebäude C 3, E 4
Kaiser-Allee E 5
Kapuziner-Graben C 4
Karlsburg E 2
Karlsgraben A 4
Karlshaus C 4
Kasernen B 5
Kasino-Straße D 6,5
Kirchhaus C 3
Kocker B 3
Komphausbad-Str. C 3
Köln. Steinweg DE 3
Köln-Str., Große C 3
Kongreß-Monument E 4
Königs-Straße A 4,3
Kornhaus B 4
Krämer-Straße C 3,4
Krugenofen C 7,6
Kurbrunnen-Str. D 6,5
Kurhaus-Str. D 3
Lazarett B 3
Lochner-Straße A 4
Löhr-Graben B 4
Lothringer-Str. D 4, E 5
Lousberg AB 1

Ludwigs-Allee BC 2
Luisen-Hospital A 5
Lütticher Straße A 5
Mariabrunn A 7
Mariahilf-Thor D 3
Marien-Kirche C 5
Markt BC 3
Marschier-Straße C 4
Marschier-Thor C 5,6
Mittel-Straße C 5
Moltke-Straße E 6,5
Monheims-Allee C 2-D 3
Mörgens-Gasse B 4
Münster-Platz C 4
Museum C 3
Neupforte BC 3
Otto-Straße E 3

Peter-Straße CD 3
Polizei B 3
Polytechnikum AB 3
Pontdrisch C 2
Pont-Straße B 2,3
Pont-Thor B 2
Post u. Telegraph B 4
Promenaden-Thor D 3
Rathaus B 3
Regierung, Königl. C 4
Rehm-Platz E 3
Reichs-Bank D 3
Reih-Gasse CD 4
Rennbahn B 4
Rheinischer Bahnhof D 5
Römer-Straße D 5
Ros-Straße B 4

Rudolf-Straße E 3
Salvatorsberg C 1
Sandkaul-Straße C 2,3
Sankt Adalbert D 4
— Jakob A 5
— Johann-Abtei D 6
— Kreuz B 2
— Leonhard C 5
— Michael D 6, B 4
— Nikolaus C 3
— Paul B 4
— Peter D 3
Schweinsmarkt B 3
Seilgraben C 3
Stadtgarten D 2
Steffens-Platz E 4
Strafanstalt E 4

Suermondt-Platz D 4
Synagoge D 3
Templerbend A 3
Templergraben AB 3
Theater D 4
Theater-Straße C 4
Theresien-Kirche B 2
Vaelser-Straße A 5,4
Viktoria-Brunnen E 6
Vivat C 2
Wall-Straße C 5
Warmweier-Straße E 5
Weingartensberg D 2
Wespien-Straße D 4
Wilhelm-Straße D 5,4
Wingertsberg D 2
Wirichsbongard-Str. CD 4

und 1794 von den Franzosen ausgebrochen und nach Paris entführt wurden, sind 1815 beim Friedensschluß, wenn auch nicht vollständig (die kostbarsten, namentlich zwei rote Porphyrsäulen, bilden noch heute einen vorzüglichen Schmuck der Antikengalerie des Louvre), zurückgegeben und 1846 auf Kosten des Königs Friedrich Wilhelm IV. von Preußen an ihrer alten Stelle wieder aufgestellt und ergänzt worden. Westlich vor dem Oktogon steht ein Glockenturm, durch eine Steinbrücke mit jenem verbunden und flankiert von zwei runden (karolingischen) Treppentürmen, die nach den Reliquienkammern führen. Die ehemalige rechtwinkelige Altarnische an der Ostseite des Oktogons wurde später durch das angebaute **hohe Chor** verdrängt, welches, der zweitälteste Teil des Doms, 1353—1413 im gotischen Stil aufgeführt wurde, 34,5 m hoch, 25 m lang und 12,5 m breit ist und insbesondere durch die prachtvollen modernen Glasgemälde seiner 13 großen Fenster (26,7 m hoch, 5 m breit) die Aufmerksamkeit fesselt. Auch zu beiden Seiten des Achtecks und des Chors wurden im 15. Jahrh. noch einige reichdekorierte gotische Kapellen angefügt, unter denen sich namentlich außer der Karlskapelle, die wie die übrigen im Innern restauriert ist, die Annakapelle durch ihre zierliche Form auszeichnet. Eine dritte Bauperiode, in die 30er Jahre des vorigen Jahrhunderts fallend, verunstaltete das damals schon planlos erweiterte Gebäude durch Anbau einer neuen Kapelle im Zopfstil (neben dem Eingangsturm), der Ungarischen, die jetzt den Domschatz birgt, sowie durch geschmacklose Rokokostukkatur und verschiedene Übermalungen im Innern. Die Entfernung dieser entstellenden Zuthaten und die Herstellung der Kirche in ihrer reinen und ursprünglichen Gestalt hat sich der 1849 gegründete **Karlsverein** zur Aufgabe gestellt. In der Mitte des Oktogons bezeichnet am Boden eine flache Steinplatte mit der Metallinschrift »Carolo Magno« die Stelle, unter welcher die Gebeine des Kaisers angeblich ruhten. Karls erstes Grab ist noch nicht gefunden; seit 1215 ruhen seine Gebeine im schönen Karlsschrein (vgl. **Käntzeler**, Karls d. Gr. Behälter, Aach. 1858, und in den Bonner »Jahrbüchern«, Heft 33). Außer Karl d. Gr. fand auch Kaiser Otto III. seine Ruhestätte im Münster. Über Karls angeblicher Gruft hängt ein kolossaler Kronleuchter von vergoldetem Kupfer in Ringform (4 m im Durchmesser) für 48 Kerzen, eine kunstvolle Arbeit des Meisters Wibertus und von Kaiser Friedrich I. geschenkt. Die großen Heiligtümer des Münsters, welche alle sieben Jahre von der Turmgalerie vom 10. bis 24. Juli (zuletzt 1881) dem Volk gezeigt werden, sind: ein Unterkleid der Mutter Gottes von gelblichweißer Leinwand (eine Art Byssus), die Windeln des Christuskinds, das Lendentuch Christi und das Leintuch, auf welchem Johannes der Täufer enthauptet wurde. Ein interessanter Teil des kostbaren Münsterschatzes ist das angebliche Hifthorn Karls d. Gr. Auf der Empore des Oktogons (dem sogen. Hochmünster) ist der weißmarmorne, später mit Gold plattierte Kaiserstuhl aufgestellt, auf welchem Karl d. Gr. angeblich im Grab saß, und der dann vor und nach der Krönung von den spätern Kaisern im vollen Ornat eingenommen ward, eigentlich aber das Archisolium (der Erzthron) ist. Endlich ist noch die prachtvolle Evangelienkanzel in dem Chor zu erwähnen, die, bei feierlichen Messen zum Absingen des Evangeliums dienend, mit Goldblech überzogen und mit kostbaren Gemmen, merkwürdigen Elfenbeinreliefs und emaillierten Darstellungen geschmückt ist, ein Geschenk Kaiser Heinrichs II. Vgl. **Quix**, Historische Beschreibung der Münsterkirche zu A. (Aach. 1825); **Debey**, Die Münsterkirche zu A. und ihre Wiederherstellung (das. 1851); **Schervier**, Die Münsterkirche zu A. und deren Reliquien (das. 1853); **Floß**, Geschichtliche Nachrichten über die Aachener Heiligtümer (das. 1855); **Bock**, Karls d. Gr. Pfalzkapelle und ihre Kunstschätze (Köln 1866—67); **Kessel**, Geschichtliche Mitteilungen über die Heiligtümer der Stiftskirche zu A (Aach. 1874).

Außer dem Münster besitzt A. noch 27 Gotteshäuser, darunter 8 Pfarrkirchen, eine evangelische Kirche und eine neue Synagoge im maurischen Stil. Nur drei dieser Kirchen sind mittelalterlichen Ursprungs: die St. Foilans-Pfarrkirche (aus dem Anfang des 12. Jahrh.), die spätgotische Kirche zu St. Paul (mit einer Himmelfahrt von Schadow) und die Nikolauskirche. Unter den übrigen sind die gotische Marienkirche und die im romanischen Stil erbaute Redemptoristenkirche als Perlen moderner Baukunst sowie die Michaelskirche (1628 geweiht) wegen ihres berühmten Altarbilds (einer Pietà von Honthorst) und die neue Jakobskirche im Übergangsstil hervorzuheben.

Das historisch wichtigste profane Bauwerk Aachens, das im 14. Jahrh. erbaute gotische **Rathaus**, am Markt, an der Stelle der karolingischen Kaiserpfalz, nimmt sich besonders in der dem Markt zugekehrten Nordfronte majestätisch aus. An beiden Seiten erhoben sich bis zur Vernichtung ihres hohen Dachwerks durch die Feuersbrunst von 1883 zwei Türme, von denen der eine (östliche), der gewaltige Granusturm, aus dem 13. Jahrh. stammte (vgl. **Kessel**, Das Rathaus zu A., 1884). Im obern Geschoß enthält das Rathaus den schönen, 51 m langen und 19 m breiten Kaisersaal, der einst zur Abhaltung der Krönungsfestlichkeiten diente und jetzt vollständig restauriert ist. Von den übrigen öffentlichen **Gebäuden** sind zu nennen: das Kurhaus mit großem Konzertsaal, daneben die sogen. Alte Redoute (mit dem Suermondt-Museum und der Stadtbibliothek), der in griechischem Stil ausgeführte Elisenbrunnen (1822—24 von Schinkel erbaut und nach der damaligen Kronprinzessin Elisabeth benannt), das Präsidialgebäude, das Theater (1822 von Cremer erbaut), das Regierungsgebäude, das gotische Karlshaus, das schloßähnliche Bürgerspital Mariahilf (1848 bis 1865 erbaut), das 1870 vollendete Polytechnikum (im italienischen Renaissancestil, von Cremer Sohn erbaut), das neue Gefangenhaus und großartige Fabrikbauten. Auf dem Platz, wo die drei Monarchen beim Kongreß 1818 Gott für den Frieden dankten, wurde 1844 ein Monument errichtet; ein Kriegerdenkmal (von Fr. Drake) steht vor dem Rheinischen Bahnhof. Merkwürdig ist noch das sogen. Gras, das ältere Bürgerhaus und ehemalige Gefängnis aus der Zeit Richards von Cornwallis, und die sogen. Aachener Masse, jetzt in der Technischen Hochschule, ein 3700 kg schwerer, vor dem Kaiserbad 1815 ausgegrabener Eisenblock, der die bei einem Brand zusammengeschmolzene Reiterstatue des Königs Theoderich I., nach andern (wohl richtiger) ein Meteorstein sein soll. — Eine großartige **Wasserleitung**, zu welcher das Wasser aus dem etwa 4 km entfernten Kohlenkalkgebirge mittels einer Stollenanlage gewonnen wird, und eine Pferdebahn sind jetzt vollendet.

Die Zahl der **Einwohner**, welche 1799: 23,699, 1825: 35,428 und 1867: 67,923 betrug, belief sich bei der Zählung von 1880 mit Einschluß der Garnison (2 Bat. Nr. 53) auf 85,551 Seelen (darunter 5396 Protestanten und 1091 Juden). Im September 1884 wurde die Gesamtbevölkerung auf 89,710 Personen berechnet.

Der schon im Mittelalter blühende *Gewerbfleiß* Aachens hat sich in neuerer Zeit, begünstigt durch die reichen, erst seit wenigen Jahren erschlossenen Steinkohlenlager in der Nähe (Ausbeute 1882: 1,325,556 Ton.), noch bedeutend gehoben. Im J. 1879 waren in 294 Fabrikanlagen 14,592 Arbeiter, die an der Unterstützungskasse teilnahmen. Unter den Industriezweigen nimmt die Wollspinnerei, welche jährlich an 100,000 metr. Ztr. Garn aus meist überseeischer Wolle (aus dem Kapland und von Buenos Ayres) erzeugt, und die Fabrikation von Tuch und andern Woll- und Halbwollstoffen die erste Stelle ein. Der Tuchindustrie dienen in A. und Burtscheid über 80 größere Fabriken, die mit einer gleichen Anzahl von Dampfmaschinen von zusammen 3000 Pferdekräften und ca. 10,000 Arbeitern jährlich gegen 200,000 Stück Tuch im Wert von 36 Mill. Mk. produzieren. Eine große Anzahl von Tuch-Engrosgeschäften bewirkt den Verkauf der Fabrikate nach allen Gebieten des Weltmarktes. Nächstdem bildet die Fabrikation von Kratzen (die bedeutendste des Kontinents: 16 Etablissements mit 750 Maschinen) und besonders Näh-, Nähmaschinen- und Häkelnadeln Hauptzweige der Aachener Industrie. Zu den Nadeln, deren Fabrikation seit 1550 in A. blüht, und von denen 1882 in 25 Anstalten über 17,000 Mill. Stück aus etwa 5800 Ztr. Eisen erzeugt wurden, wird der erforderliche Stahldraht aus englischem Gußstahl in Altena und Iserlohn hergestellt; der Absatz geht besonders nach Spanien, Portugal, Italien und Österreich. Von Bedeutung ist ferner die Fabrikation von Glasknöpfen (410 Mill. Stück), Maschinen und Dampfkesseln, Luxus- und Eisenbahnwagen, Tabak, Zigarren, Chemikalien. Für letztere ist die Fabrik der Gesellschaft Rhenania im nahen Stollberg besonders wichtig. Ferner besitzt A. Fabriken für Steck-, Strick- und Vorstecknadeln (mit Glas- und Stahlköpfen), für Samt-, Leinen- und Posamentierwaren, Farben, Handschuhe, Messer, Regenschirme, feuerfeste Steine, Thonwaren, Zement, Steingutwaren, optische, physikalische und andre Instrumente, Knöpfe, Glocken, Mineralwässer, Papiertapeten, Feuerspritzen; zahlreiche Eisengießereien, Ziegeleien, Seifensiedereien, große Brauereien und Brennereien ꝛc. Als Hauptstation der Belgisch-Rheinischen Eisenbahn, die hier mit der Bergisch-Märkischen und der Maastrichter Bahn zusammentrifft, ist A. zu einem wichtigen Stapelplatz des preußischen *Handels* geworden und hat außer den Erzeugnissen seiner Fabriken namentlich in Wolle, Getreide, Wein, Steinkohlen, Metallen, Leder, Holz ꝛc. bedeutenden Verkehr. A. ist Sitz der A.-Münchener Feuerversicherungsgesellschaft (1825 von Hansemann gegründet), der Rückversicherungsgesellschaft, der A.-Höngener Bergwerksgesellschaft und der Aktiengesellschaft für Bergbau, Blei- und Zinkfabrikation zu Stollberg und in Westfalen. Den *Geldverkehr* vermitteln die Reichsbankstelle, Diskontogesellschaft, Bank für Handel und Gewerbe ꝛc.

Als *Wohlthätigkeitsanstalten* sind zu nennen: das Mariahilfspital (mit 262 Betten, unter Leitung von Elisabethinerinnen), die Alexianer-Irrenanstalt, das Vinzenzspital für Unheilbare, die Mariannen-Entbindungsanstalt, die Annunciatenanstalt für weibliche Irre (Mariabrunn), das von Mitgliedern der evangelischen Gemeinde gegründete Luisenhospital, ein Armen- und Waisenhaus ꝛc. An *Bildungsanstalten* besitzt A. ein katholisches Gymnasium (ein paritätisches Staatsgymnasium wird gebaut), die Rheinisch-Westfälische technische Hochschule (im Oktober 1870 eröffnet, im Winter 1883/84 mit 38 Lehrern und 200 Studierenden), ein Realgymnasium, eine Realschule mit gewerblichen Fachklassen, eine höhere Webschule, eine Handwerkerfortbildungsschule, die Stiftsschule, zwei höhere Töchterschulen, eine Taubstummenbildungsanstalt. Daneben bestehen sechs öffentliche Bibliotheken und zahlreiche Kunst- und naturhistorische Privatsammlungen. Zwölf Zeitungen und periodische Blätter erschienen 1884 in A. Das *Stadtwappen* (s. Abbildung, S. 2) ist ein im goldenen Feld ausgebreiteter schwarzer Adler mit ausgestreckter roter Zunge; die Farben Aachens sind Schwarz und Gelb.

Die Aachener *Mineralquellen* (Aquae Granenses) gehören zur Klasse der alkalisch-muriatischen Schwefelthermen und sind als solche Heilquellen ersten Ranges. Ihren Wärmegraden nach können sie sich mit den Schwefelthermen der Pyrenäen messen, ihrem Gehalt an Salzen nach kommen sie den Quellen von Wiesbaden, Baden-Baden und Karlsbad gleich. Sie entspringen auf dem an Thermen und Säuerlingen reichen Übergangsgebirge, welches ganz in der Nähe und selbst unterhalb der Stadt als Grauwackenschiefer und Übergangskalkstein zu Tage tritt, und befinden sich sämtlich innerhalb der Stadt. Man unterscheidet zwei Quellgruppen, die aus zahlreichen, nicht sämtlich benannten, ja mehrfach unterdrückten Adern bestehen, welche am Abhang der das Rathaus tragenden Höhe auf der Hof- und Büchelstraße (obere Gruppe) und der Komphausbadstraße (untere Gruppe) hervorbrechen. In der obern Gruppe ist die mächtigste und heißeste (44° R.), die Kaiserquelle im Gebäude des Kaiserbades (daselbst Reste eines Römerbades), so wasserreich, daß sie außer den eignen Bädern und dem Elisenbrunnen auch das Bad Zur Königin von Ungarn und das Neubad speist; bei dem Neubau des erstern in der Büchelstraße sind die Fundamente eines großen, von der 6. römischen Legion etwa in den Jahren 69—120 n. Chr. in der Nähe der Kaiserquelle errichteten Badegebäudes ausgegraben worden. Im Badehaus Zur Königin von Ungarn befindet sich ein Elektrisierheilapparat und im Kaiserbad für Brustkranke ein eigner Inhalationssaal. Zu der obern Quellgruppe zählt die Quirinusquelle (fast 40° R.), die mit zwei reichen Nebenquellen das gleichnamige Bad versieht. Zu der untern Quellgruppe auf der Komphausbadstraße gehört die aus vielen Adern zusammenfließende, von allen Thermen Aachens wasserreichste, das Rosenbad und das für Unbemittelte bestimmte Komphausbad versehende Rosenquelle (38° R.); sehr wasserreich ist auch hier die Corneliusquelle (36° R.), die das Cornelius- und Karlsbad speist. Alle Badehäuser sind gegenwärtig Eigentum der Stadt. Nach Analyse von Liebig sind in 10,000 g Wasser der Kaiserquelle enthalten:

Chlornatrium (Kochsalz)	26,161
Bromnatrium	0,036
Jodnatrium	0,005
Schwefelnatrium	0,136
Schwefelsaures Natron	2,836
Schwefelsaures Kali	1,527
Kohlensaures Natron	6,449
Kohlensaures Lithion	0,029
Kohlensaure Magnesia	0,596
Kohlensaurer Kalk	1,579
Kohlensaurer Strontian	0,002
Kohlensaures Eisenoxydul	0,095
Kieselerde	0,661
Organische Materie	0,769
Zusammen:	40,791
Freie Kohlensäure	5

Dazu in unwägbarer Menge: kohlensaures Manganoxydul, Phosphorsäure, Thonerde, Fluorcalcium und (nach Wildenstein) auch Borsäure. An gasförmigen Bestandteilen sind außer Kohlensäure noch Stickstoff, Sauerstoff und etwas Grubengas darin enthalten. Wegen des sehr bedeutenden Schwefelgehalts (der nach neuern Versuchen für die Rosen- und Corneliusquelle der untern Gruppe fast gleich ermittelt worden) ist das Wasser anfangs nicht angenehm zu trinken; doch ist es leicht verdaulich, wie es sich auch als Badewasser durch Weichheit und Milde auszeichnet. Das Dampfbad ist reich an flüchtigem Schwefel, und die Douche, gewöhnlich mit Reiben (Frottieren) verbunden, wirkt eigentümlich kräftig. Die Wirkung der Aachener Schwefelthermen erstreckt sich hauptsächlich auf die drüsigen Organe sowie auf die Schleimhäute der Atmungs-, Verdauungs- und Geschlechtsorgane. Das Wasser wirkt, indem es leicht erregt, auflösend und wird daher mit Erfolg angewandt gegen Gicht, Rheumatismen, chronische Katarrhe, Unterleibsbeschwerden, Leberleiden, Blasen- und Merkurialkrankheiten, Neuralgien, Krankheiten des lymphatischen Systems, weibliche Krankheiten &c. Zu widerraten ist der Gebrauch dieser Quellen bei Vollblütigkeit, fieberhaften Beschwerden, bedeutender Schwäche innerer wichtiger Organe und großer allgemeiner Aufregung des Nervensystems. Der seit 1865 begonnene Versand des Wassers der Kaiserquelle ist durch eine neue Füllungsmethode wichtig geworden, da man nun überall sich das natürliche Aachener Schwefelwasser verschaffen kann. Die Sommersaison dauert vom 1. Mai bis Ende Oktober; in neuester Zeit hat auch die Wintersaison großen Aufschwung genommen. Außer den warmen Quellen hat A. noch mehrere kalte Eisenquellen, die den Wassern von Pyrmont und Schwalbach nicht nachstehen und meist äußerlich gegen allgemeine Schwäche, Unregelmäßigkeiten der Menstruation, Krämpfe &c. gebraucht werden, sowie eine Molkenkuranstalt. Vgl. Liebig, Chemische Untersuchungen der Schwefelquellen Aachens (Aach. 1851); Lersch, Geschichte des Bades A. (das. 1870); Derselbe, Die Thermalkur zu A. (das. 1872); Schuster, Verhaltungsmaßregeln &c. (3. Aufl., das. 1876); Reumont, Die Thermen von A. und Burtscheid (4. Aufl., das. 1877); Derselbe, Über Winterkuren an Schwefelthermen (das. 1877).

A. ist Sitz der Regierung, eines Landratsamts, eines Land- und Schwurgerichts sowie einer Handelskammer (mit Burtscheid). Der Landgerichtsbezirk umfaßt die 16 Amtsgerichte zu A., Aldenhoven, Blankenheim, Düren, Erkelenz, Eschweiler, Eupen, Geilenkirchen, Gemünd, Heinsberg, Jülich, Malmedy, Montjoie, St. Vith, Stolberg und Wegberg.

Die Umgebungen Aachens sind freundlich. Rings um die Stadt sind vortreffliche Promenaden angelegt, die mit Sorgfalt unterhalten werden (Stadtgarten in Verbindung mit einem botanischen Garten). Sehr anziehend ist der Spaziergang nach dem Lousberg, einem 250 m hohen Hügel nördlich von der Stadt, mit herrlicher Aussicht. Vom Lousberg, zugleich einem ergiebigen Fundort für Petrefakten der Kreideformation, durch einen Einschnitt getrennt, erhebt sich der Salvatorberg, mit Kapelle, 1883–84 nach den ältesten Plänen neu aufgebaut. Ein großartiges neues, im Bau befindliches Stadtviertel, überwiegend auf Burtscheider Gebiet, umgrenzt die neuerdings in ein Gartenrestaurant umgewandelte Frankenburg, den sagenhaften Lieblingsaufenthalt Karls d. Gr. und Fastradas, in parkartiger Umgebung. Zwei neue Badehäuser, das Schloßbad und das Luisenbad (zu Burtscheid gehörig), liegen nahebei in den neuen Straßenanlagen, welche A. mit Burtscheid (s. d.) verbinden.

Geschichte. A. gehört zu den ältesten Städten Deutschlands. Der um das 3. Jahrh. auftretende Name Aquisgranum wird von Apollo Granus hergeleitet, den die Römer bei Thermen verehrten. Die Bäder werden zuerst unter Alexander Severus erwähnt. Zu Cäsars Zeit wohnte hier der germanische Stamm der Eburonen. Schon unter König Pippin bestand daselbst um 753 eine königliche Pfalz, auf welcher Karl d. Gr. häufig Hof hielt. Im J. 881 wurde A. von den Normannen geplündert, erhob sich aber seit 966 als Sitz eines Pfalzgrafen zu höherer Bedeutung, bis dann dies Amt im 12. Jahrh. erlosch, da sich daraus die Pfalzgrafschaft bei Rhein entwickelte. Kaiser Friedrich I. verlieh der Stadt 1166 zwei Messen und ihren Kaufleuten Zollfreiheit durch das Reich, und Wilhelm von Holland erteilte 1250 den vom Rat beschlossenen Statuten seine Zustimmung; doch bestanden als königliche Beamte Vogt und Schultheiß auch weiter fort. Im Mittelalter zählte A. mehr als 100,000 Einw. Es hieß »des heiligen römischen Reichs freie Stadt« und spielte im Rheinischen Städtebund eine hervorragende Rolle. Von Ludwig dem Frommen bis auf Ferdinand I. (813–1531) wurden hier 37 Kaiser und deutsche Könige gekrönt. Im J. 1450 erzwangen die Zünfte durch einen Aufstand Anteil am Stadtregiment. Die Reformation fand zeitig Eingang, ja 1587 wurde der katholische Magistrat verjagt, worauf 1588 die Reichsacht über A. ausgesprochen und von dem Kurfürsten Ernst von Köln vollstreckt ward. Im J. 1605 wies der Reichshofrat sämtliche Protestanten aus der Stadt, und als während des jülichschen Erbstreits durch die Nähe protestantischer Heere die Protestanten abermals die Oberhand gewannen, wurden spanische Truppen unter Spinola aus den Niederlanden herbeigerufen und durch sie 1614 das Edikt des Reichshofrats vollzogen. Die Verlegung der Krönungen nach Frankfurt, die Religionsstreitigkeiten und eine große Feuersbrunst 1656 führten Aachens Verfall herbei. Im J. 1793 und wieder 1794 besetzten die Franzosen die Stadt; 1801 wurde sie durch den Lüneviller Frieden französisch und Hauptstadt des Departements der Roer. Im J. 1815 fiel sie an Preußen. Von A. führen zwei Friedensschlüsse den Namen. Der erste Friede von A. beendigte 2. Mai 1668 den sogen. Devolutionskrieg (s. d.) Ludwigs XIV. gegen Spanien. Ludwig XIV. mußte sich mit einem Teil Flanderns, namentlich den Plätzen Charleroi, Ath, Audenarde, Douai, Tournay und Lille begnügen, wogegen Spanien die Franche-Comté zurückerhielt. Der zweite Friede von A., 18. Okt. 1748 zwischen Österreich, England, Holland und Sardinien einerseits und Frankreich, Spanien, dem Herzog von Modena und der Republik Genua anderseits abgeschlossen, beendigte den österreichischen Erbfolgekrieg. Österreich trat in diesem Frieden die italienischen Herzogtümer Parma, Piacenza und Guastalla an den spanischen Infanten Philipp ab und erhielt dafür die von den Franzosen eroberten österreichischen Niederlande zurück. Die Pragmatische Sanktion Kaiser Karls VI. ward von allen kontrahierenden Mächten anerkannt. Frankreich erhielt von den Engländern die Insel Cape Breton zurück und erkannte die Thronfolge des Hauses Hannover in England an. England erhielt Madras zurück, und der Assientotraktat von 1713 (s. Assiento) ward auf vier Jahre verlängert. Sardinien blieb im Besitz der ihm von Österreich 1743 abgetretenen mailändischen Landesteile. Auf dem

Aachener Kongreß (29. Sept. bis 21. Nov. 1818), zu welchem die Monarchen von Österreich, Rußland und Preußen persönlich erschienen, trat Frankreich der Heiligen Allianz bei. Zuerst wurde 9. Okt. mit Frankreich ein Vertrag geschlossen, wonach die Okkupationstruppen, anstatt 1820, sogleich abberufen werden sollten und die von Frankreich zu zahlende Kriegsentschädigung von 700 auf 265 Mill. Frank herabgesetzt wurde. Darauf erschien, von den Botschaftern der fünf Mächte unterzeichnet, 15. Nov. ein Protokoll, das im Sinn der Heiligen Allianz die Grundsätze der künftighin zu befolgenden Politik aussprach. Endlich erklärte der Kongreß das Großherzogtum Baden, von dem Österreich einen Teil an Bayern versprochen hatte, für unteilbar und gestand den Grafen von Hochberg das Recht der Nachfolge in Baden zu. Als Bevollmächtigte fungierten Metternich, Castlereagh und Wellington, Hardenberg und Bernstorff, Nesselrode und Kapo d'Istrias, als Vertreter Frankreichs Richelieu. Vgl. Benrath, A. und seine Umgebungen (3. Aufl., Aach. 1872); Lersch, A., Burtscheid und Umgebung (3. Aufl., das. 1881); Wagner, Beschreibung des Bergreviers A. (Bonn 1881); Quix, Geschichte der Stadt A. (Aach. 1841, 2 Bde.); Haagen, Geschichte Achens (das. 1874, 2 Bde.).

Der Regierungsbezirk Aachen (s. Karte »Rheinprovinz«) umfaßt 4154 qkm (75,43 QM.) mit (1880) 524,097 Einw. (126 auf 1 qkm) und zerfällt in die elf Kreise:

Kreise	QKilom.	QMeil.	Einw.	Einw. auf 1 qkm
Aachen (Stadt) . . .	30	0,55	85551	—
Aachen (Land) . . .	339	6,15	102754	303
Düren	563	10,22	72664	129
Erkelenz	289	5,25	38561	130
Eupen	176	3,19	25888	146
Geilenkirchen . . .	197	3,59	26265	138
Heinsberg	243	4,41	35693	147
Jülich	318	5,78	42007	132
Malmedy	813	14,76	30974	38
Montjoie	362	6,57	18176	32
Schleiden	824	14,96	45564	55

Äakos (Aiakos), griech. Heros, Sohn des Zeus und der Ägina, einer Tochter des Flußgottes Asopos. Als dieser und gleichzeitig Hera die Tochter bedrohten, versetzte sie Zeus auf die Insel Önone, wo Ä. geboren wurde; das Eiland hieß seitdem Ägina. Hier herrschte Ä. über das aus Ameisen entstandene Geschlecht der Myrmidonen weise und gerecht, ein Liebling der Götter, die, wie die Menschen, ihn oft zum Schiedsrichter ernannten. Nach seinem Tod wurde Ä. mit Minos und Rhadamanthys Richter der Schatten und Thürhüter des Hades, weshalb er mit Schlüssel und Zepter abgebildet wurde. Auf Ägina, wo man ihn als Halbgott verehrte, prangte ihm zu Ehren das Äakeion mit Mauern von weißem Marmor. Seine Gemahlin Endeïs gebar ihm zwei Söhne, Telamon und Peleus. Pindar besingt oftmals den Ruhm des Ä. und der Äakiden, zu denen als des Peleus Sohn auch Achilleus gehört.

Aalborg (spr. ohlborg), dän. Amt auf der Halbinsel Jütland, auf beiden Seiten des Limfjords, 2898 qkm (52,6 QM.) mit (1880) 96,204 Einw. Die gleichnamige Hauptstadt, an der Südseite des Limfjords und an der Eisenbahn, hat ein altes Schloß, eine Navigations- und eine Kathedralschule und (1880) 14,152 Einw. Die Stadt ist Sitz eines evangelischen Bischofs und ein bedeutender Handelsplatz: 1882 belief sich der Umsatz in der ausländischen Schiffahrt auf 58,396 Ton., in der inländischen auf 24,702 T. A. besitzt eine Handelsflotte von (1883) 104 Schiffen mit 6083 T. Die Einfuhr besteht in Salz, Tabak, Öl, Petroleum, Eisen und Manufakturwaren, die Ausfuhr besonders in Branntwein, Häuten, Fleisch, Schlachtvieh, Butter, Eiern und Kreide. Es ist mit dem 6,3 km davon jenseit des Limfjords liegenden Handelsplatz Nörre-Sundby (in Vendsyssel) durch zwei Brücken über den Limfjord verbunden. Das Bistum wurde im 11. Jahrh. errichtet. Zu A., das schon 1070 als Seestadt erwähnt wird, wurde 27. Sept. 1627 das Korps des Markgrafen von Baden durch den kaiserlichen General Schlick gefangen genommen.

Aalbuch, s. Jura (Deutscher).

Aale (Muraenoidei), Familie der Knochenfische aus der Unterabteilung der kahlbäuchigen Edelfische (Physostomi apodes), daher ohne Bauchflossen und mit einer Schwimmblase mit Ausführungsgang. Sie haben einen schlangenförmigen Körper, sind meist sehr ansehnlich und leben als Raubfische im Meer und in den Flüssen. Ihre Haut ist nackt oder enthält sehr kleine Schuppen. Die Fortpflanzungsverhältnisse sind noch nicht bei allen Aalen genau bekannt. Wichtig sind der Flußaal, die Muräne (s. d.) und der Meeraal. Gewisse sehr durchsichtige und zarte Fische, die Glas- oder Wurmfische (Helmichthyoidea), werden von einigen Forschern für die Jugendformen von Meeraalen erklärt, so z. B. Leptocephalus Morrisii für den jungen Conger vulgaris. Zu der Gattung Aal (Anguilla *Thunb.*) mit schlangenartig gestrecktem Körper, sehr engen Kiemenspalten, Samtzähnen und unmittelbar in die Schwanzflosse übergehender Rücken- und Afterflosse gehört der gemeine Flußaal (A. vulgaris *Flem.*, s. Tafel »Fische I«), bis 6 kg schwer und 1,25 m lang, mit bis zum After cylindrischem, von da bis zur Schwanzspitze seitlich zusammengedrücktem Körper, vorstehendem Unterkiefer, kleinen Augen, kurzen, länglich eiförmigen Brustflossen und länglichen, äußerst zarten Schuppen, welche sich nicht decken und in der schleimigen Haut in zweierlei Richtungen derartig angeordnet liegen, daß viele Zickzacklinien entstehen. Die Färbung ist dunkelgrün, blauschwarz oder graugelb, am Bauch stets heller. Er lebt in tiefem Wasser mit schlammigem Grund, besonders in Brackwasser und Lagunen, ist über ganz Europa verbreitet, fehlt aber in allen Flüssen, welche mittelbar oder unmittelbar ins Kaspische oder Schwarze Meer münden. Er ist sehr wanderlustig, doch beruht der schon seit Albertus Magnus verbreitete Glaube, daß er nachts aufs Land gehe, um Schnecken und Gewürm, wohl gar Erbsen zu fressen, auf Mißverständnis oder Verwechselung. Er ist durch sein enges Maul auf Würmer, kleine Kruster und Fische beschränkt, überfällt aber auch Frösche und soll selbst Aas nicht verschmähen. Im Winter hält er, im Schlamm verborgen, Winterschlaf. Hat der Aal ein gewisses Alter erreicht, so wandert er vom Oktober bis Dezember, hauptsächlich in stürmischen, finstern Nächten, ins Meer. Diese ausziehenden und noch nicht geschlechtsreifen A. kehren nicht zurück, aber junge Brut von 5 bis 9 cm Länge steigt bereits im April und Mai, große Hindernisse überwindend, über Schleusen, kleinere Wehre und an Felsen emporkletternd, in großen Scharen in die Flüsse, um hier jahrelang bis zu einer gewissen Stufe der Entwickelung zu verharren. Diese einwandernden A. sind zum bei weitem größten Teil Weibchen, während die kleiner bleibenden Männchen das Meer nie verlassen. Letztere unterscheiden sich von den stumpf stahlgrauen

Weibchen durch einen auffallend bronzeartigen Metallglanz. Andre Forscher nehmen an, daß die geschlechtlich ausgebildeten A. überhaupt nicht in die Flüsse steigen, sondern beständig im Meer bleiben, und daß die in das Süßwasser übergesiedelten A. nur verkümmerte Weibchen sind. Derartige sterile Formen findet man übrigens auch in andern Fischfamilien. Um das Verarmen der Flüsse an Aalen durch die Anlage neuer Mühlen zu verhüten, baut man **Aalbrutleitern**, d. h. aus rohen Brettern zusammengenagelte Rinnen, welche mit einer Neigung von 1 : 5 bis 1 : 8 aus dem Oberwasser in das Unterwasser der Mühle reichen. Die Rinnen sind mit niedrigen Querleisten benagelt, um das Abrutschen von Kies und kleinen Steinen, mit welchen man den Boden bedeckt, zu verhindern, und so gelagert, daß nur wenig Wasser durch sie herabfließt. Diese Vorrichtungen werden von der aufsteigenden Aalbrut bereitwillig benutzt, welche an großen Wehren ein unübersteigliches Hindernis finden würde. Auf die Lebensweise der A. gründen sich der Aalfang und die Aalzucht, wie sie an manchen Orten im größten Maßstab betrieben werden. Am vollkommensten entwickelt sind die Anlagen in den Lagunen von Comacchio zwischen den Mündungen des Po di Volano und des Po di Primaro und am Orbitellosee. Ein sehr ausgebildetes System von Schleusen und Kanälen wird dort im Frühjahr der einziehenden jungen Aalbrut geöffnet und begünstigt vom August bis Dezember den Fang der erwachsenen, 5—6 Jahre alten A., welche sich zur Auswanderung anschicken. Die jährliche Ernte in Comacchio kann auf 1 Mill. kg veranschlagt werden. Man fängt den Aal mit Netzen und Reusen, seltener mit der Angel und tötet ihn am besten durch Abtrennen des Kopfes. Die sehr lange anhaltende Reflexthätigkeit des Rückenmarks, infolge deren sich die Stücke des toten Aals lebhaft winden, wird sofort beendigt, wenn man eine Stricknadel in das Rückgrat stößt. Sehr viele A. fängt man in Schleswig-Holstein und in den Ostseeprovinzen, die meisten aber in Holland, von wo England und besonders London versehen werden. Zwei Gesellschaften, von denen jede fünf Schiffe besitzt, führen mit jeder Reise 8—10,000 kg lebende A. ein. Die vorzüglichen Präparate der Küche von Comacchio kommen zum Teil auch nach Deutschland. Das fettreiche Aalfleisch ist überall frisch, geräuchert und eingemacht eine beliebte Speise, namentlich waren die angelsächsischen Stämme von jeher Liebhaber desselben; Verwilligungen und Freibriefe wurden oft durch Zahlungen in Aalen geregelt. Die Klöster begünstigten die Anlage von Aalteichen, und diesseit wie jenseit des Kanals zeugen zahlreiche Namen von der frühern Ergiebigkeit des Aalfangs (Ellesmore, Elfinger Hof 2c.). Vgl. Coste, Voyage d'exploration sur le littoral de la France et de l'Italie (2. Aufl., Par. 1861).

Aalen, Oberamtsstadt im württemb. Jagstkreis, 429 m ü. M., am Kocher und an der Remsbahn (Kannstatt-Nördlingen), mit Amtsgericht, evangelischer und kath. Kirche, Draht- und Eisenwerk (Erlau), Fabrikation von Tuch- und Wollwaren, Drahtstiften und Wichse, Gerberei und (1880) 6659 Einw. (1425 Katholiken). In der Umgegend zahlreiche Eisenwerke, darunter Wasseralfingen (s. d.). A. war ehedem freie Reichsstadt, bis es 1802 an Württemberg kam. Die Geschichte der Stadt schrieb Bauer (Stuttg. 1853).

Aalesund, norweg. Handelsstadt, in dem zum Stift Bergen gehörigen Teil des Amtes Romsdal, 1824 gegründet, hat (1876) 5783 Einw. und bildet einen der Zentralpunkte für die reichen Dorschfischereien, welche an den Küsten der Vogtei Söndmöre getrieben werden. Die Stadt besaß 1881: 97 Fahrzeuge von 5537 Ton. Der Wert der Einfuhr betrug 1882: 619,000 Kronen, der Ausfuhr 3,101,100 Kr. (davon Fischwaren 3,059,700 Kr.). Eine Burgruine in der Nähe gilt als Geburtsstätte des Normannenherzogs Rollo.

Aali Pascha, Mehemed Emin, hervorragender türk. Staatsmann, geb. 1815 als Sohn eines Beamten zu Konstantinopel, ward auf Empfehlung Reschid Paschas bereits mit 15 Jahren im Übersetzungsbüreau des auswärtigen Amtes angestellt, wo er sich in kurzer Zeit eine umfassende Bildung aneignete. Im J. 1835 wurde er zweiter Gesandtschaftssekretär in Wien, 1838 Gesandtschaftsrat und nach einem kurzen Aufenthalt als Unterstaatssekretär in Konstantinopel 1840—44 Gesandter in London. In dieser Zeit gewann er, die europäischen Verhältnisse mit freiem Blick beurteilend, die Überzeugung von der Notwendigkeit durchgreifender innerer Reformen im türkischen Reich. Unter Reschid Pascha als Großwesir war A. Minister der auswärtigen Angelegenheiten in der vielbewegten Zeit von 1846 bis 1852. Dann eine kurze Zeit selbst Großwesir, fiel er schon im Oktober 1852 in Ungnade und ward Statthalter zu Smyrna, dann in Brussa. Während des orientalischen Kriegs im Oktober 1854 zurückberufen, erhielt er auch diesmal neben Reschid Pascha als Großwesir die Leitung der auswärtigen Politik und nahm an den im März 1855 zu Wien beginnenden Verhandlungen über die vier Garantiepunkte Anteil. Seit Juli 1855 selbst Großwesir, präsidierte A. der Kommission, aus deren Verhandlungen der Hattihumajum vom 18. Febr. 1856 hervorging, ein gewaltiger Fortschritt in dem innern Leben der Türkei, insofern er die Gleichberechtigung aller Nationalitäten und Bekenntnisse im türkischen Reich verkündigte. Auch bei den Verhandlungen des Pariser Friedens vertrat A. mit großer Entschiedenheit und Gewandtheit die türkischen Interessen, vermochte indes nicht mit allen seinen Wünschen durchzudringen. Namentlich die Festsetzungen über die Donaufürstentümer bereiteten der Pforte Schwierigkeiten und veranlaßten schon 1. Nov. 1856 Aali Paschas Rücktritt vom Großwesiramt. Indes blieb er Mitglied des Großen Rats und Minister ohne Portefeuille; auch ward er (im Januar 1858) nach dem Tod Reschid Paschas wieder Großwesir. Allein da seinem Reformeifer das Drängen der Vertragsmächte lästig wurde und ihre Forderungen unzweckmäßig erschienen, trat A. nach kurzer Zeit wieder ab. Für kurze Zeit hatte er das Großwesiramt noch einmal interimistisch, vom Juni bis November 1861 auch definitiv inne, worauf er wieder das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten übernahm. Mit dem Großwesir Fuad Pascha fuhr er entschlossen in den Reformen fort: sein schon im September 1865 gemachter Vorschlag, durch Einziehung des Wakuf, d. h. der Moscheegüter, der Finanznot des Staats abzuhelfen, wurde endlich 1868 wenigstens teilweise ausgeführt, nachdem A. im Februar 1867 wieder Großwesir, Fuad Pascha Minister des Auswärtigen geworden war. Während des Sultans Reise zur Pariser Ausstellung im Sommer 1867 führte A. die Regentschaft, unterdrückte im Winter 1867—68 den Aufstand in Kreta und war auch weiterhin die eigentliche Seele der nun von dem Sultan selbst betriebenen Reformen, welche die Türkei von Grund aus umgestalten sollten, trat dabei aber den erneuten Unabhängigkeitsgelüsten Ägyptens 1869 mit ebensoviel Energie wie Erfolg entgegen. Mitten in seinen Entwürfen, deren Aus-

führung durch innere und auswärtige Verwickelungen vielfach gehindert und gefährdet wurde, starb A. 6. Sept. 1871 auf dem Landsitz Erenkeni in Kleinasien.

Aall (spr. ohl), Jakob, hervorragender Politiker Norwegens, geb. 27. Juli 1773 zu Porsgrund, studierte anfangs Theologie, dann Naturwissenschaften und übernahm später das Eisenwerk seines Vaters bei Arendal. An der politischen Entwickelung seines Vaterlands beteiligte er sich in hervorragender Weise, wie er denn einen bestimmenden Einfluß auf die 1814 zu Eidsvold tagende Nationalversammlung ausübte, welche die noch heute geltende freisinnige Verfassung entwarf (seine »Erindringer«, Beiträge zur norwegischen Geschichte von 1800 bis 1815, geben wichtige Aufschlüsse über diese Periode); auch im Storthing trat er 1816—30 hervorragend auf. Er starb 4. Aug. 1844.

Aalmutter (Blennius *L.*, Zoarces *C.*), Fischgattung aus der Ordnung der Stachelflosser und der Familie der Schleimfische (Blennioidei), Fische mit verlängertem, etwas zusammengedrücktem Leib, sehr kleinen, unter der Haut zerstreuten Schuppen, abgerundetem Kopf mit weitem Maul, kegelförmigen Zähnen, verkümmerten, an der Kehle stehenden Bauchflossen, langen, schmalen Brustflossen, sehr langer Rückenflosse und über die Hälfte des Unterleibs sich erstreckender Afterflosse, welche, wie die erstere, mit der Schwanzflosse verbunden ist. Die hierher gehörigen Fische gebären meist im Herbst lebendige Junge. Die gemeine A. (Aalquappe, B. viviparus *L.*, s. Tafel »Fische II«), 20—40 cm lang, bräunlich, oberseits dunkel gebändert und wolkig gefleckt, ist häufig in der Nord- und Ostsee und im Kanal, geht auch in die Flüsse, bevorzugt steinigen oder mit Tang bewachsenen Grund, nährt sich von Fischen, Muscheln, Würmern, Laich Das Weibchen bringt im Herbst, bisweilen erst im Februar lebendige Junge zur Welt, welche anfangs sehr durchsichtig sind, aber ungemein schnell wachsen. Die A. hat wenig schmackhaftes Fleisch und Knochen, welche beim Kochen grün werden.

Aalporzellan, feines gelbes Porzellan, welches in China während der Zeit von ca. 1650 bis 1725 fabriziert wurde.

Aalquappe, s. Aalmutter und Quappe.

Aalraupe (Aalrutte), s. Quappe.

Aalst, Stadt, s. Alost.

Aaltierchen (Anguillulidae), Familie der Nematoden oder Fadenwürmer, nur zum geringsten Teil parasitisch (an oder in Pflanzen), meist hingegen frei; manche leben nach langer Austrocknung bei Befeuchtung wieder auf. Das Essigälchen oder Kleisterälchen (Anguillula aceti, A. glutinis *Ehrenb.*), 1—2 mm lang, lebt in verdorbenem Kleister und der auf trübem Essig sich bildenden Haut. Das Weizenälchen (Tylenchus scandens *Schn.*, s. Tafel »Würmer«), in Weizenkörnern, verursacht das sogen. Gichtig- oder Radigwerden des Weizens. In Einem Korn finden sich 8—10 geschlechtslose Weizenälchen. Kommt ein solches mit der Aussaat in den feuchten Boden, so verbreiten sich die Tierchen darin, kriechen an den Weizenpflänzchen hinauf und dringen in die noch in ihrer ersten Entwickelung begriffene Ähre. In dem jungen Korn werden sie schnell geschlechtsreif; die Weibchen legen nach der Begattung Eier und sterben mit den Männchen ab, zur Zeit der Reife des Korns aber entwickelt sich die junge Brut. Der Genuß radigen Weizens ist weder für Menschen noch für Tiere gesundheitsschädlich. Um die Saat vor Weizenälchen zu schützen, muß man radige Körner vor der Aussaat entfernen und durch Verbrennen od. dgl. unschädlich machen. Das Stockälchen (T. devastatrix *Kühn*) lebt in Roggen, Hafer, Buchweizen und der Weberkarde und richtet auf leichten Bodenarten empfindlichen Schaden an. Namentlich macht es die Kardenköpfe kernfaul. Das Luzerneälchen (T. Havensteini *Kühn*) bewohnt Wurzeln und Triebe der Luzerne und des Rotklees und bewirkt die Verkümmerung der Zweige.

Aam (d. h. Ohm), älteres holländ. Flüssigkeitsmaß, à 4 Anker; in Niederländisch-Westindien = 155,224 Lit., am Kap (Aum) = 143,838 L. S. Ohm.

Aar, alte Benennung großer Raubvögel, namentlich der Adlerarten, jetzt fast nur noch in der poetischen Sprache gebräuchlich.

Aar, Fluß in der Schweiz, s. Aare.

Aarau, Hauptstadt des schweizer. Kantons Aargau, liegt 368 m ü. M. am rechten Ufer der Aare, über welche eine Kettenbrücke führt, und ist Station der Schweizer Nordostbahnlinie Olten-Zürich; in dem nahen Rupperswyl zweigt von dieser die Aargauische Südbahn (nach Wohlen-Muri-Rothkreuz) ab, eine der nördlichen Zufahrten der Gotthardbahn. Die Stadt hat (1880) 5944 Einw., ist Sitz der Kantonsbehörden, der Kantonsschule, hat eine Kantonsbibliothek von 60,000 Bänden und zeichnet sich durch rege Gewerbthätigkeit aus. Aaraus Messerschmiedewaren, Reißzeuge, physikalische Instrumente, Glocken- und Kanonengießerei stehen in großem Ruf. Der alte Turm Rore, ehedem ein Rittersitz, ist durch H. Zschokkes »Freihof von A.« weithin bekannt geworden. Am linken Aareufer liegt die Blumenhalde, das Landhaus Zschokkes. — Zum österreichischen Aargau gehörend, wurde A. 1415 bei der Eroberung desselben eine bernische Munizipalstadt. Hier versammelte sich im Dezember 1797 die letzte Tagsatzung der alten Eidgenossenschaft, vom April bis September 1798 saßen hier die Zentralbehörden der helvetischen Republik; als diese nach Luzern übersiedelten, blieb A. Hauptort des neubegründeten Kantons Aargau.

Wappen von Aarau.

Aarberg, Städtchen im schweizer. Kanton Bern, auf einem Sandsteinfelsen zwischen Armen der Aare 448 m ü. M. gelegen, mit altem Schloß und (1880) 1345 Einw. A. ist einer der bei der Juragewässerkorrektion beteiligten Orte des Berner Seelands und zugleich Station der Broyethalbahn Lyß-Murten-Lausanne.

Aarburg, Städtchen im schweizer. Kanton Aargau, 392 m ü. M., an der Mündung der Wigger in die Aare, über welche hier eine 80 m lange Drahtbrücke führt, mit (1880) 1932 Einw. Hier spaltet sich die Zentralbahn in die Berner und Luzerner Linie. Auf hohem Felsen liegt malerisch das Schloß A., 1660 von der Berner Regierung als bombensichere Festung angelegt, später als kantonale Strafanstalt benutzt.

Aare (franz. Arole), der mächtigste schweizer. Nebenfluß des Rheins, entspringt in den Aargletschern (s. d.) und erreicht fast in lauter Sprüngen das Haslithal. Im 60 m hohen Handeckfall stürzt sie sich, zusammen mit dem linkerseits herbeieilenden Ärlenbach, in eine wilde Felsenschlucht. Dann zwängt sich der Strom durch eine schmale und tiefe Felsenspalte, die »finstere Schlauche«, in die offene Thalstufe von Meiringen. Hier eilen in prächtigen Stürzen die Bergbäche daher, rechts z. B. der gefährliche Alpbach in vier Absätzen, von der Linken der Reichenbach (s. d.) u. a. Dann schleicht die A. träge in

den Brienzer See und verläßt diesen nur, um sofort in den Thuner See zu münden. Aus den Seitenthälern des Berner Oberlands fließen ihr Lütschine und Kander zu. Bei Thun, nachdem sie den zweiten See verlassen, betritt die A. die schweizerische Hochebene, umschlingt das halbinselartig auf hohem Plateau thronende Bern, zieht vielfache Windungen durch das »Seeland«, wo ihr jetzt durch die Juragewässerkorrektion eine Ablenkung gegeben ist. Weiterhin schmiegt sie sich dem Südfuß des Jura an, den sie schließlich, unmittelbar nach Aufnahme von Reuß und Limmat, durchbricht, wenige Stunden bevor sie bei Koblenz (oberhalb Waldshut) in den Rhein mündet. Die beträchtlichsten Zuflüsse ihres Mittellaufs sind links Saane und Zihl, rechts die Große Emme. Die A. selbst ist 279,8 km lang und hat, abgesehen von Reuß und Limmat, 11,617 qkm Flußgebiet, wovon 294 qkm, d. h. 2,53 Proz., durch Gletscher eingenommen sind.

Aarestrup, Emil, dän. Dichter, geb. 4. Dez. 1800, studierte Medizin, ließ sich 1827 als praktischer Arzt auf Laaland nieder und wurde 1849 Stiftsphysikus auf Fünen und Hospitalarzt in Odense. Er starb 1856. Seine ersten Gedichte erschienen 1838, fanden indessen damals wenig Beachtung. Erst nach seinem Tod, nachdem G. Brandes in einer vortrefflichen Abhandlung auf seinen Wert aufmerksam gemacht hatte, wurde A. sozusagen entdeckt und ihm nun die gebührende Anerkennung als einem der ersten Lyriker Dänemarks gezollt. Darauf erschienen auch seine hinterlassenen Poesien (1863). A. steht als Dichter Öhlenschläger und Chr. Winther am nächsten. Die bei dem erstern naiv und bei dem letztern verschlossen hervortretende Sinnlichkeit bricht bei A. in schwellender und kräftiger Fülle aus. Ein begeisterter Vertreter der Form und Färbung, hat er die Schönheit des Weibes in berauschenden Gedichten besungen (»Erotische Situationen«) und wie kaum ein andrer die Macht geschildert, welche dieselbe über den Mann ausübt. Seine »Samlede Digte«, mit Charakteristik von Brandes, gab Liebenberg (Kopenh. 1877) heraus.

Aargau, ein Kanton der nördlichen Schweiz, wird im N. durch den Rhein vom Großherzogtum Baden geschieden, im übrigen von den Kantonen Baselland, Solothurn, Bern, Luzern, Zug und Zürich begrenzt und hat ein Areal von 1404 qkm (25,5 QM.). Er gehört dem größern Teil nach der Schweizer Hochebene an, erstreckt sich aber auch über jurassisches Gebiet, das infolge des Durchbruchs der Aare in eine westliche und östliche Hälfte zerfällt; die erstere enthält das Frickthal, auch nach dem Volk der Rauraker Raurachien genannt, ein zum Rhein abfallendes Hügel- und Thalgelände, die andre, kleinere das zwischen Limmat, Aare und Rhein ausgebreitete Hügelland (Grafschaft Baden). Die Landschaften der Ebene bilden eine Reihe flacher Thäler, aus welchen die kleinern Flüsse zur Aare hinaustreten (Unteraargau); durch den Lindenberg abgesondert, zeigt sich das Freiamt als ein eigenartiges, breites Halbthal der Reuß. Der Kanton zählt (1880) 198,645 Einw. deutscher Abstammung und größtenteils protestantischer Konfession (88,893 Katholiken und 1234 Juden). Entsprechend der buntscheckigen Zusammensetzung des Kantons, ist die Bevölkerung nach den Landschaften von ungleichem Wesen. Hier wirft man ihr Lässigkeit und Bigotterie vor, dort ein unruhiges, neuerungssüchtiges Wesen. Im Unteraargau, dem (einst bernischen) Stammland, herrscht Protestantismus; dagegen sind Freiamt und Baden, als die ehemaligen »gemeinen Herrschaften«, sowie das Frickthal, als Teil der einstigen »vorderösterreichischen Lande«, überwiegend katholisch. Im allgemeinen gilt der Aargauer für einen verständigen und aufgeweckten Schlag. Der Landbau, überall eine Hauptbeschäftigung, erzeugt nicht genug Getreide, dagegen Stein- und Kernobst zur Ausfuhr; der Weinbau, fast nur an der Südgrenze fehlend, in den Jurabezirken Brugg, Baden, Laufenburg am stärksten und in Kastelen, Schinznach, Wettingen 2c. ein vorzügliches Gewächs liefernd, deckt den Bedarf nicht völlig. Das Rindvieh ist meist von schöner Rasse, bald Berner, bald Schwyzer Vieh. Aus dem Freiamt findet Ausfuhr nach den Welschlandmärkten statt. Auch die Schweinezucht ist ansehnlich. Berühmte Heilquellen sind zu Baden, Schinznach, Wildegg und Birmensdorf, drei bedeutende Salinen zu Rheinfelden, Ryburg, Kaiseraugst. Die Sandsteinbrüche von Würenlos, Mellingen 2c. bilden eine fast ununterbrochene Reihe; sie liefern Bausteine, Brunnentröge, Säulen, Herdplatten u. dgl. Im Jura gewinnt man viel Kalkstein und Gips, auch Alabaster; besonders ist der blaßrote von Ehrendingen von Bildhauern geschätzt. Auf dem Bözberg bei Effingen bricht man (nicht in Tafeln, die Blöcke werden gesägt) einen feinen Kalkstein, dessen Verwendung als Lithographiestein indessen nicht, wie man gehofft hatte, gelungen ist; außerdem finden sich Tuffstein (bei Biberstein), Bohnerz (bei Aarau), Torf (im Bünzthal). Die Hauptindustrie des Aargaus bilden Baumwollmanufaktur und Strohflechterei. In jener arbeiten am meisten der Unteraargau und der Bezirk Baden; sie beschäftigt über 300,000 Spindeln. Damit verbinden sich die Baumwollweberei (im Frickthal) und besonders zahlreiche Färbereien, Druckereien und Bleichen. An mehreren Orten wird auch Seidenbandweberei, Zigarren- und Tabaksfabrikation getrieben, und die Hauptstadt Aarau hat eine rührige und angesehene Industrie in Metallwaren; Hauptsitz der Strohflechterei ist Wohlen.

Nach der Verfassung vom 22. Febr. 1852 (revidiert 1863, 1869, 1870 und 1876) bildet A. einen auf der Souveränität des Volks beruhenden Freistaat und als solcher ein Bundesglied der schweizerischen Eidgenossenschaft. Die Gesamtheit der stimmfähigen Bürger übt ihre Souveränität aus durch Annahme oder Verwerfung der Verfassungsbestimmungen, durch Initiative in Verfassung und Gesetzen, durch Gesetz- und Finanzreferendum, durch Wahl und Abberufung des Großen Rats. A. ist somit von der Repräsentativform zur rein demokratischen (24. April 1870) übergegangen (s. Zürich). Die in den Schweizer Verfassungen üblichen Grundrechte, als Gleichheit aller Bürger vor dem Gesetz, Gewissens- und Kultfreiheit, Preßfreiheit, Vereins- und Petitionsrecht, Unverletzlichkeit der Person und des Eigentums, freie Niederlassung, Gewerbe- und Handelsfreiheit 2c., sind gewährleistet. Der Kanton teilt sich in 11 Bezirke und diese in 50 Kreise. Der Große Rat, kreisweise (je ein Mitglied auf 1100 Seelen) gewählt, unterstellt sämtliche von ihm erlassene Gesetze und andre wichtige Erlasse dem Referendum des Volks, dessen Abstimmung ordentlicherweise zweimal jährlich, im Frühling und Herbst, stattfindet. Die vollziehende Gewalt ist dem aus sieben Mitgliedern bestehenden Regierungsrat übertragen, dessen Präsident den Titel Landammann führt, während sein Stellvertreter der Landstatthalter ist. Er wird vom Großen Rat gewählt, wie das aus neun Mitgliedern bestehende Obergericht. Organe der Staatsgewalt sind in jedem Bezirk der Bezirksamtmann und das Bezirksgericht, beide durch die Gesamtheit der Bezirks-

einwohner gewählt. Die Verwaltung der Gemeinde übt ein von den Einwohnern gewählter Gemeinderat, der aus einem Ammann und 2—8 Mitgliedern besteht. Die beiden Konfessionen haben ihre gesonderte, rein konfessionelle, darum in der Staatsverfassung unberührt gelassene Organisation; die aargauischen Katholiken gehören zur Diözese Solothurn. Außer den Gemeinde- oder Primärschulen hat jeder Bezirk seine Bezirksschule vom Charakter eines Progymnasiums und mit Fächersystem, der Kanton ein Lehrerseminar (zu Wettingen) und eine Kantonsschule (zu Aarau), bestehend aus Gymnasium und Gewerbeschule. Die Staatsrechnung für 1882 ergibt an Einnahmen 2,293,287 Frank, an Ausgaben 2,351,093 Fr., also Defizit 57,806 Fr. Die Hauptposten der Einnahmen sind: Ertrag des Staatsguts (1,183,929 Fr.), Abgaben und Regalien; die der Ausgaben: Erziehung (433,190 Fr.), Bauten und Militär. Das allgemeine Staatsvermögen betrug zu Ende 1882 an Aktiven 28,233,147 Fr., an Passiven 3,738,761 Fr., also netto 24,494,386 Fr.; dazu kommen 17 Fonds zu besondern Zwecken, darunter kantonales Schulgut: 1,557,158 Fr. Kantonshauptstadt ist Aarau.

Geschichte. Der A. war eine alte alemannische Grafschaft, welche ursprünglich den größten Teil der heutigen Kantone A. und Luzern sowie Stücke von Bern, Solothurn, Unterwalden 2c. umfaßte, aber durch die Lostrennung kleinerer Gebiete als besonderer Grafschaften und die sich ausbreitende Eidgenossenschaft allmählich bedeutend geschmälert wurde. Seit dem Erlöschen des Grafenhauses von Lenzburg (1173) gehörte der A. den Habsburgern, bis ihn die Eidgenossen auf Antrieb des Kaisers Sigismund und des Konstanzer Konzils 1415 dem geächteten Herzog Friedrich entrissen. Bern nahm den westlichen Teil (Zofingen, Aarburg, Aarau, Lenzburg), Luzern den Süden (Sursee) und Zürich den Osten, das sogen. Knonauer Amt, in Besitz; das übrige, die Freiämter und die Grafschaft Baden, wurde als gemeine Herrschaften von sieben, resp. acht Kantonen regiert. Die Revolution erlöste 1798 den A. aus seiner Unterthanenstellung und wandelte den bernischen Teil in einen Kanton A., die gemeinen Vogteien in einen Kanton Baden um; der heutige Kanton, mit dem das im Lüneviller Frieden (1801) von Österreich abgetretene Frickthal vereinigt wurde, entstand 1803 durch die Mediationsakte und blühte unter einer repräsentativ-demokratischen Verfassung sichtlich auf. Im J. 1814 gelang es dem jungen Gemeinwesen, seine Existenz gegen die Herrschaftsgelüste Berns zu retten; dagegen wurde die Verfassung durch hohen Zensus, lange Amtsdauer u. dgl. in aristokratischem Sinn modifiziert. Als nach der Julirevolution die Regierung dem allgemeinen Verlangen nach Änderung der Verfassung nicht entsprechen wollte, wurde sie durch einen übrigens unblutigen Aufstand dazu gezwungen und die neue Verfassung vom 15. April 1831 auf demokratischen Grundsätzen aufgebaut. Im J. 1840 regte die ultramontane Partei eine Verfassungsrevision an; als aber diese nur dazu führte, daß in dem neuen, 5. Jan. 1841 mit 16,000 gegen 11,500 Stimmen angenommenen Grundgesetz, der Forderung der reformierten Mehrheit gemäß, der bisherige Grundsatz der Parität der Konfessionen, wonach die Katholiken die eine Hälfte des Großen Rats und die Reformierten die andre besetzt hatten, aufgehoben und die Vertretung nach der Kopfzahl eingeführt wurde, erhob sich in den Freiämtern ein Aufruhr. Die Regierungstruppen zerstreuten indes die Aufständischen bei Villmergen (11. Jan.) und besetzten die widerspenstigen Bezirke. Da der konfessionelle Hader namentlich von den Klöstern aus geschürt worden war, beschloß der Große Rat, dieselben, acht an der Zahl, aufzuheben und ihr 6½ Mill. betragendes Vermögen für Schul- und Armenzwecke zu verwenden (13. Jan.). Die hierin liegende Verletzung der im Bundesvertrag von 1815 ausgesprochenen Klostergarantie gab zu langwierigen Verhandlungen in der Tagsatzung Anlaß, deren Mehrheit sich indes 31. Aug. 1843 mit der Wiederherstellung der vier Frauenklöster zufrieden gab, während die nachmaligen Sonderbundskantone feierlich gegen diese Entscheidung protestierten. Von da an stand die Regierung des Aargaus an der Spitze der antiklerikalen Bewegung und stellte schon 1844 auf der Tagsatzung den Antrag auf Ausweisung der Jesuiten. Durch die Verfassungsrevision vom 22. Febr. 1852 wurde dem Volk das Recht der Abberufung des Großen Rats gegeben. Die Emanzipation der Juden gab 1863 der ultramontanen Partei Anlaß zu rühriger Agitation, die aber das liberale Regiment nicht zu erschüttern vermochte. Im J. 1869 stellte dieselbe das Begehren nach Einführung des Referendums, Aufhebung des Placetrechts der Staatsbehörden in Kirchensachen u. a. In Bezug auf ersteres wurde ihr entsprochen, indem durch zwei Partialrevisionen vom 20. Juni 1869 und 24. April 1870 die obligatorische Volksabstimmung nicht nur über Gesetze, sondern auch über die Steueranlage und das Budget auf je vier Jahre eingeführt wurde. Dagegen nahm die Regierung nicht nur an allen Schritten der Solothurner Diözesanstände gegen den Bischof Lachat teil (s. Schweiz), sondern veranlaßte auch einen Beschluß des Großen Rats im Sinn der Trennung von Kirche und Staat (30. Nov. 1871) und die Aufhebung der Klöster Hermetschwyl und Gnadenthal sowie des Veronastifts Zurzach (16. Mai 1876). Dafür rächten sich die Ultramontanen, indem sie mit Hilfe einer reformierten Minderheit 1877 und 1878 konsequent jede Staatssteuer verweigerten, so daß seither ohne verfassungsgemäßes Budget und ohne Steuer regiert werden mußte. Erst neuerdings ist es den Behörden gelungen, durch Einschränkung des Staatshaushalts trotzdem das Gleichgewicht der Finanzen herzustellen. Vgl. Bronner, Der Kanton A., historisch, geographisch, statistisch geschildert (St. Gallen 1844—45, 2 Bde.); Müller, Der A., seine politische, Rechts-, Kultur- und Sittengeschichte (Zür. 1870, 2 Bde.); »Argovia, Jahresschrift der Historischen Gesellschaft des Kantons A.« (Aarau 1860 ff.); Rochholz, Aargauer Weistümer (das. 1877).

Aargletscher, vier gewaltige Eisströme in den Berner Alpen, welche aus den Firnmulden der Finsteraarhorngruppe in den Hintergrund des Haslithals hinabsteigen; zunächst der Oberaargletscher, dessen Abfluß die Aare bildet, die nach kurzem Lauf den Abfluß des Unteraargletschers aufnimmt. Dieser letztere entsteht aus der Vereinigung zweier höher gelegener Eisströme, die von den Hochthälern am Schreckhorn herabsteigen und unter sich durch den Felsgrat der Lauteraarhörner getrennt werden, nämlich des Lauteraargletschers und des Finsteraargletschers, welch letzterer am Fuß des Finsteraarhorns vorbeizieht. Die A. haben durch die naturwissenschaftlichen Studien Hugis (1827) und Agassiz' (1840) ein erhöhtes Interesse gewonnen.

Aarhus (spr. ohr-), dän. Amt im östlichen Teil der Halbinsel Jütland, 2479 qkm (45 QM.) groß mit (1880) 140,886 Einw. Im J. 1867 wurden die Ämter A. und Skanderborg vereinigt, aber die beiden

Teile des Amtes A. tragen gemeinhin noch die alten Namen. Die gleichnamige **Hauptstadt**, an einer Bucht des Kattegat gelegen, ist Sitz eines evangelischen Bischofs, hat eine schöne gotische Domkirche aus dem 13. Jahrh., ein Gymnasium und ein Museum. A., das 1870 nur 15,025 Einw. zählte, hat (1880) 24,831 Einw. und ist die zweitgrößte Stadt Dänemarks. Sie liegt an der Eisenbahnlinie Frederikshavn-Vamdrup und ist außerdem Ausgangspunkt der Ostjütländischen Eisenbahn. Der Hafen ist in den letzten Jahrzehnten vertieft, die Handelsflotte zählte 1881: 52 Schiffe von 4161 Ton. Im J. 1882 belief sich der Umsatz in der ausländischen Schiffahrt auf 133,165 T., in der inländischen auf 43,586 T. Die Einfuhr besteht in Wein, Petroleum, Salz, Zucker, Tabak, Manufaktur- und Kolonialwaren, die Ausfuhr in Getreide, Vieh, Speck, Häuten, Butter, Eiern und Austern. Die Stadt hat eine recht lebhafte Industrie. Sie ist eine der ältesten Städte Dänemarks, das dortige Bistum wurde schon um 951 von Kaiser Otto I. errichtet.

Aarifi Pascha, türk. Staatsmann, geb. 1830 zu Konstantinopel, Sohn des Diplomaten Schekib Pascha, begleitete seinen Vater 1847 auf einer Mission nach Rom, darauf nach Wien und erhielt sodann eine Anstellung im auswärtigen Ministerium. Später ward er erster Sekretär der türkischen Gesandtschaft in Wien und in Paris. Seine Kenntnis der fremden Sprachen verschaffte ihm die Ernennung zum ersten Dolmetsch des Diwans. Im J. 1872 ward er zum Unterstaatssekretär im auswärtigen Ministerium, darauf zum Präsidenten der Zivilkammer des Kassationshofs, 1873 zum Botschafter in Wien, 1874 zum Minister des Unterrichts und der Justiz ernannt. Bei der Einführung einer konstitutionellen Verfassung erhielt er die Präsidentschaft des Senats, dann das auswärtige Ministerium. Nach Kheredbins Sturz betraute ihn der Sultan 30. Juli 1879 mit der Leitung des Ministeriums als Ministerpräsident, die er aber bloß bis zum Oktober innehatte. Seitdem Mitglied des Senats, war er vom Dezember 1882 bis 1884 wieder Minister des Auswärtigen.

Aarö, fruchtbare Insel im Kleinen Belt, zum preuß. Kreis Hadersleben gehörig, durch den 750 m breiten **Aarösund** vom Festland getrennt, 4 km lang, 3 km breit, mit 270 Bewohnern; nicht zu verwechseln mit der dänischen Insel Aeroe (s. d.).

Aaron, Sohn Amrams und der Jochebed, aus dem Stamm Levi, drei Jahre älter als sein einziger Bruder, Moses, dessen Sprecher (biblisch »Mund, Prophet«; 2. Mos. 4, 14 f.; 7, 1 f.) bei dem israelitischen Befreiungs- und Gesetzgebungswerk er war. Moses übertrug ihm die erbliche Hohepriesterwürde, die er durch Anfertigung des goldenen Kalbes und durch sein Auflehnen gegen Moses (4. Mos. 12, 1) verletzte. Von seinen Söhnen Nadab, Abihu, Eleasar und Ithamar starben die beiden ersten eines unnatürlichen Todes (3. Mos. 10, 1). A. starb auf dem Berg Hor, wo heute noch sein vermeintliches Grabgewölbe gezeigt wird.

Aaronsstab, Aaronswurzel, s. Arum.

Aas, die Leichname gestorbener oder getöteter Tiere, welche nach dem Tod in Fäulnis übergehen. Die Endprodukte der letztern sind Kohlensäure, Wasser, Ammoniak, Salze; es entstehen aber zunächst chemische Verbindungen, welche einen dem Menschen sehr lästigen Geruch verbreiten. Die schnelle Beseitigung des Aases ist daher dringend geboten. Früher begnügte man sich, das A. durch den Abdecker (Wasenmeister) fortschaffen zu lassen; jetzt wird es entweder (namentlich bei Seuchen) sofort vergraben, oder technisch verwertet. Das Fleisch der Tiere, welche nicht an innern Krankheiten eingegangen sind, kann bei Schweinen, Hunden und Geflügel verfüttert werden; die Häute, Haare, Klauen und Hörner, Fett, Knochen finden die gewöhnliche Verwendung, während Eingeweide und Fleisch zu Dünger verarbeitet werden. Pferdekadaver werden unter einem Druck von 2 Atmosphären mit Dampf behandelt, wobei das Fett schmilzt und die häutigen und sehnigen Teile sich in Leim verwandeln. Ersteres wird von der Leimbrühe getrennt und diese nach dem Eindampfen unter dem Namen **Bonesize** (s. d.) als Schlichte bei der Tuchweberei benutzt. Die Fleischrückstände geben Dünger. **Aastiere** heißen die von A. lebenden Tiere, welche namentlich in heißen, noch wenig zivilisierten Ländern viel zur Beseitigung des Aases beitragen. Es sind Hunde, Schakale, Hyänen, Spitzmäuse, Ratten, Geier, Adler, Kropfstörche, Raben, Haie, Weißfische, die Krustentiere, mehrere Käfer, zahlreiche Insektenlarven, Würmer und Infusionstiere.

Aasblume, s. Arum und Stapelia.

Aaskäfer (Silphidae *Leach*), Käferfamilie aus der Gruppe der Pentameren, Käfer von sehr verschiedener Größe und Körperform, mit meist elfgliederigen, allmählich sich verdickenden oder mit deutlich abgesetzter Keule versehenen Fühlern, den Hinterleib meist ganz bedeckenden, selten abgestutzten Flügeldecken, konischen, frei hervortretenden Hüften, meist fünfgliederigen Tarsen und sechs frei beweglichen Hinterleibsringen. Die ca. 300 Arten finden sich über den ganzen Erdkreis verbreitet, vorzugsweise in der gemäßigten Zone, einige augenlose in unterirdischen Höhlen. Sie leben von Aas oder legen in demselben wenigstens ihre Eier ab; auch suchen sie verfaulende Vegetabilien, besonders Pilze, auf; einige greifen auch lebende Insekten an. Die Larven sind länglich oder oval, meist abgeflacht und oberseits hornig, mit zwei gegliederten Anhängseln an der Hinterleibsspitze, viergliederigen Fühlern und sechs oder zwei Nebenaugen jederseits. Der A. (Silpha quadripunctata *Leach*), 13 mm lang, mit vier schwarzen Punkten auf den gelbbraunen Flügeldecken, lebt auf Eichen und Buchen und vertilgt Raupen. Silpha atrata *Leach*, 11 mm lang, schwarz, mit punktierten und mit drei erhabenen Längslinien gezeichneten Flügeldecken, auf Äckern, Wegen, überwintert, legt seine Eier unter moderndes Laub oder in die Erde; die glänzend schwarze, unten weiße Larve frißt bei Mangel an tierischer Nahrung die jungen Runkelrübenpflanzen und richtet bisweilen großen Schaden an. Sie verpuppt sich tief in der Erde. Der **Totengräber** (Necrophorus vespillo *L.*, s. Tafel »Käfer«), 17,5 mm lang, mit großem Kopf, runder, gelber Keule an den kurzen Fühlern, fast kreisrundem, goldgelb behaartem Thorax und abgestutzten, schwarzen Flügeldecken mit zwei orangefarbenen Binden, erscheint überall in Mehrzahl, wo ein Aas liegt, und sucht dieses unter die Erde zu bringen, indem er die Erde unter demselben fortschafft. In das begrabene Aas legt das Weibchen seine Eier. Die Larve nährt sich wie der Käfer von verwesenden tierischen Substanzen und verpuppt sich unter der Erde.

Aaspflanze, s. Stapelia.

Aaspocken, s. **Pocken**.

Aastiere, s. **Aas**.

Aasvär (spr. ohs-), eine Gruppe kleiner Inseln unfern der norwegischen Küste, zur Vogtei Helgeland (in Nordland) gehörig, seit wenigen Jahren wichtig geworden als einer der bedeutendsten Fischplätze

Europas, wo jährlich im Dezember in 2—3 Wochen von etwa 10,000 Fischern über 200,000 Ton. Heringe (sogen. »nordlandische Großheringe«) gefangen werden. Die übrige Zeit des Jahrs sind die Inseln nur von wenigen Familien bewohnt.

Ab, bei den Chaldäern der Name des ersten Monats des Jahrs, daher bei den Juden seit der babylonischen Gefangenschaft der elfte Monat des bürgerlichen und der fünfte des Festjahrs, in unsern Juli und August fallend, im syrischen Kalender der August. Der Ab ist bei den Juden der verhängnisvollste Monat, weil am 9. desselben zweimal (586 v. Chr. und 70 n. Chr.) der Tempel und 135 n. Chr. ihr und ihres Feldherrn Bar-Kochba (s. d.) letztes Bollwerk, die Stadt Bethar, zerstört wurde. Der 15. Ab wird wegen verschiedener froher geschichtlicher Ereignisse als Freudentag ausgezeichnet.

Ab (pers.), Wasser.

Ab dort (kaufm.), dort genommen; frei ab dort bezeichnet bei Warenverkäufen, daß die Verschickung auf Kosten des auswärtigen Käufers erfolgt. Ab hier, hier genommen; frei ab hier bedeutet dasselbe, nur bedient sich der letztern Formel der Verkäufer, der erstern der Käufer.

Aba (arab.), ein von den Beduinenfrauen aus Kamel- oder Ziegenhaaren verfertigter grober Stoff, auch ein Mantel daraus, Kleid der Armen und Derwische im mosleminischen Osten.

Abä (Aba), im Altertum Stadt in der griech. Landschaft Phokis, im Assosthal, mit einem Heiligtum und hochberühmten Orakel des Apollon. Der Tempel ward erst von Xerxes, dann 346 v. Chr. von den Thebanern im Heiligen Krieg zerstört, später von Kaiser Hadrian in kleinerm Maßstab wieder aufgebaut. Ruinen bei Exarchos.

Ababde, den Bischarin (s. d.) verwandter Volksstamm in Oberägypten und Nubien, welcher die Bedschauisprache, das To-bedschauijjeh, welches auch von den Beni Amer, den Habab, den Homranarabern u. a. gesprochen wird, redet und nach Fr. Müller zu der äthiopischen Familie der Hamiten zu zählen ist. Die A. sind nach Maltzan Nachkommen der schon von Ptolemäos erwähnten Zababäer, mithin seit 1700 Jahren in ihren gegenwärtigen Wohnsitzen zwischen dem Nil und Roten Meer ansässig. Ihre Hautfarbe ist dunkel, ihr Haar schwarz, aber nicht wollig, sondern gelockt. Sie sind als Wüstenführer regelmäßig organisiert und zeichnen sich durch Ehrlichkeit aus. Ihre frühern Raubzüge haben aufgehört, seitdem das gesamte Nilland türkisch geworden ist. Die Zahl der A. schätzt Russegger auf 40,000, ihr eigner Scheich berechnet sie auf 100,000 Seelen.

Abaca, s. v. w. Manilahanf.

Abaco (Lucaya), Groß- und Klein-A., zwei der britischen Bahamainseln in Westindien, zusammen 2580 qkm (46,8 QM.) groß, aber mit nur 2500 Bewohnern und wenig kultiviert. Dabei der Green Turtle Cay mit dem Städtchen New Plymouth.

Abâd (pers.), Stadt.

Abaddon (hebr., »Untergang, Abgrund«), dichterische Bezeichnung in der Bibel (Hiob) für Schattenreich, Unterwelt (Scheol), nach rabbinischen Sagen die tiefste Stelle der Hölle; dann in der Offenbarung Johannis (9, 11) Name des höllischen Verwüsters, des Königs der Heuschrecken.

Abadie, auf Zigarrettenpapier Name einer Firma, welche besonders gutes Papier liefert.

Abaditen (Abbadiden), maur. Dynastie, welche 1031—91 zu Sevilla herrschte. Gründer derselben war Abad I., der als Großkadi und Statthalter zu Sevilla sich nach dem Sturz des Kalifen von Cordova (1031) für unabhängig erklärte und den königlichen Titel annahm. Ihm folgte 1042 sein Sohn Abad II., der viele Fürsten und Häuptlinge des südlichen Spanien unterwarf und 1069 starb. Sein Sohn und Nachfolger Abad III., Freund der Wissenschaften und der Poesie, eroberte 1079 Cordova und verbündete sich 1085 mit den Königen von Almeria, Granada und Badajoz zu einem heiligen Kriege gegen die Christen. Mit Hilfe des Königs Jussuf ben Taschfin von Marokko ward das Heer der Christen bei Zalaka (23. Okt. 1086) entscheidend geschlagen. Abad III. aber, welcher sich weigerte, die Oberhoheit Jussufs anzuerkennen, mußte sich nach der Erstürmung Sevillas durch dessen Feldherrn Schir ben Abubekr an letztern ergeben, ward mit seiner Familie nach Afrika geführt und starb im März 1095 als Gefangener. Vgl. Dozy, Historia Abbaditarum (Leid. 1846—1863, 3 Bde.); Derselbe, Histoire des musulmans d'Espagne, Bd. 4 (das. 1861; deutsch, Leipz. 1874).

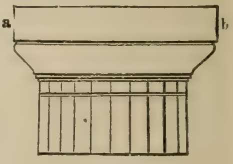
Abadzeh (Abesech), Volk, s. Tscherkessen.

Abai, Strom im nördlichen Abessinien, der Oberlauf des Blauen Nils (s. Abessinien und Nil).

Abaissé (franz., spr. abässeh, »erniedrigt«), in der Heraldik die Figur eines Schildes (Balken, Pfahl, Sparren u. dgl.), welche dem untern Schildrand näher gerückt ist als dem obern oder (als Pfahl und Sparren) den obern gar nicht berührt.

Abakansk, Stadt im sibir. Gouvernement Jeniſseisk, am Fluß Abakan, der etwa 400 km lang ist und unterhalb Minussinsk in den Jenissei mündet, hat ein Fort (1707 von Peter d. Gr. angelegt), etwa 2000 Einw. und viele Verwiesene darunter. Die Sommer sind in A. so warm, daß Wasser- und Zuckermelonen im Freien gedeihen, die Winter dagegen sehr kalt, und die Ertragsfähigkeit des Bodens ist gering. In der Umgegend finden sich zahlreiche alte Grabhügel (von den Tataren »Gräber der Li Katai« genannt), welche Urnen, Goldschmuck und andre Metallzieraten enthalten; sie wurden zuletzt von B. v. Cotta und Radloff untersucht, harren aber noch einer genügenden Erklärung. — A. heißt auch ein Gebirgszug, der sich parallel mit dem Altai vom Fluß Tom bis zum Jenissei zieht (s. Altai). Über das Volk der Abakan s. Tataren.

Abakus (lat., griech. Abax, »Tafel, Platte«), bei Griechen und Römern eine Tafel oder Brett zum Würfeln, zum Aufzählen der Rechensteine bei Aufstellung einer Rechnung und zum Aufzeichnen mathematischer Figuren. In der Baukunst ist A. die Deckplatte (ab) eines Säulenkapitäls als Verbindungsglied zwischen diesem und dem das Auflager bildenden Gebälk. Der A. ist bei der dorischen, altionischen und toscanischen Säule quadratisch mit geraden Seitenflächen. Bei der neuionischen, korinthischen und römischen Säule werden die Seitenflächen des A. eingezogen und die Ecken abgestumpft. A. bedeutet auch Tischplatte.



ab Abakus.

Abälard (Abeilard, Abeillard, Abélard), Peter, scholast. Philosoph und Theolog, der kühnste Denker des 12. Jahrh., war 1079 in dem Flecken Paletz oder Palais unweit Nantes (daher Doctor Palatinus) geboren, studierte zu Paris und zog sich durch seine Bekämpfung des sogen. Realismus, insofern er die allgemeinen Begriffe (universalia) zwar

nicht, wie der Nominalismus, für bloße Namen und Abstraktionen, aber doch lediglich für Verstandeszusammenfassungen (conceptus) erklärte, den Haß seines auf seinen Scharfsinn eifersüchtigen Lehrers Wilhelm von Champeaux, der sich zuletzt für überwunden erklären mußte, zu. Als Leiter der Schule von Notre Dame bildete A. die ausgezeichnetsten Männer, unter ihnen den nachmaligen Papst Cölestin II., Petrus Lombardus, Berengar und Arnold von Brescia. Der Kanonikus Fulbert nahm ihn in sein Haus als Lehrer seiner Nichte Heloise auf. A., obgleich bereits 38 Jahre alt, entbrannte in heftigster Liebe für das schöne und geistreiche 17jährige Mädchen und fand die glühendste Erwiderung seiner Leidenschaft. Er entführte die Geliebte nach der Bretagne, wo sie im Hause seiner Schwester einen Sohn gebar, und nachdem er mit Fulberts Einwilligung sich mit Heloise vermählt hatte, kehrte diese in das Haus des Oheims zurück, leugnete aber die Ehe, um A. an der Erlangung kirchlicher Würden nicht hinderlich zu werden. Darüber und über eine zweite Entführung erbittert, ließ Fulbert A. überfallen und entmannen, um ihn zur Erlangung kirchlicher Ehren kanonisch unfähig zu machen. Tief gebeugt durch diese Schmach, barg sich A. als Mönch in der Abtei St.-Denis und bewog auch Heloise, in Argenteuil den Schleier zu nehmen. Die Kraft seiner Rede, die Klarheit und Bestimmtheit seines Vortrags sowie die ganze Richtung seiner Theologie zogen Schüler aus allen Ländern herbei. Er suchte den kirchlichen Glauben auf allgemeine Vernunftprinzipien zurückzuführen, sah die Freiheit des Willens und das Vermögen der Selbstbestimmung als Grundlage der Sittenlehre an, und wie nur aus ihr die Zurechnungsfähigkeit der Handlung hervorgehe, so lehrte er, daß auch nur die aus ihr hervorgehende Reue und Buße, nicht die äußerlichen Gebräuche der Kirche selig machen könnten; bildlich und gleichnisweise sei vieles in der kirchlichen Glaubenslehre, so z. B. in der Dreieinigkeit die drei Haupteigenschaften Allmacht, Weisheit und Güte, angedeutet. A. erscheint als offener Vertreter der rationalistischen Richtung in der Kirche. Die Synode zu Soissons (1121) erklärte seine Ansichten über die Dreieinigkeit für ketzerisch und verurteilte ihn zur Einsperrung im Kloster St.-Médard. Der päpstliche Legat hob diese Strafe auf, und A. kehrte nach St.-Denis zurück, verließ aber nach einiger Zeit dieses Kloster und erbaute zu Nogent an der Seine eine Kapelle und Klause, Paraklet genannt, die er, ansehnlich erweitert, nach seiner Ernennung zum Abt von St.-Gildes-de-Ruys in der Bretagne Heloisen und ihren Religiosen zur Wohnung überließ, da das Kloster zu Argenteuil aufgehoben worden war. Der Abt Wilhelm von St.-Thierry erneuerte die Beschuldigung der Ketzerei gegen die Schriften Abälards, und an die Spitze der Gegner stellte sich Abälards ehemaliger Bewunderer, Bernhard von Clairvaux, der es dahin brachte, daß das Konzil zu Sens (1140) und, als A. an den Papst appellierte, Papst Innocenz II. seine Lehre verdammten. Peter der Ehrwürdige, Abt zu Clugny, söhnte A., nachdem er seine Trinitäts- und Erlösungstheorie widerrufen, mit seinen Feinden aus, und in frommer Andacht, mit Studieren und Lehren beschäftigt, ein Muster klösterlicher Zucht, lebte A. ruhig zu Clugny, bis er am Aussatz erkrankte. Auf den Rat der Ärzte ließ ihn Peter nach der Priorei St. Marcellus bei Châlons bringen, wo ihn der Tod 21. April 1142 ereilte. Heloise, die ihm erst 17. März 1163 im Tod folgte, erbat sich den Leichnam und ließ ihn im Paraklet begraben. Beider Asche wurde 1808 in das Museum der französischen Denkmäler nach Paris gebracht und 1828 in einem eigens dazu erbauten Grabmal auf dem Kirchhof Père Lachaise beigesetzt. Abälards lateinische Schriften und Briefe hat Amboise gesammelt und Duchesne (Par. 1616), zuletzt Cousin (das. 1849 bis 1859, 2 Bde.) herausgegeben. Neuerdings aufgefundene Werke, darunter das »Sic et Non«, eine Sammlung dogmatischer Widersprüche der Kirchenväter, sind teils durch Cousin (Par. 1836), teils durch Rheinwald (Berl. 1831) veröffentlicht worden. Vgl. Rémusat, Abélard (Par. 1845, 2 Bde.); Wilkens, Peter A., eine Studie in der Kirchengeschichte (Götting. 1855); Deutsch, Peter A., ein kritischer Theolog (Leipz. 1883); Carriere, A. und Heloise, ihre Briefe und Leidensgeschichte (2. Aufl., Gieß. 1853); Sauerland, A. und Heloise (Frankf. 1879).

Abalienieren (lat.), entfremden, abwendig machen; veräußern, entwenden. **Abalienation**, Entfremdung, Veräußerung, Entwendung.

Abaligeter Höhle (auch Paplika genannt), berühmte Stalaktitenhöhle beim Dorf Abaliget im ungarischen Komitat Baranya, nordwestlich von Fünfkirchen, besteht aus einer 5—6 m breiten, 38 m langen und stets ¾ m hoch mit Wasser gefüllten Eingangshöhle, unter der aus einer Spalte ein eiskalter Bach hervorfließt, und aus der innern, 950 m langen Haupthöhle mit den herrlichsten Tropfsteingebilden. Merkwürdig ist besonders, daß in Felsen gehauene Stufen, sorgfältig aufgeführte Mauern und zahlreiche Menschen- und Tierknochen auf einen längern Aufenthalt von Menschen hindeuten.

Abälus, eine von Plinius u. a. erwähnte Bernsteininsel der Alten, wahrscheinlich das Samland in Preußen.

Abänderungsantrag (Verbesserungsantrag), s. Amendement.

Abandon (franz., spr. abangdóng, »Abtretung«, im französischen Seerecht Délaissement genannt), im Handel und im Seewesen insbesondere das Aufgeben oder Überlassen des Schiffs, der Ware oder überhaupt des Eigentumsrechts seitens des Schiffers und der Schiffsmannschaft; im Seeassekuranzwesen insbesondere die Abtretung von versichertem Schiffsgut an den Versicherer von seiten des Versicherten gegen Empfangnahme der Versicherungssumme. Der Hauptfall, in welchem von dem Rechte des Abandons Gebrauch gemacht wird, ist die Verschollenheit des Schiffs. Der A. ersetzt in einem solchen Fall den erwiesenen Verlust. Außerdem kann der A. aber auch noch in andern Fällen kraft gesetzlicher Bestimmung erklärt werden. Der Versicherte hat seine Absicht, zu abandonnieren, bestimmt zu erkennen zu geben; der A. kann nicht widerrufen werden. Maßgebend für fast alle schiffahrttreibenden Nationen sind die Bestimmungen des französischen Code de commerce (Art. 216, 241, 310, 369—396, 431) hinsichtlich des Abandons geworden. Hiernach wird der A. gestattet bei Wegnahme, Schiffbruch, Stranden mit Scheiterung, Unbrauchbarkeit des Schiffs durch Beschlaglegung oder sonstiges Seeunglück, Verlust oder Beschädigung der Güter bis zu drei Vierteln ihres Werts. Die Erklärung hat binnen sechs Monaten nach Eingang der Nachricht bei Seefahrten nach den Küsten Europas und des Mittelmeers, innerhalb eines Jahrs bei Fahrten nach den westindischen Kolonien, den Azoren und Kanarischen Inseln, innerhalb zweier Jahre bei Seefahrten nach allen andern Erdgegenden zu erfolgen. Auch ist die Nachricht dem Versicherer binnen drei Tagen nach ihrem Eintreffen mitzuteilen. Trifft

von einem Schiff lange Zeit keine Kunde ein, so muß der A. in Jahresfrist, vom Tag der letzten Nachricht an gerechnet, für die erstgenannten nähern Seefahrten, innerhalb zweier Jahre für weitere Seefahrten erklärt werden. In England und Nordamerika hat der A. binnen angemessener Frist zu erfolgen. Nach dem deutschen Handelsgesetzbuch (Art. 854, 863, 865 bis 875) ist der A. zulässig bei Verschollenheit des Schiffs, Embargo, Aufbringung, Anhaltung durch Verfügung von hoher Hand und Wegnahme durch Seeräuber. Die Frist zur Erklärung über den A. beträgt hiernach 6—9 Monate (Art. 868). Nach nordamerikanischem Recht ist der A. auch schon dann gestattet, wenn ein Schade, der die Ladung betroffen hat, über die Hälfte des Werts des versicherten Guts ausmacht.

Abandonnieren (franz., spr. -bang-), etwas auf-, preisgeben; darauf verzichten, abtreten. Abandonnement, Preisgebung, Verzichtleistung.

Abano, Pietro d', Arzt, Philosoph und Astrolog, geb. 1250 zu Abano bei Padua, eignete sich in Konstantinopel eine umfassende Kenntnis der griechischen Sprache und Gelehrsamkeit an und wurde dann Lehrer an der Universität zu Padua, wo er durch das Anschließen an Averrhoës und die Neuplatoniker mit der Kirche in Widerspruch geriet und in einen Inquisitionsprozeß verwickelt ward, vor dessen Beendigung er noch 1316 im Gefängnis starb. Die berühmteste seiner Schriften ist »Conciliator differentiarum quae inter philosophos et medicos versantur« (Mant. 1472; Vened. 1476 u. öfter; Bas. 1535).

Abano Bagni (spr. bannji), Dorf in der ital. Provinz Padua, am Fuß der Euganeischen Hügel und an der Eisenbahn Padua-Bologna, mit (1881) 3822 Einw., berühmt durch seine Schwefelquellen, die schon den Römern als Aquae Aponi oder Aquae Patavinae bekannt waren. Sie entspringen mit einer Temperatur bis zu 85° C. aus dem Monte Irone und versorgen neun trefflich eingerichtete Bäder, deren Gebrauch besonders bei chronischen Hautausschlägen, Gicht und Syphilis heilsam ist. Südlich von A. liegen das prächtige Schloß Catajo und der Badeort Battaglia (s. d.).

A-bantu, Völker, s. Bantu.

Abarbanel, s. Abravanel.

Abarim, im Altertum Name eines Gebirges in Moab (Palästina), östlich vom Toten Meer. Von einem Gipfel des Pisga genannten nördlichen Teils desselben (Nebo) überschaute Moses vor seinem Tode das Gelobte Land.

Abarten, die Entstehung kleinerer oder größerer Abweichungen in Form, Größe, Bau, Färbung etc. bei Pflanzen und Tieren infolge von Einwirkungen innerer oder äußerer Verhältnisse, wie sie teils von der Natur gegeben sind, teils künstlich durch Menschenhand geschaffen werden.

Abasa (Abasiner), eins der westkaukas. Bergvölker, in den Kreisen Maikop und Batalpaschinsk des Kubangebiets der russischen Statthalterschaft Kaukasien. Sie sind von mittlerer Statur, schlank und kräftig, haben meist braune Haare, dunkelblaue Augen und kleine Hände und Füße.

Abascál, Don José Fernando, Marques de la Concordia, geb. 1743 zu Oviedo, trat 1762 in spanischen Heeresdienst, wurde 1796 Gouverneur von Cuba und 1804 Vizekönig von Peru. Er blieb beim Abfall der Kolonien dem Mutterland treu und unterstützte die Cortes im Kampf gegen Napoleon mit Geld und Kriegsmitteln, regierte aber sonst fast selbständig. Indem er die bisherigen sozialen Schranken vielfach niederbrach und mit amerikanischen Familien freundschaftlichen Umgang pflog, gewann er die Zuneigung und das Vertrauen der Peruaner. Und da er außerdem ihren wirtschaftlichen Zustand aus seiner tiefen Zerrüttung emporhob und auf die Pflege ihrer intellektuellen Interessen Bedacht nahm, gelang es ihm, gestützt auf eine ausreichende Armee, in Peru während der zwölf Jahre seiner Verwaltung (bis 1816) die Ruhe zu erhalten und den Aufständischen in Buenos Ayres, Chile und Neugranada, freilich mit abwechselndem Erfolg, entgegenzutreten. Er starb 30. Juni 1821 in Madrid.

Abassi (Abasy, Abassen), pers. Rechnungsmünze, = 4 Schahis = 6 Puls = 1 türk. Piaster oder 0,185 Mk. 50 A. = 1 Toman (s. d.).

Abatjour (Abajour, franz., spr. beides: abaschuhr), Fenster, entweder mit oben und unten so abgeschrägter Laibung, daß das Licht einfallen kann, z. B. Kellerfenster, oder mit von oben einfallendem Licht, z. B. Dachfenster, oder mit lotrechtem Gestell und einem an der Fensterbank mittels Scharniere derart drehbar befestigten Laden, daß zwar das Licht eindringen kann, aber ein Hinaussehen unmöglich ist, z. B. Gefängnisfenster. Auch ist A. Name der Reflektoren, welche bei Beleuchtungsapparaten das Licht nach unten werfen.

Abätmen, das Ausglühen der porösen Kapellen, auf welchen silberhaltiges Blei abgetrieben wird.

Abäton (griech., »unzugänglich«), das von Artemisia, Königin von Karien, nach Bekriegung der Insel Rhodus errichtete Siegeszeichen, durch welches sie selbst als Siegerin, Rhodus als besiegt dargestellt wurde, von den Rhodiern später überbaut und unzugänglich gemacht. Auch heißt A. das mit Vorhängen verschlossene Chor, das Allerheiligste in den griechischen Kirchen.

Abätos (griech., die »Unzugängliche«), im Altertum Name einer Felseninsel im Nil, unweit Philä, mit den Grabmälern des Osiris und der Isis, zu welcher nur die Priester Zutritt hatten.

Abattant (franz., spr. -tang), Fallladen, d. h. Fensterladen, der an seiner Oberkante mittels Scharniere drehbar befestigt ist und mittels Schnüre, Ketten oder Stützen geöffnet und offen erhalten wird. In Geschäftshäusern gebräuchlich.

Abauj-Torna (spr. ábba-uj-), ungar. Komitat am rechten Theißufer, umfaßt das Gebiet der 1881 vereinigten Komitate Abauj und Torna, grenzt an die Komitate Gömör, Zips, Sáros, Zemplin und Borsod, ist 3491 qkm (63,42 QM.) groß, wird vom untern Hernád bewässert und enthält waldige Gebirge und fruchtbare Thäler. Im NW. erstreckt sich das Tornaer, im O. das Soóvárer Gebirge. Die Bewohner (1881: 180,344) sind im ehemaligen Tornaer Komitat zumeist Ungarn, in den übrigen Gebieten Ungarn, Slowaken (in den Bergen) und teilweise auch Deutsche. Obst, Getreide und Küchengewächse gedeihen besonders in der Abaujer Gegend vorzüglich, und im S. wächst auch trefflicher Wein (Szantóer). Wild und Vieh sind reichlich vorhanden. In den Gebirgen findet man Gold, Silber, Kupfer, Eisen (sehr ergiebige Eisensteinlager und Eisenwerke namentlich im Dernöer Thal), Porzellanerde, Opale und Petrefakten. Die Tornaer Berge bestehen aus Kalk, gleichen an Zerklüftung dem Karst und enthalten zahlreiche Höhlen, unter denen die Eishöhle bei Szilicze mit großartiger Eisbildung und die Höhlen im romantischen Thal von Szadelö die merkwürdigsten sind. Hauptort des Komitats, welches die Ungarische Staatsbahn (Kaschau-Miskolcz) und die Nordostbahn

durchschneiden, ist Kaschau. Vgl. Korponay, Monographie des Komitats Abauj (ungar., Pest 1866).

Abb., in der Musik Abkürzung von abbassamento (di mano), »Tieferstellung«, deutet bei einer Kreuzung der Hände in Klavierkompositionen an, daß die betreffende Hand unter der andern spielen soll.

Abba (hebräisch-chald., »Vater«), in jüdischen und altchristlichen Gebeten Anrede an Gott (s. Jesus Christus), dann in morgenländischen Kirchen Titel der Bischöfe und Patriarchen.

Abbach (Abach), Marktflecken im bayr. Regierungsbezirk Niederbayern, rechts an der Donau und an der Linie Donauwörth-Regensburg der Bayrischen Staatseisenbahn, mit Bierbrauerei und 892 kath. Einwohnern. Die alte Burg (Heinrichsburg), auf der Kaiser Heinrich II. geboren wurde, liegt bis auf den mächtigen Wartturm (Hungerturm) jetzt in Trümmern. Das dortige Wildbad, seit dem 13. Jahrh. bereits bekannt, ist eine kalte alkalisch-salinische Schwefelquelle, die vorzugsweise gegen Gicht, Rheumatismus, Hautkrankheiten und Uterusleiden gebraucht wird. A. wurde um 1200 gegründet. Im nahen Oberndorf ward 1209 Otto von Wittelsbach von Kalatin von Pappenheim erschlagen.

Abbadie, zwei durch ihre Reisen in Abessinien und dessen Nachbarländern bekannte franz. Reisende, von denen der ältere Bruder, Antoine Thomson d'A., 1810, der jüngere, Arnould Michel d'A., 1815 zu Dublin geboren wurde. Ihre Erziehung erhielten sie in Frankreich, wo sie sich völlig einbürgerten und auf die Erforschung Äthiopiens, namentlich in physikalisch-geographischer Beziehung, sich vorbereiteten. Sie begaben sich 1837, als der ältere von einer Reise nach Brasilien zurückgekehrt war, nach Massaua am Roten Meer und bereisten nun, teils vereinigt, teils einzeln, einen bedeutenden Teil Abessiniens und zwar nicht nur die bereits bekannten nördlichen und mittlern Landschaften, sondern auch die bis dahin kaum erforschten südlichen Distrikte Enarea und Kaffa. Ihre Reise war mit vielfachen Schwierigkeiten verknüpft; auch wurden sie durch den damaligen Herrscher von Tigré, Ubié, in politische Intrigen verwickelt, ebenso in den Sturz der katholischen Missionäre zu Adua. Reich beladen mit wissenschaftlichen Schätzen aller Art, zahlreichen altäthiopischen Manuskripten und Vokabularien, kehrten sie 1848 nach Frankreich zurück, wo sie bruchstückweise die Ergebnisse ihrer Forschungen zu veröffentlichen begannen. Da ein großer Teil der letztern durch andre nicht kontrolliert werden konnte, gerieten sie in den Verdacht der Unzuverlässigkeit, sind aber durch spätere Reisende vollständig gerechtfertigt worden. Antoine, der bedeutendere der beiden Brüder, veröffentlichte außer zerstreuten Aufsätzen den »Catalogue raisonné des manuscrits éthiopiens« (Par. 1859) und die wertvolle »Géodésie d'Éthiopie« (das. 1860—73), in welcher gegen 900 Punkte Abessiniens ihrer Lage und Höhe nach bestimmt sind; ferner: »Observations relatives à la physique du globe faites au Brésil et en Éthiopie« (das. 1873) und »Dictionnaire de la langue Amarinna« (1881). Den zusammenfassenden Bericht über die ganzen Reisen der Gebrüder lieferte Arnould d'A. in seinem Werk »Douze ans dans la Haute-Éthiopie« (Par. 1868, 2 Bde.).

Abbas, 1) Oheim Mohammeds, Sohn Abd el Mottalibs, geb. 566 n. Chr. zu Mekka, war anfangs Gegner seines Neffen, wurde aber 624 in der Schlacht bei Bedr gefangen und seitdem ein Anhänger und eifriger Beförderer der neuen Lehre sowie Mohammeds Vertrauter und Ratgeber. Ihm dankte Mohammed den Sieg von Honein (630). Er starb 652 und ist der Stammvater der Abbassiden, welche als Verwandte der Aliden sich 749 gegen die Omejjaden empörten und nach dem Sieg am Zab über den Kalifen Merwan 750 mit Abdallah Abul Abbas, A.' Ururenkel, den Thron bestiegen. Die Abbassiden, deren Abzeichen die schwarze Fahne war, verlegten ihre Residenz nach Bagdad und herrschten als Kalifen bis 946 im Besitz der obersten geistlichen und weltlichen Gewalt; nachdem sie die letztere an die Bujiden verloren, blieben sie nur noch das geistliche Oberhaupt des Islam, bis 1258 der Mongolenhäuptling Hulagu Bagdad eroberte und auch ihrer geistlichen Herrschaft ein Ende machte; der letzte Abbasside, Almustassim, wurde nebst seinen Söhnen getötet. Einige Mitglieder der Familie retteten sich nach Ägypten, wo die Sultane ihnen den Kalifentitel, aber ohne jede Macht, ließen.

2) Schah A. I., der Große, Schah von Persien, geb. 1557, Sohn des Schahs Mohammed Chodabendeh V., aus der Dynastie der Sofi in Persien, war unter seinem Vater zuletzt Statthalter von Chorasan und bestieg nach Ermordung seiner ältern Brüder 1586 den Thron. Um sich auf demselben zu behaupten, rief er viele Fremde ins Land und wußte durch Parteiungen seine Gegner zu schwächen und zu unterdrücken. Nachdem er 1590 Gilan von den Türken und 1598 Chorasan von den Uzbeken befreit hatte, erhob er Ispahan zu seiner Residenz. Den Türken entriß er Aserbeidschân in Armenien, eroberte 1613 Georgien und zerstörte, im Bund mit den Engländern, die portugiesische Kolonie Ormus (1621). Im J. 1623 eroberte er unter vielen Grausamkeiten sogar Bagdad. In der Hoffnung, gegen die Sultane der Türken erfolgreicher auftreten zu können, wollte er mit den damaligen europäischen Großmächten in Verbindung treten. Während er die Sunniten grausam verfolgte, zeigte er sich gegen die Christen tolerant. Spanien ließ sich an seinem Hof durch Ordensgeistliche vertreten, und Jakob I. aus England schickte Sir Dodmore Cotton nach Ispahan. A. war unstreitig der hervorragendste Monarch auf dem Thron Persiens in der Neuzeit. Er schmückte Ispahan und andre Städte mit Prachtbauten. Er starb 1628 auf einer Reise zu Kaswin. Sein Urenkel A. II. bestieg 1641 sehr jung den Thron, gewann das empörte Kandahar durch seine Milde von den indischen Mongolen zurück und führte auch gegen Georgien und die Shask an der Küste von Kerman Kriege, aber mit geringerm Glück. Den Europäern bewies er sich sehr geneigt und zog namentlich französische Kaufleute, Handwerker und Künstler ins Land. Er starb 1666. Der letzte Herrscher aus der Dynastie der Sofi, A. III., Sohn des Schahs Thamasp, wurde 1731 von dem Oberfeldherrn Nadir Thamasp Kuli Chan auf den Thron gehoben, starb aber schon 1736, worauf Nadir selbst den Thron bestieg.

Abbas Mirza, pers. Prinz, geboren um 1783, war zweiter Sohn des Schahs von Persien, Feth Ali, der ihn mit Übergehung des ältern Bruders, Mohammed Ali Mirza, zum Thronfolger ernannte. Durch eigne Erfahrung von den Vorzügen der Zivilisation überzeugt, beschloß er, Persien, zunächst die Provinz Aserbeidschân, die er als Beglerbeg mit fast souveräner Macht verwaltete, auf europäischem Fuß zu reformieren. Mit Hilfe französischer und später englischer Offiziere reorganisierte er zunächst das Heerwesen. Als 1811 ein Krieg mit Rußland ausbrach, befehligte er die persische Armee, war aber nicht glücklich. Im J. 1821 unternahm er einen Krieg gegen

die Türken, ging ohne Kriegserklärung über die Grenze und belagerte Bajesid; einer seiner Generale drang sogar bis Diarbekr vor und machte große Beute. Doch gingen die Eroberungen bald wieder verloren. A. selbst ergab sich dem Trunk und regierte ganz nach Willkür, wie seine Vorgänger. Das Räuberunwesen unterdrückte er zwar mit Strenge, aber die Justiz war verkäuflich, die Statthalter- und Beamtenstellen wurden den Meistbietenden überlassen. Grenzstreitigkeiten führten zu wiederholten Kriegen mit Rußland, in denen A. mehr durch persönliche Tapferkeit als durch Feldherrntalente glänzte. Als der Friede von Turkmantschai (22. Febr. 1828) diese für Persien unheilvollen Unternehmungen abschloß, erhielt A. von der Königlichen Asiatischen Gesellschaft zu London das Diplom als Ehrenmitglied. 1831 und 1832 bekämpfte er die Kurdenhäuptlinge von Chorasan, wodurch er sich aufs neue beliebt machte. Bevor er jedoch die Eroberung von Herat vollenden konnte, starb er im Dezember 1833 in Meschhed an einer Epidemie. Er hinterließ 24 Söhne und 26 Töchter. Sein ältester Sohn, Mohammed Mirza, bestieg 1834 den Thron von Persien.

Abbas Pascha, Vizekönig von Ägypten, Sohn Tussum Paschas, Enkel Mehemed Alis, geb. 1813 zu Dschiddah in Hidschas und in Kairo erzogen, erhielt, 15 Jahre alt, den Posten eines Provinzialinspektors, den er drei Jahre verwaltete, bekleidete dann verschiedene hohe Verwaltungsämter, ward Generalinspektor der Provinzen und bald darauf erster Minister und Präsident des Rats von Kairo. Auf diesem Posten, den er acht Jahre lang bekleidete, gewann er die allgemeine Achtung sowohl der Eingebornen als auch der europäischen Konsuln. Im Krieg von 1841 in Syrien befehligte er eine Division der ägyptischen Armee. Er ward von Mehemed Ali, als dieser 1848 in Krankheit verfiel, zu seinem Stellvertreter eingesetzt, aber von seinem Oheim Ibrahim Pascha, der sich mit Zustimmung der Pforte der Regierung bemächtigte, wieder verdrängt. Der Tod Ibrahims (10. Nov. 1848) rief ihn nach Ägypten zurück. Von den ausländischen Konsuln als legitimer Thronfolger anerkannt, wurde er in Konstantinopel im November 1848 von dem Sultan mit der Würde des Vizekönigs von Ägypten belehnt. Doch zeigte es sich bald, daß er engherzig bigott, träge und wollüstig war und die Fremden und ihre Zivilisation haßte. Er stellte die Arbeiten seiner Vorgänger ein, verminderte Heer und Flotte und schaffte die Kopfsteuer ab; jedoch bedrückte er das Land durch Beschränkung des Handels und Verkehrs und durch Erpressungen. Beim Ausbruch des Kriegs gegen Rußland 1854 stellte er der Pforte 15,000 Mann Landtruppen und seine Flotte zur Verfügung. A. ward am Morgen des 13. Juli 1854 auf einem Diwan in einem Salon seines Palastes Benha el Assel tot gefunden, wahrscheinlich aus Privatrache ermordet. Sein Nachfolger war Said Pascha, ein jüngerer Sohn Mehemed Alis.

Abbassiden, 1) Kalifendynastie, s. Abbas 1) und Kalifen. — 2) Persische Dynastie, s. Abbas 2).

Abbāte (ital.), s. v. w. Abt, Abbé.

Abbāte, Niccolò dell', ital. Maler, geb. 1512 zu Modena, bildete sich nach Correggio, Parmeggianino und Giulio Romano, war vorzugsweise als Freskomaler in seiner Vaterstadt (Schloß Scandiano) und im Gebiet von Bologna thätig; jedoch hat sich von seinen Malereien nur wenig erhalten. Ein für San Pietro in Modena gemaltes Altarbild: Marter der Apostel Petrus und Paulus (Galerie zu Dresden), zeigt ganz den Einfluß Correggios. Im J. 1552 wurde er von Primaticcio nach Fontainebleau berufen, wo er bis zu seinem Tod (1571) mit jenem an der Ausschmückung des Schlosses mit (meist untergegangenen) mythologischen Darstellungen arbeitete.

Abbau (auch Ausbau), die Errichtung neuer Bauernhöfe, mit Abbruch der alten, auf separierten und zusammengelegten Grundstücken sowie die Anlage von neuen Vorwerken auf größern Gütern. Über Vorteile und Nachteile des Abbaus und Ausbaus vgl. Hofsystem u. Dismembration der Grundstücke. — Über Abbau im Bergbau s. d. Abgebaut heißt eine Grube, wenn der Erzgehalt erschöpft ist oder der weitere Bau wegen entgegenstehender Schwierigkeiten aufgegeben wird.

Abbazia, Ortschaft in der österreich. Bezirkshauptmannschaft Volosca (Istrien), in neuester Zeit als Kurort bekannt geworden, in schöner Lage am Quarnerobusen des Adriatischen Meers, mit südlicher Vegetation (schöne Lorbeerwälder), mildem Klima, Seebad, neuem Hotel der Südbahn und (1880) 360 Einw. Vgl. Radics, A. (Wien 1884); Noë, Tagebuch aus A. (Teschen 1884).

Abbé (franz.), ursprünglich s. v. w. Abt. Auf Grund eines zwischen Papst Leo X. und dem König Franz I. von Frankreich abgeschlossenen Kontrakts stand den Königen von Frankreich das Recht zu, 225 Abbés commendataires für fast alle französischen Abteien zu ernennen. Seit Mitte des 16. Jahrh. führten den Titel A. überhaupt junge Geistliche mit oder ohne geistliche Weihen. Ihre Kleidung bestand in einem schwarzen oder dunkelvioletten Gewand mit kleinem Kragen, und ihr Haar war in eine runde Haarlocke geordnet. Da von diesen nur wenige zum Besitz einer Abtei gelangen konnten, so fungierten einige als Hauslehrer, Gewissensräte ꝛc. in angesehenen Familien, andre widmeten sich der Schriftstellerei. Erst mit der Revolution verschwanden sie aus der Gesellschaft. Vielfach wendet man den Titel A. (ital. Abbate) noch in Briefen an junge Geistliche an.

Abbé *** (Abbé Trois-Étoiles), der pseudonyme Verfasser mehrerer antiklerikaler französischer Romane, welche in den 60er Jahren einiges Aufsehen erregt haben, und von denen »Le Maudit« (1863) und »La Religieuse« (1864) die bemerkenswertesten sind. Die Autorschaft dieser Romane wurde in den Pariser litterarischen Kreisen bald Louis Ulbach, bald dem Abbé Michon und bald Ferdinand Fabre zugeschrieben, von allen dreien aber mehr oder weniger entschieden verleugnet.

Abbeokuta, Hauptstadt der Egba im Reiche Joruba in Westafrika, am schiffbaren Ogun, 89 km nördlich vom Hafenplatz Lagos an der Guineaküste. Der über 100,000 Einw. zählende Ort dehnt sich zu beiden Seiten des Ogun aus; er ist von einer 2 m hohen, ca. 20 km langen Erdmauer umgeben, durch welche fünf Thore führen, und besteht eigentlich aus einem Komplex mehrerer schmutziger Ortschaften mit viereckigen, strohgedeckten Negerhütten. Als hervorragendes Gebäude kann nur die hölzerne christliche Kirche gelten. Es besteht oder bestand eine Zeitung, die in der Egbasprache von den Zöglingen der Missionsschulen gedruckt wurde. Sehr lebhaft ist der Handel mit Palmöl, das auf dem Ogun nach Lagos verschifft wird, von wo dagegen alle europäischen Industrieprodukte eingeführt werden. — Der zu A. gehörige Distrikt, das sogen. Königreich A., ist nur klein. An der Spitze steht ein Alake oder Häuptling, in gewisser Beziehung ein konstitutioneller Monarch, neben dem die Ältesten und die vom Volk erwählten Ogboni Einfluß auf die Regierungsgeschäfte und Steuererhebung

haben. — Nachdem das alte Reich Joruba in den 20er Jahren unsers Jahrhunderts durch die mohammedanischen Fellata zerstört worden war, sammelten sich die Egba, eins der Völker jenes Negerreichs, wieder in der fruchtbaren Umgebung Abbeokutas, das schnell zur Blüte gelangte. Um jene Zeit war auch durch schwarze Christen aus Sierra Leone das Evangelium dorthin gebracht. Allmählich richteten die englische Missionsgesellschaft und die Wesleyaner dort Stationen ein, die aber mehrere Male durch Einfälle der feindlichen Dahoméer bedroht waren; 1857 und 1863 wurden diese mit Erfolg zurückgeschlagen. Im Oktober 1867 entstand jedoch in A. selbst eine Revolution gegen die christlichen Missionäre; diese wurden vertrieben, und das Werk der Christianisierung Abbeokutas blieb seitdem den einheimischen Konvertiten überlassen. Vgl. W. Hoffmann, A. (Berl. 1859); Burton, A. and the Camaroons mountains (Lond. 1863); die »Proceedings of the Royal Geographical Society of London« (1879—80).

Abberufung, die Zurückberufung eines Bevollmächtigten von seiten seines Auftraggebers. Eine solche, an einen Gesandten gerichtet, beendigt die Gesandtschaft an und für sich noch nicht, sondern es muß zuvor der Regierung, bei welcher der Gesandte akkreditiert ist, das Abberufungs-(Rappell-)Schreiben übergeben oder ihr die A. sonst in amtlicher Weise mitgeteilt werden. Die A. eines Gesandten bedeutet den Abbruch der diplomatischen Beziehungen zwischen den betreffenden Mächten und ist in der Regel das Anzeichen des unmittelbar bevorstehenden Kriegs zwischen denselben.

Abbeville (spr. abb'wil; v. latein. Abbatis Villa), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Somme, am Flusse Somme und an der Nordbahn gelegen, hat eine spätgotische Kirche (St. Vulfran) mit prächtigem Portal und zählt (1881) 19,283 Einw., welche Fabrikation von Wollstoffen, Segeltuch und Zucker sowie Handel treiben. A. hat ein archäologisches Museum, eine Statue von Lesueur und steht durch einen Kanal mit dem Meer in Verbindung, so daß es auch einen Seehafen besitzt. A. ist die alte Hauptstadt der Grafschaft Ponthieu und wurde bereits von Karl d. Gr. befestigt; gegenwärtig sind die Festungswerke geschleift.

Abbiategrasso, Kreisstadt in der ital. Provinz Mailand, in wohlbebauter Gegend am Naviglio di Bereguardo und an der Eisenbahnlinie Mailand-Mortara gelegen, mit Mauern umgeben, hat ein Siechenhaus und (1881) 7025 Einw., welche Viehzucht und Reisbau treiben. Im J. 1167 wurde A. von Kaiser Friedrich I. erobert. M. Visconti schlug hier 1313 die Guelfen und Giovanni de' Medici 1524 die Franzosen.

Abbiegen und Abbrechen, zwei Dressurmittel in der Reitkunst, um die Beweglichkeit zwischen Kopf und Hals des Pferdes und deren Stellung zu einander zu verbessern.

Abbinden, chirurg. Operation, wodurch Weichgebilde, z. B. Polypen des Rachens, Ohrs und der Nase und andre kleine Gewächse, auf unblutige Weise entfernt werden. Man legt einen starken Faden aus Seide oder Hanf um die Basis oder den Stiel des zu entfernenden Gebildes und zieht die Schlinge fest zu. Hierbei wird der Stiel der Geschwulst entweder sofort abgeschnürt, oder die in ihm enthaltenen Blutgefäße werden so stark zusammengedrückt, daß sie abstirbt und nach einigen Tagen als trockner brauner Schorf losgestoßen wird. Größere, mit breiter Basis aufsitzende oder schwer zugängliche Aftergebilde werden nicht abgebunden, sondern mittels eines Schlingenschnürers (Ekraseurs, s. d.) abgequetscht; vgl. auch Galvanokaustik. — In der Technik heißt A. (Abpinnen) mit dem Abbindhammer Figuren aus Blech treiben.

Abbisse (Absprünge), kurze, meist jüngere Baumtriebe, die durch den Eingriff von Tieren vom Baum abgelöst werden und dann unter demselben bisweilen in auffallender Menge liegen. An Fichten und Tannen werden die A. von Eichhörnchen hervorgerufen; an Kiefern brechen die Triebe nicht selten an den Bohrstellen ab, welche der Kiefernmarkkäfer (Hylurgus piniperda *L.*) an ihnen erzeugt hat. Vgl. Absprünge.

Abbitte (lat. Deprecatio injuriae), demütigende Bitte um Verzeihung der zugefügten Ehrenkränkung, im ältern Strafverfahren eine Privatstrafe, auf welche bei Ehrverletzungen entweder allein oder neben einer Geldstrafe und neben Ehrenerklärung und Widerruf erkannt zu werden pflegte. Dies rein deutschrechtliche Genugthuungsmittel wurde partikularrechtlich zuweilen noch in merkwürdiger Weise verschärft, z. B. durch Zuziehung des Scharfrichters, knieende A. u. dgl. Noch im Oldenburger und ebenso im hannöverschen Strafgesetzbuch enthalten, ist diese erniedrigende und demoralisierend wirkende Strafe von der modernen Gesetzgebung und namentlich durch das deutsche Strafgesetzbuch beseitigt, welch letzteres bei Injurien nur die öffentlichen Strafen der Geldstrafe, der Haft und des Gefängnisses kennt, nur ausnahmsweise eine an den Verletzten zu entrichtende Buße statuiert und nur bei öffentlichen oder durch Verbreitung von Schriften, Darstellungen oder Abbildungen begangenen Beleidigungen eine besondere Genugthuung für den Beleidigten durch öffentliche Bekanntmachung des Strafurteils auf Kosten des Beleidigers gestattet.

Abblasen von Dampfkesseln, s. Ausblasen.

Abblatten, das Abbrechen der Blätter von Kulturpflanzen zwecks besserer Belichtung der übrigen Pflanzen, z. B. beim Weinstock und Hopfen, oder behufs Gewinnung als Viehfutter; besonders gebräuchlich bei Wurzelgewächsen, wie Rüben 2c. Der zum A. geeignete Zeitpunkt ist gekommen, wenn die Blätter die ersten Spuren des Absterbens zeigen. Ein früheres A. ist, da die Blätter zur Ernährung der Pflanze thätig mitzuwirken haben, für die vollkommene Entwickelung der letztern schädlich. Vorzeitig abgeblattete Rüben zeigen verminderten Gehalt an Trockensubstanz, Proteïnstoffen, Asche und besonders an Zucker. A. des noch grünen Kartoffelkrauts beeinträchtigt die Stärkebildung ganz wesentlich; s. auch Schröpfen.

Abbot (spr. äbb-), 1) George, engl. Prälat, geb. 1562 zu Guilford, seit 1610 Erzbischof von Canterbury, bemühte sich 1608, eine Vereinigung der schottischen Episkopalkirche mit der englischen zu stande zu bringen. A. starb 5. Aug. 1633 in Croydon.

2) Robert, geb. 1560, Bruder des vorigen, Bischof von Salisbury, stand in hoher Gunst bei Jakob I., starb 2. März 1617. Er schrieb: »De suprema potestate regia« (Lond. 1616), eine beredte Apologie der königlichen Gewalt im Sinn der Stuartschen Auffassung.

3) Charles, Lord Colchester, s. Colchester.

Abbotsford (spr. äbb-), ehemaliges Kloster in Roxburghshire (Schottland), am Tweed, unfern der Stadt Melrose, berühmt als Landsitz Walter Scotts, der dasselbe 1811 kaufte und zu einem reizenden Landsitz im mittelalterlichen Schloßstil umschuf. A. ist äußerst romantisch gelegen und enthält reiche vom Dichter angelegte Sammlungen von Gemälden, Antiqui-

täten, Büchern, Manuskripten, die von den jetzigen Besitzern Abbotsfords, James Hope Scott und dessen Frau (der einzigen Enkelin Sir Walters), in Ehren gehalten werden. Der auf A. gegründete Baronstitel der Familie erlosch schon 1847 mit dem Tode des letzten Sohns Walter Scotts.

Abbott (spr. äbb-), 1) Jakob, nordamerikan. Jugendschriftsteller, geb. 1803 zu Hallowell in Maine, studierte am Bowdoin College, war 1825—29 Professor der Mathematik am Amherst College und übernahm darauf die Leitung der Mount Vernon-Mädchenschule zu Boston, woselbst er 1879 starb. Seine Jugendschriften bestehen aus etwa 200 Bänden, von denen die »Rollo books« (28 Bde.), »The Franconia stories« (10 Bde.), »Marco Paul's adventures« (6 Bde.), »Harper's story books« (36 Bde.) und »Little learner series« (5 Bde.) eine große Verbreitung gefunden haben. Mehrere davon sind auch in fremde Sprachen übersetzt worden. Abbotts Schriften sind belehrend und haben den Zweck, die Jugend für christliche Tugenden zu gewinnen. Nach seinem Tod erschien: »The young christian« (mit Biographie, New York 1882).

2) John Stevens Cabot, nordamerikan. Geschichtschreiber, geb. 1805 zu Brunswick in Maine, gest. 17. Juni 1877 zu Fairhaven in Connecticut, hat sich namentlich durch seine »History of Napoleon« (New York 1856) bekannt gemacht, in welcher er Napoleons I. Handlungen und Charakter verteidigte. Er schrieb auch eine Geschichte des nordamerikanischen Bürgerkriegs (1863—65), ein Leben Napoleons III. (1868), Friedrichs d. Gr. (1871) u. a.

Abbrechen, in der Elementartaktik das Verkürzen der Fronte einer Truppe; aus der Linie entsteht dadurch eine geöffnete Kolonne, aus breiterer Kolonne eine schmälere. A. eines Gefechts, das Abstehen von Erreichung des ursprünglichen Gefechtszwecks, ehe man in den Entscheidungskampf eintritt, oder nach erreichter Absicht, z. B. bei Rekognoszierungen. Man entzieht sich dabei allmählich der Waffenwirkung des Gegners unter Beibehaltung völliger Gefechtsbereitschaft, solange ein Nachdrängen des Gegners zu gewärtigen ist. — A. in der Reitkunst, s. Abbiegen.

Abbrennen des Bodens, s. Bodenbearbeitung.

Abbreviatoren (lat.), die wichtigsten Beamten der päpstlichen Kanzlei, welche die Entwürfe zu den päpstlichen Bullen fertigen; sie kommen seit etwa 1350 vor.

Abbreviaturen (lat.), Abkürzungen von Wörtern in der Schrift, deren man sich bedient entweder der Raum- und Zeitersparnis halber, oder damit das Geschriebene nicht von jedermann gelesen werden könne. Dergleichen waren schon im Altertum in Handschriften und auf Münzen ꝛc. gebräuchlich und bestehen teils in der Abkürzung eines Worts oder einer Silbe auf einen oder einige Buchstaben, teils in wirklich stellvertretenden Zeichen. Die Römer nannten solche Abkürzungszeichen Notae und die sich derselben bedienenden Schreiber Notarii. Sie unterschieden dreierlei A.: Abkürzungen ganzer Wörter und Silben (sigla, literae singulae), Vertauschungen von Buchstaben zum Behuf der Geheimschrift und willkürlich gewählte Zeichen. Der seit dem Mittelalter gebräuchliche Name Notae Tironianae rührt von Tullius Tiro, dem Freigelassenen des Cicero, her, welcher diese A. ordnete und dadurch erst in Aufnahme brachte. Seneca ordnete sie von neuem und zählte ihrer schon 5000. Wie viele dieser A. bei den Römern in regelmäßigem Gebrauch gewesen sein müssen, ist z. B. aus einer Angabe des Dichters Martial zu entnehmen, nach der sich berechnen läßt, daß sein Abschreiber in der Minute neun Verse schrieb. Genaueres s. Tiro. Auch im Mittelalter machte man von A. in Inschriften und auf Münzen sowie in Handschriften besonders seit dem 11. Jahrh. zunehmenden Gebrauch. Noch in die ältesten Drucke gingen viele der damals gebräuchlichen A. über, aber in den letzten Jahrhunderten sind dieselben mit ganz wenigen Ausnahmen, wie ꝛ und ꝛc. für et cetera und & für et (und), völlig abgekommen. Die im Altertum und in den Handschriften des Mittelalters und der neuern Zeit vorkommenden Abkürzungen findet man in den Werken über Paläographie (s. d.) erklärt. — Über die jetzt am gewöhnlichsten vorkommenden, z. B. die in der Musik, in einzelnen Wissenschaften, in Handel und Wandel wie im schriftlichen Verkehr eingeführten, A. s. die einzelnen Buchstaben »A«, »B« ꝛc. und die betreffenden Stellen im Alphabet.

Abbt, Thomas, philosoph. Schriftsteller, geb. 25. Nov. 1738 zu Ulm, studierte seit 1756 in Halle erst Theologie, dann Mathematik, Philosophie und schöne Wissenschaften und wurde 1760 außerordentlicher Professor der Philosophie zu Frankfurt a. O. Schon im folgenden Jahr als Professor der Mathematik nach Rinteln berufen, wurde er 1765 zum Regierungs- und Konsistorialrat zu Bückeburg ernannt, wo er 3. Nov. 1766 starb. Unter seinen philosophischen, im Geiste der Aufklärungsphilosophie abgefaßten Schriften sind die wichtigsten: »Vom Verdienst« (Berl. 1765) und »Vom Tod fürs Vaterland« (Bresl. 1761). Seine »Vermischten Werke« wurden herausgegeben von Fr. Nicolai (Berl. 1768—81, 6 Bde.; 2. Aufl. 1790). Vgl. Thiele, Th. A. (Halle 1879).

Abbūna, s. Abuna.

ABC, s. v. w. Alphabet (s. d.); auch angewendet auf die Anfangsgründe einer Wissenschaft, Kunst u. dgl.

Abcbuch, s. Fibel.

Abchasen, eins der kaukas. Bergvölker, ein Zweig der Tscherkessen im Bezirk Suchum der kaukasischen Statthalterschaft, westlich vom Kaukasus bis zum Schwarzen Meer (Abchasien), war früher ziemlich zahlreich, zählt jetzt aber, nachdem schon nach 1864 ein großer Teil und wieder in dem letzten russisch-türkischen Krieg etwa 32,000 Personen nach der Türkei ausgewandert, nur noch 13,200 Köpfe. Die A. zerfallen in die Achtschipsu, Pschu, Zebeldi, Dschigeti oder Sadzen, Bsybsk, Abdschub und Samurzakansk. Sie sind dunkel von Farbe, von hagerer, aber kräftiger Gestalt und gewöhnlich von mittlerer Größe. Dem Charakter nach sind sie unbändig und roh, rachsüchtig und diebisch, dabei indolent und Strapazen abgeneigt. Ihre Hauptbeschäftigung ist Ackerbau und Viehzucht; nebenbei betreiben sie Weinbau und Bienenzucht. Ihre Nahrung besteht zumeist aus saurer Milch, Maiskolben und schlechten Maiskuchen; Festspeisen sind Otschomuqua (mit frischem Käse durchkneteter Hirsebrei), Adshgogo (gehacktes und mit Pfeffer ꝛc. stark gewürztes Schaffleisch) und Kiafta (Fleischkugeln, mit Zwiebeln durchknetet und in Fett schwimmend). Ihre Hütten liegen in den Wäldern zerstreut und bestehen meist nur aus schlechten geflochtenen Strauchwänden mit einem Farnkrautdach. Die Begräbnisstätten der Toten, für die man eine große Pietät hat, sind verhältnismäßig viel besser unterhalten als die Wohnungen der Lebenden. Die A. haben sich zum Teil die äußere Form der Lehre Mohammeds bewahrt, halten aber selbst diese nicht heilig; die Samurzakansk bekennen sich äußerlich zum Christentum, sind aber lau und entbehren aller Kenntnis des Glaubens. Die Sprache der A. zeigt mit dem Tscherkessischen einige Verwandtschaft (vgl.

Kaukasische Sprachen). Ein Alphabet fehlte ihnen; Lesen und Schreiben wird erst seit der russischen Herrschaft gelehrt. Von den Fürsten sind einige in russische Dienste getreten, die Mehrzahl derselben lebt von ihren Einkünften. Das Verhältnis der Bauern zu den Fürsten war zeitweise ein sehr hartes; seit 2. März 1870 ist die Sklaverei durchgehends abgeschafft. Auch Verwaltung und Rechtspflege sind geregelt, und dem blutigen Streit, zu dem die Blutrache sonst bei jeder Gelegenheit trieb, ist gesteuert. Die geringe Industrie liefert Waffen und grobe Webstoffe für den Hausbedarf. Zur Ausfuhr gelangen Wein und Honig, namentlich aber Nutzhölzer (Buchsbaum- oder Palmenholz) aus den Wäldern des Landes. Vgl. G. *Raddes* Reiseberichte in »Petermanns Geographischen Mitteilungen« (1866—68). — Abchasien war als Nachbarland des schon im hohen Altertum berühmten Kolchis (Mingrelien) den alten Kulturvölkern nicht unbekannt. Im J. 550 n. Chr. fand der christliche Glaube dort Eingang; die Byzantiner hatten einigen Verkehr mit Abchasien, die Mongolenchans dehnten ihre Herrschaft bis hierher aus und verstärkten ihre Heere durch die Bewohner des Landes. Rußland trat in freundliche Beziehungen zu Abchasien schon 1154 durch die Ehe des Großfürsten Isjalaf Mstislawitsch mit einer Fürstentochter der A. Seit dem 15. Jahrh. unter türkischer Herrschaft, wurden die A. Mohammedaner. Abteilungen der A. stießen 1809 zu den Russen bei der Belagerung von Poti. Die Erwerbung Abchasiens von seiten Rußlands beginnt mit dem Frieden von Adrianopel 1829. Eine Reihe russischer Posten erstand längs des Meers; 1837—40 vollzog sich die Besitznahme des südlichen Abchasien. Allmählich wurden die russischen Stationen gegen das Gebirge hin vorgerückt; in die Jahre 1839—42 fällt die Unterwerfung des nordwestlichen Abchasien vom Bsyb (oberhalb Pizunda) an. Es dauerte jedoch bis 1864, ehe die Pazifizierung des Landes vollkommen war, und seitdem sind viele A. nach der Türkei ausgewandert (s. oben). Sitz der Verwaltung ist *Okum*, im südlichen Teil Abchasiens, ein ärmlicher Platz, und *Zebeldinsk*, am Kodorfluß, im mittlern Abchasien, eine kleine Festung, 477,5 m hoch gelegen.

Abcprozeß, Sillerscher, s. *Abwässer*.

Abcschützen, Spottname der im Gefolge der fahrenden Schüler (Vaganten, s. d.) des 14. und 15. Jahrh. herumwandernden Schulknaben, die von jenen aufs Betteln und Stehlen (in der Burschensprache Schießen, daher Schütze) ausgeschickt zu werden pflegten.

Abd (arab. u. syr.), Sklave, Knecht, häufig in Zusammensetzung mit Eigennamen, z. B. Abdallah, »Knecht Gottes«, Abd el Kader, »Knecht des mächtigen Gottes«, ꝛc. Das hebräische Ebed wurde in gleicher Weise angewandt.

Abdachung, im allgemeinen die Abweichung einer Ebene von der horizontalen Lage; in der Geographie Bezeichnung der Absenkung des Landes gegen das Meer hin oder des allmählichen Abnehmens der Bodenerhebung nach der Meeresküste zu. Bedingend ist die A. gewöhnlich für die Hauptrichtung der größern Ströme, während die kleinen Bäche und Flüsse oft aufs mannigfaltigste von derselben abweichen und sogar nicht selten einer entgegengesetzten Richtung folgen.

Abdallah (arab., »Knecht Gottes«), 1) Vater des Propheten Mohammed, Sohn Abd el Mottalibs, geb. 545 zu Mekka, lebte daselbst als Kaufmann, starb 571 kurz nach der Geburt seines Sohns auf einer Handelsreise in Jathreb.

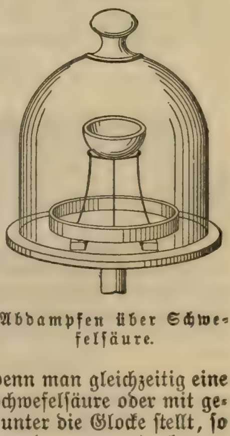
2) Sohn des Ali, Oheim der beiden ersten Kalifen aus dem Haus der Abbassiden, schlug den Kalifen Merwan II. 750 am Zab und ließ alle Sprößlinge des Hauses der Omejjaden auf grausame Weise umbringen. Als er sich nach dem Tod seines Neffen Abul Abbas empörte und nach der Herrschaft strebte, ward er von Abu Moslem, dem Feldherrn Abu Dschafar Almansurs, des Bruders des Verstorbenen, 754 bei Nisibis geschlagen und 755 ermordet.

3) *A. ben Yasin*, Araber im nordwestlichen Afrika, bekehrte im Verein mit Yahya, Fürsten von Senhadsche, die dortigen arabischen Nomadenstämme, gewann den Ruf eines Heiligen und zahlreiche Anhänger, die ihn als geistliches Oberhaupt anerkannten, und hinterließ seinem erwählten Nachfolger Abubekr ben Omar, dem Gründer von Marokko und Ahnherrn der Dynastie der Almorawiden (s. d.), 1059 ein ansehnliches Reich.

Abd al Malik, fünfter Kalif der Omejjaden, Sohn Merwans, folgte diesem 685 auf dem Thron, hatte aber viel mit Empörungen zu kämpfen, die er mit blutiger Energie unterdrückte. Er eroberte Kufa und Mekka wieder und dehnte die Macht des Reichs nach Westen aus. Er ließ zuerst arabische Münzen prägen und machte die arabische Sprache zur Kanzleisprache. Er begünstigte die Künste und dichtete selbst. A. starb 8. Okt. 705.

Abdampfen (*Verdampfen, Abrauchen, Einengen, Verdunsten, Evaporieren*), die teilweise oder vollständige Verflüchtigung eines Lösungsmittels, um eine konzentriertere Lösung oder den gelösten Körper in fester Form zu erhalten. Aus wässerigen Lösungen *verdunstet* das Wasser beim Stehen an freier Luft, der Prozeß verläuft aber sehr langsam und um so langsamer, je kleiner die Oberfläche der Lösung, je feuchter die Luft, je niedriger die Temperatur ist, und je unvollständiger die an der Oberfläche der Lösung gebildeten Wasserdämpfe durch Luftzug fortgeschafft werden. Man gießt daher, um die Verdunstung möglichst zu beschleunigen, die Lösung in flache Gefäße (Schalen, Pfannen) oder breitet sie, wie in den *Salzgärten* an der Küste, in welchen Meerwasser verdunstet, über noch sehr viel größere Flächen aus. Man erbaut auch gegen den herrschenden Wind gerichtete Wände aus Dorngestrüpp (*Gradierwerke*) und läßt die zu verdunstende Lösung über diese Wände herabrinnen. Indem die Lösung hierbei alle Zweige befeuchtet, erhält sie eine sehr große Oberfläche, und der Wind, welcher die Wand durchweht, führt die gebildeten Dämpfe sehr schnell fort. Soll eine Flüssigkeit im geschlossenen Raum, z. B. unter einer Glocke, verdunsten, so muß man mit Hilfe eines Aspirators einen Luftstrom durch die Glocke saugen, und die Verdunstung wird in diesem Fall noch beschleunigt, wenn man die Luft vor dem Eintritt in die Glocke über Chlorcalcium leitet, um sie zu trocknen. Man kann aber auch eine Flüssigkeit unter der Glocke verdunsten lassen, wenn man gleichzeitig eine Schale mit konzentrierter Schwefelsäure oder mit geschmolzenem Chlorcalcium unter die Glocke stellt, so daß die gebildeten Dämpfe von den genannten hygroskopischen Substanzen sofort absorbiert werden (Fig. 1).

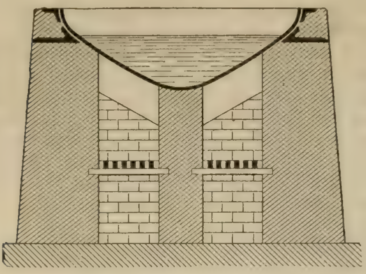
Fig. 1.



Abdampfen über Schwefelsäure.

Wesentlich beschleunigt wird die Verdunstung in einem solchen Apparat, wenn man die Luft unter der Glocke mit Hilfe einer Luftpumpe möglichst stark verdünnt.

Fig. 2.

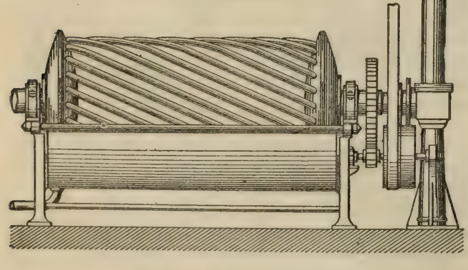


Bootpfanne.

Diese Methode der Verdunstung wendet man besonders an, wenn der gelöste Körper Temperaturerhöhung nicht verträgt oder durch den Sauerstoff der Luft verändert wird.

Weitaus in den meisten Fällen verdampft man Lösungen unter *Anwendung erhöhter Temperatur*. Man erhitzt sie in offenen Pfannen oder Kesseln zum Kochen und heizt mit Spiritus, Petroleum, Gas, Holz, Kohle 2c. unter dem Gefäß (*Verdampfen mit Unterfeuer*). Eine für viele Zwecke geeignete Konstruktion dieser Abdampfvorrichtungen, die *Bootpfanne*, zeigt Fig. 2. Sehr große Vorzüge bietet aber die Heizung mit Dampf, den man entweder in einen Mantel leitet, welcher den untern Teil der Pfanne umgibt, oder in ein Schlangenrohr, welches in die Pfanne gelegt wird. Letztere Einrichtung ist nur anwendbar, wo nicht zu häufige Reinigung des Abdampfgefäßes in Frage kommt, und wo keine Ausscheidungen während des Verdampfens erfolgen. *Wetzels Verdampfpfanne* (Fig. 3) besteht aus einer halbcylindrischen Pfanne mit Dampfmantel, in welcher ein aus Dampfleitungsröhren gebildeter cylindrischer Körper rotiert, der in die zu verdampfende Flüssigkeit eintaucht, zum größern Teil aber aus derselben hervorragt. Dieser Körper vergrößert die Oberfläche der Flüssigkeit bedeutend, und auf den in der Luft befindlichen heißen Röhren findet eine sehr lebhafte Verdampfung statt. Bei allen Verdampfpfannen muß man für gute Ableitung der Dämpfe sorgen, und vorteilhaft leitet man mit Hilfe eines Ventilators einen starken Luftstrom, besonders von erhitzter Luft, über oder durch die Flüssigkeit. Wo die Berührung mit den heißen Feuerungsgasen und eine Verunreinigung durch Asche nicht nachteilig sind, können

Fig. 3.

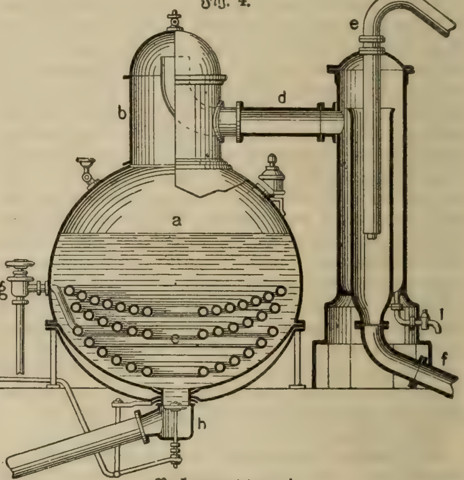


Wetzels Verdampfpfanne.

die Feuerungsgase direkt über die zu verdampfende Flüssigkeit hinweggeleitet werden (*Verdampfen mit Oberfeuer*). Dies geschieht sowohl im Flammofen, dessen Sohle die Flüssigkeit aufnimmt, als beim A. in Pfannen, und um Verunreinigung der Flüssigkeit zu vermeiden, wendet man Generatorgase an. Erträgt die zu verdampfende Flüssigkeit nicht die Siedetemperatur, oder soll das Anbrennen oder Spritzen vermieden werden, so erhitzt man sie meist in Bädern, besonders im Wasser- oder Dampfbad (s. Bad). Ganz allgemein beschleunigt man das Verdampfen nicht siedender Flüssigkeiten durch *Rühren*, welches entweder mit der Hand oder mittels eines Rührwerks ausgeführt wird.

Mit großem Vorteil verdampft man Flüssigkeiten, welche hohe Temperaturen oder die Einwirkung der Luft nicht ertragen, im luftverdünnten Raum. Hierzu dienen *Vakuumapparate*, wie sie besonders in der Zuckerfabrikation üblich sind. a (Fig. 4) ist eine sehr große, aus Kupferblech getriebene Hohlkugel mit dem Dom b und der Heizschlange c. Die aus dem Apparat entweichenden Wasserdämpfe gelangen durch das Rohr

Fig. 4.



Vakuumapparat.

d in den Kondensator, wo sie durch kaltes Wasser, welches aus dem ringsum durchlöcherten Rohr e einspritzt, verdichtet werden. Das gesamte Wasser wird durch eine Luftpumpe, welche mit dem Rohr f in Verbindung steht, fortgeschafft. Das Rohr g dient zur Füllung und h zur Entleerung des Apparats. Steigt bei zu lebhaftem Kochen die Flüssigkeit in den Kondensator über, so sammelt sie sich an dem äußern Rohr und kann bei i abgelassen werden. Der aus einer verdampfenden Flüssigkeit sich entwickelnde Dampf entweicht gewöhnlich in die Luft; *Rillieux* schlug zuerst vor, diesen Dampf noch weiter zum Verdampfen andrer Flüssigkeiten zu benutzen. Er konstruierte einen Apparat aus drei liegenden Cylindern, durch deren untere Hälfte, ähnlich wie bei Lokomotivkesseln, Sieder öhren in großer Zahl hindurchgingen. In die Sieder öhren des ersten Cylinders wurde Dampf aus dem Dampfkessel geleitet, während der zweite und dritte Cylinder mit dem aus der im ersten Cylinder verdampfenden Flüssigkeit sich entwickelnden Dampf geheizt wurden. Eine Luftpumpe stellte in der oben angegebenen Weise ein Vakuum her, so daß der Siedepunkt der verdampfenden Flüssigkeit

hinreichend erniedrigt wurde. Derartige Apparate fanden, wesentlich verbessert, seit 1850 besonders durch Tischbein und Robert Verbreitung. Man konstruierte mehrere im Detail voneinander abweichende Apparate mit drei Körpern, leitete in den ersten direkten Dampf und heizte mit dem Dampf des ersten Körpers den zweiten und mit dem in diesem sich entwickelnden Dampf den dritten Körper.

Einen Schritt weiter geht das Rittingersche System, bei welchem eine und dieselbe Wärmemenge wiederholt ausgenutzt wird. Eine gewöhnliche Abdampfpfanne mit doppeltem Boden ist durch einen Deckel luftdicht verschlossen, und der über der Flüssigkeit befindliche Raum steht mit dem Raum im doppelten Boden durch Röhren in Verbindung, zwischen welche eine doppelt wirkende Luftpumpe eingeschaltet ist. Der ganze Apparat ist mit schlechten Wärmeleitern umgeben und wird aus einem Dampfkessel mit Dampf gefüllt, bis die zu verdampfende Flüssigkeit die Temperatur dieses Dampfes angenommen hat. Dann beginnt das Spiel der Luftpumpe, welche den Dampf aus dem Raum über der Flüssigkeit in den hohlen Boden treibt. Während also der Dampf über der Flüssigkeit verdünnt wird, findet zwischen den Wänden des Doppelbodens eine Verdichtung statt, und infolgedessen wird aus der Flüssigkeit lebhaft Dampf entwickelt, und ein Teil des im Doppelboden befindlichen Dampfes gibt seine gebundene Wärme durch den Pfannenboden an die Flüssigkeit ab und verdichtet sich dadurch zu Wasser. Die abgegebene Wärme aber dient zur weitern Entwickelung von Dampf aus der Flüssigkeit. Durch fortgesetzte Arbeit der Luftpumpe tritt ein gewisser Beharrungszustand ein, während dessen sich ein konstanter Unterschied zwischen der Temperatur des im Bodenraum verdichteten Dampfes und jener der darüber befindlichen Flüssigkeit herstellt. Während dieses Zustands gibt der im Bodenraum verdichtete Dampf genau so viel Wärme ab, wie der im Pfannenraum entwickelte Dampf zu seiner Bildung bedarf. Es ist aber notwendig, die Luftpumpe durch Wasserkraft zu betreiben, da die Anwendung von Dampfkraft die Vorteile der Brennmaterialersparung mehr als aufheben würde. Das diesem System zu Grunde liegende Prinzip ist durch Piccard weiter ausgebildet worden, und sein Apparat hat auf Salinen bereits vorteilhafte Anwendung gefunden. Sollen beim A. die entweichenden Dämpfe wieder kondensiert werden, um das Lösungsmittel nicht verloren gehen zu lassen (bei alkoholischen, ätherischen Lösungen), so wird die Operation in Destillationsgefäßen ausgeführt, und das A. verwandelt sich somit in eine Destillation.

In den gewöhnlichen Abdampfapparaten kann die Arbeit intermittierend oder kontinuierlich betrieben werden. Im ersten Fall füllt man die Gefäße mit der abzudampfenden Flüssigkeit und erhitzt, bis die gewünschte Konzentration erreicht ist, bisweilen unter Nachfüllen von Flüssigkeit, um zuletzt eine vollständige Füllung des Gefäßes mit konzentrierter Flüssigkeit zu erreichen. Bei kontinuierlichem Betrieb dagegen fließt beständig konzentrierte Flüssigkeit ab, während frische an einer andern, möglichst entfernten Stelle des Gefäßes zugeleitet wird. Diese Methode ist besonders bei sehr großen Pfannen anwendbar, in welchen man überdies durch Anbringung von Scheidewänden den von der Flüssigkeit zurückzulegenden Weg möglichst verlängert. Bei Benutzung kleinerer Pfannen werden mehrere zu einer Batterie vereinigt und terrassenförmig aufgestellt. Die schwache Flüssigkeit tritt in die eine am Ende der Batterie gelegene Pfanne ein und gelangt aus einer in die andre Pfanne, bis sie hinreichend konzentriert am andern Ende der Batterie abfließt. Dabei befindet sich die Feuerung unter der stärksten, resp. niedrigsten Pfanne, so daß die Feuerungsgase die schwächste Pfanne mit der frischen kalten Beschickung zuletzt bestreichen. Dieselbe Einrichtung kommt auch zur Anwendung, wenn man zum Verdampfen Retorten benutzt. Auch im Robertschen Apparat durchströmt die zu verdampfende Flüssigkeit kontinuierlich die drei Körper.

Das beim Gradieren benutzte Prinzip wird auch für höhere Temperaturen verwertet. Man läßt die zu verdampfende Flüssigkeit in einem Turm über Koks, Steingutscherben od. dgl. herabrieseln, so daß sie eine große Oberfläche erhält, und leitet heiße Luft in den untern Teil des Turms. Der aufsteigende Luftstrom kommt dann der Flüssigkeit entgegen, und es wird eine sehr energische Verdampfung erzielt (Glover-Turm der Schwefelsäurefabriken). In einem andern Apparat (Ungerers Turm) hängen mehrere Hundert Drahtseile oder Ketten von der Decke vertikal herab, und während die Flüssigkeit an diesen herabrinnt, steigen die Feuerungsgase in dem Turm auf.

Die Gefäße, welche man zum A. benutzt, bestehen aus Metall, Glas oder Thon. Sie müssen mehr flach als tief sein, um die Dampfbildung zu befördern, und möglichst dünnwandig behufs leichterer Übertragung der Wärme auf die Flüssigkeit. In dieser Hinsicht sind Metallgefäße vorzuziehen, doch werden die Metalle (mit Ausnahme der kostbarern) von vielen Flüssigkeiten angegriffen. Man benutzt gußeiserne (oft emaillierte), besser schmiedeeiserne Pfannen, welche bei bedeutender Größe aus Blechplatten zusammengenietet werden. Kupferne Gefäße lassen sich bei der Dehnbarkeit des Metalls leichter aus einem Stück treiben, sind reinlicher als Eisen und widerstehen vielen Flüssigkeiten, welche Eisen angreifen. Zinnkessel dienen nur für ganz bestimmte Zwecke, z. B. in der Pharmazie, und häufig verzinnt man eiserne und kupferne Abdampfgefäße. Bleipfannen benutzt man zum Konzentrieren von Schwefelsäure und sauren Salzlösungen, silberne zur Darstellung von Ätzkali und Ätznatron, Platingefäße zum Verdampfen der konzentrierten Schwefelsäure und im kleinen zu wissenschaftlichen Arbeiten. Glasgefäße und namentlich Porzellan- und Steingutschalen finden ausgedehnte Verwendung. Die Feuerung muß möglichst vollständige Verbrennung des Heizmaterials und möglichst vollständige Übertragung der Wärme auf die Flüssigkeit gestatten. 1 qm Kesselfläche liefert, wenn das Wasser im Kochen erhalten wird, etwa 0,5 kg Dampf in der Minute. Erfahrungsgemäß verdichtet 1 qm dünnes Kupferblech etwa 1,5 kg Dampf in der Minute, wenn der Temperaturunterschied zu beiden Seiten des Blechs 50° beträgt. Soll 1 qm Heizfläche 0,5 kg Dampf in der Minute liefern, so muß also die Differenz 16,66° betragen und, da das siedende Wasser 100° besitzt, der Dampf in der Dampfschlange 116,66° heiß sein, was einem Druck von 1,7 Atmosphäre entspricht. Wollte man mit Dampf von nur 108° arbeiten, so müßte man die Oberfläche der Dampfschlange auf 2 qm bringen. Sehr häufig benutzt man zum Heizen der Abdampfpfannen die heißen Gase (Abhitze), welche aus andern Feuerungen, Öfen &c. entweichen, und zum Heizen von Dampfschlangen den Dampf, welcher in der Dampfmaschine bereits Dienste geleistet hat. Vgl. Schultz, Die Berechnung der Abdampfapparate (Berl. 1863); Jelinek, Über Verdampfapparate (Prag 1884).

Abdankung (Abdikation, Thronentsagung), freiwilliger Verzicht eines Souveräns auf die Regierung. Die A. steht in der freien Entschließung des Regenten; eine Zustimmung der Agnaten oder der Stände ist nicht erforderlich. Durch die A. wird die Thronfolge in ebenderselben Weise wie bei dem Tode des Monarchen eröffnet, indem der nächste Successionsberechtigte zur Nachfolge berufen wird. Der Abdankende behält regelmäßig den bisherigen Titel bei. Eine Zurücknahme der A., welche regelmäßig in einer besondern Urkunde (Abdikationsurkunde) erklärt wird, ist nicht zulässig.

Abdecker (Freiknecht, Fall-, Wasen- oder Feldmeister, Kafiller), diejenige Person, deren Geschäft es ist, in einem bestimmten Bezirk das gefallene Vieh wegzuschaffen, abzuhäuten und einzuscharren. Damit verbindet der A. bisweilen noch andre Arbeiten und Dienstleistungen, z. B. das Reinigen der Kloaken, das Einfangen herrenloser Hunde. Nach dem alten deutschen Recht litt er an Anrüchigkeit (levis notae macula), war demnach unfähig zum Eintritt in die Zünfte, in das Militär und in Ehrenstellen, aber nicht ehrlos, konnte also vollgültiges Zeugnis vor Gericht abgeben. Die Kinder des Abdeckers, wofern sie nicht das Gewerbe des Vaters betrieben, blieben auch von dem Makel der Anrüchigkeit frei. Erst seit der französischen Revolution und in Deutschland seit 1817 besitzt der A. die staatsbürgerlichen Eigenschaften im ganzen Umfang. Vordem mußten dem A. gegen kostenfreie Abholung nicht bloß die verendeten, sondern auch die »abständigen« Tiere unentgeltlich überlassen werden. Dieses Bannrecht, welches in den östlichen Provinzen des preußischen Staats gegenwärtig noch besteht, belästigte die Landwirtschaft nicht unerheblich. Indes hat sich eine zeitgemäße Reform des Abdeckerwesens als unausführbar erwiesen. Im J. 1868 wurde den einzelnen Gemeinden in den Abdeckereibezirken das Recht der Provokation auf Ablösung der Verpflichtungen gewährt. Die Gemeinden haben aber von diesem Recht fast gar keine Anwendung gemacht, weil ihnen die Ablösung kostspielig erscheint. Nach der Reichsgewerbeordnung ist die Anlage einer Abdeckerei freigegeben, aber an die polizeiliche Genehmigung gebunden; der Unternehmer hat genaue Angaben über seinen Betrieb zu machen und jede Veränderung in demselben anzuzeigen. Das Rinderpestgesetz, das Seuchengesetz und die Instruktionen zu letzterm enthalten Bestimmungen über den Transport der Tierkadaver und der zu tötenden Tiere sowie über die Ausnutzung derselben. Im Interesse der letztern ist die Abdeckerei gegenwärtig häufig verbunden mit Gerberei, Leimsiederei, Bonesize-, Knochenmehl-, Maschinenöl-, Poudrettefabrikation 2c. Mit dem A. darf der Scharfrichter (s. d.) nicht verwechselt werden, der sich entweder ausschließlich mit Hinrichtungen von Verbrechern befaßt, oder doch die Abdeckerei nur durch Knechte besorgen läßt.

Abd el Kader, eigentlich Sidi el Hadschi Abd el Kader Uled Mahiddin, berühmter Araberhäuptling, geboren um 1807 in der Ghetna, einer Unterrichtsanstalt unweit Mascara, als Sprößling einer Priesterfamilie (Marabuts), die ihren Stamm bis zu den fatimidischen Kalifen zurückführt, ward von seinem Vater Sidi el Mahiddin zum Priester gebildet, wanderte aber, vom Dei von Algier wegen seiner hohen Begabung und seines Ehrgeizes bedroht, nach Kairo aus und erwarb sich durch eine Pilgerfahrt nach Mekka den Ehrentitel eines Hadschi. Nach dem Sturz des Deis 1830 in seine Heimat zurückgekehrt, ward er von mehreren aufständischen arabischen Stämmen bei Mascara zum Emir gewählt und führte an ihrer Spitze 1832—47 den Kampf gegen die Franzosen mit unermüdlicher Ausdauer und kriegerischer Gewandtheit. Öfters geschlagen, erschien er immer wieder an der Spitze neuer Truppen, unterwarf von 1832 bis 1833 alle Stämme zwischen Mascara und dem Meer und nötigte den französischen General Desmichels zu dem Frieden vom 26. Febr. 1834, worin seine Herrschaft ausdrücklich anerkannt wurde. Von den Franzosen nicht gehindert, unterwarf er die unabhängigen Häuptlinge der Provinz, zuletzt den mächtigen Bei der Duair und Zmela, der ihn anfangs besiegte, dann aber geschlagen und durch Milde in einen Verbündeten verwandelt wurde. Bald erneuerte er den Krieg gegen die Franzosen und erfocht 28. Juni 1835 über General Trézel an der Makta einen Sieg. Wenn A. im weitern Verlauf des Kriegs auch einzelne Niederlagen erlitt, so gewann er auf der andern Seite über den französischen General d'Arlanges an der Tafna (25. April 1836) einen bedeutenden Sieg und führte den kleinen Krieg mit solchem Glück, daß er seine Herrschaft über Titeri und sogar über einen Teil der Provinz Algier ausdehnte. Bugeaud befreite zwar die an der Mündung der Tafna eingeschlossenen Franzosen und brachte A. (6. Juli) am Sikak eine bedeutende Schlappe bei. Trotzdem schlossen die Franzosen, die eben damals an die Eroberung von Konstantine dachten, um hierzu die nötige Ruhe zu gewinnen, den Vertrag an der Tafna (30. Mai 1837), in dem A. thatsächlich als Souverän unter der bloß nominellen Herrschaft Frankreichs anerkannt ward und die Verwaltung der Provinzen Oran, Titeri und Algier erhielt, mit Ausnahme der Hauptstädte und der Mitidscha von Algier. Als er aber, von seinen fanatischen Anhängern gedrängt, 1839 den Krieg erneuerte, wurde ihm das Glück untreu. Da die Franzosen, durch seine blitzartigen Bewegungen und Einfälle unbeirrt, einen systematischen Vernichtungskrieg gegen seine Anhänger führten, fielen die ihm ergebensten Stämme nach und nach von ihm ab, um sich vor dem Hungertod zu retten. Schließlich sah er sich genötigt, beim Sultan Abd ur Rahmân von Marokko Zuflucht zu suchen. Die Schlacht am Isly (14. Aug. 1844), in der Abd el Kaders Truppen und die Marokkaner von Bugeaud geschlagen wurden, führte aber eine rasche Entscheidung herbei; aus Furcht vor Abd el Kaders Einfluß in seinem eignen Land schloß der Sultan Frieden mit Frankreich. Dagegen gewann A. die kriegerischten Stämme Marokkos und wurde sogar der Herrschaft Abd ur Rahmâns gefährlich. Daher drängte ihn dieser 1847 über die französische Grenze. Hier ward er von den Franzosen umzingelt und mußte sich 22. Dez. ergeben. A. wurde mit seinen Frauen und Dienern nach Frankreich erst in das Fort Lamalgue zu Toulon gebracht, dann Ende April 1848 in dem Schloß zu Pau in Béarn und endlich zu Amboise eingeschlossen. Erst im Oktober 1852 kündigte der Präsident Ludwig Napoleon dem Emir seine Freiheit an, wogegen A. auf den Koran seine Unterwerfung »ohne Vorbehalt und Hintergedanken« beschwor. Er ließ sich zu Brussa in Kleinasien nieder, siedelte aber, durch das Erdbeben von 1855 von dort vertrieben, nach Damaskus über. Hier nahm er sich bei der Christenverfolgung im Sommer 1860 der Verfolgten kräftigst an und ward dafür von Napoleon III. mit dem Großkreuz der Ehrenlegion belohnt. Im Genuß einer französischen Pension von 100,000 Frank, benutzte er seine Muße zur Abfassung eines Werks religiös-philosophischen Inhalts, das er in arabischer Sprache an die fran-

zösische Akademie einsandte. In französischer Sprache erschien es von Dugat bearbeitet unter dem Titel: »Rappel à l'intelligent, avis à l'indifférent« (Par. 1858). A. starb 26. Mai 1883 in Damaskus. Seine Söhne nahmen teils eine französische Pension an, teils traten sie in den Dienst der Türkei. Vgl. Bellemare, A., sa vie politique et militaire (Par. 1863); Churchill, Life of A. (Lond. 1867).

Abdera, Stadt im alten Thrakien, östlich von der Mündung des Nestos, 541 v. Chr. von Teos aus gegründet, fiel später unter die Herrschaft Philipps von Makedonien, zuletzt unter die der Römer. Ihre Einwohner standen im Ruf der Einfältigkeit, so daß der Name Abderit zum Spottnamen wurde, obschon Männer wie Demokritos, Protagoras und Anaxarchos aus A. hervorgegangen sind. Bei uns ward der Name Abderas populär besonders durch Wielands Roman »Geschichte der Abderiten«, worin er in ergötzlicher Weise die Stadt als den Typus aller Kleinstädterei darstellt. Daher Abderitismus, s. v. w. einfältiges, beschränktes Wesen, Kleinstädterei.

Abd er Rahmân, s. Abd ur Rahmân.

Abdest (pers.), die frommen Waschungen der Mohammedaner, in Indien und Persien Taharet genannt, ohne welche die fünf Gebete des Tags nicht verrichtet werden können. In Ermangelung von Wasser müssen die Waschungen mit Sand vorgenommen werden und heißen dann Tejemmun.

Abdias, angeblich einer der 70 Jünger Christi und fingierter erster Bischof von Babylon; das unter seinem Namen kursierende, die Lebensbeschreibungen der Apostel enthaltende Werk »De historia apostolici certaminis libri X« ist kaum vor dem 7. Jahrh. verfaßt, erst im Mittelalter erwähnt und zuerst von Lazius (Bas. 1551) herausgegeben.

Abdikation (lat.), Niederlegung einer Würde, besonders der Regierung, Abdankung (s. d.); Abdikationsakte, -Urkunde, das Dokument, in welchem der Monarch die Niederlegung der Regierung erklärt.

Abdizieren (lat.), abdanken, s. Abdankung.

Abdōmen (lat.), Unterleib (s. Bauch); abdominal, auf den Unterleib bezüglich.

Abdominaltyphus, s. Typhus.

Abdruck, im allgemeinen jedes Gebilde, welches durch Druck hervorgebracht wird und ein Abbild des drückenden oder gedrückten Körpers darstellt. Man unterscheidet Abdrücke auf ebener Fläche, z. B. in der Buchdruckerei, Kupferstecherkunst, Steindruckerei 2c., und Abdrücke in Relief, die entweder vertieft oder erhaben sind. Da man bei dem unmittelbaren A. eines Gegenstands auf einen Stoff, der nicht so dünn ist, daß die Formen auf der entgegengesetzten Seite durchtreten, ein verkehrtes Bild erhält, so dienen solche unmittelbare Abdrücke in den meisten Fällen nur als Matrizen, die hernach durch eine weiche, bald fest werdende Masse ausgefüllt werden, welche sofort die Teile in der ursprünglichen Konkavität und Konvexität darstellt. Zu solchen Formen eignet sich am besten mit Wasser angerührter Gips, welcher alle Züge der Formen genau wiedergibt und sehr schnell erstarrt. Außerdem werden verschiedene Metalle und Metallmischungen, gebrannter Kalk, pulverisierter und mit Tragantschleim zu einem dicken Teig verriebener schwarzer Schiefer, Tripel, Sand, Glas, Alaun, Thon, Siegellack, Schwefel, Brot, Celluloid, ganz besonders aber Guttapercha zu Abdrücken verwendet. Abdrücke von Blättern 2c. erhält man, wenn man eine glatt geschliffene Steindruckplatte gleichförmig mit einem dünnen Überzug von Kupferdruckerschwärze bestreicht, dann die mit Papier bedeckte Pflanze mittels einer Presse auf die Platte aufdrückt, nach kurzer Zeit wieder behutsam abzieht und mit der geschwärzten Fläche auf angefeuchtetes weißes Papier legt. Um Schmetterlinge abzudrücken, bestreicht man weißes Papier mit einer klebenden Lösung, breitet auf der bestrichenen Stelle die abgeschnittenen Flügel in gehöriger Ordnung und Lage aus, bringt sie so zwischen zwei andre Blätter Papier und bewirkt durch vorsichtigen Druck mit der Hand und sanftes Streichen mit dem Daumennagel, daß sich der bunte Staub der Flügel an die mit der klebrigen Lösung bestrichene Fläche ansetzt.

Natürliche Abdrücke von Pflanzen und Tieren findet man in vielen geschichteten Steinen; sie unterscheiden sich von den Versteinerungen dadurch, daß bei letztern auch die innere Substanz des organischen Körpers, mehr oder weniger metamorphosiert, vorhanden ist. Die Steinkerne bilden Abdrücke des innern Hohlraums von Schneckenschalen, Muscheln 2c. (vgl. Petrefakten). Über Naturselbstdruck s. d., über galvanoplastische Abdrücke s. Galvanoplastik.

Abduktoren (Abziehmuskeln) dienen zur Fortbewegung eines Gliedes von einem andern ihm naheliegenden oder von der Achse des Körpers.

Abd ul Asis, der 32. Sultan der Osmanen, geb. 9. Febr. 1830, zweiter Sohn Sultan Mahmuds II., erhielt die herkömmliche Haremerziehung und lebte als Erbe der Krone in der traditionellen Zurückgezogenheit. Als er seinem Bruder Abd ul Medschid 25. Juni 1861 auf dem Thron folgte, regten sich große Hoffnungen. Er galt als sparsam und mäßig, zugleich als der europäischen Kultur nicht abgeneigt. Auch zeigte sich A. anfangs vorurteilslos; er erklärte, sich mit Einer Frau begnügen zu wollen, lenkte durch die Bestätigung des Hattischerifs von Gülhane sowie des Hattihumajums vom Jahr 1856 in die Bahn der Reformen ein und setzte seine Zivilliste von 75 auf 12 Mill. Piaster herab. Doch bekundete er bald eine bedenkliche und sehr kostspielige Neigung für das Heerwesen. Die Armee ward verstärkt, neue Kleidung und Bewaffnung eingeführt, und großartige Manöver verschlangen enorme Summen. Alle Reformen aber blieben oberflächlich. Was Armee und Marine von den verschiedenen Anleihen, zu denen man seine Zuflucht nahm, übrigließen, diente vor allem zur luxuriösen Verschönerung der Reichshauptstadt, zu kostspieligen Reisen und Jagdvergnügungen des Herrschers. In der Verwaltung ging alles auf dem alten Fuß fort. Die Verschwendung und Haremswirtschaft wirkten bald ebenso verderblich wie früher. Dabei hatte seine Regierung fortwährend mit den größten Schwierigkeiten zu kämpfen, wie mit dem Aufstand Kretas 1867—69, dem Verlangen Rumäniens und Serbiens nach völliger Selbständigkeit, endlich mit wiederholten Ausbrüchen des mohammedanischen Fanatismus. Dennoch erwartete man von ihm immer noch Reformen nach europäischem Muster, zumal er die jungtürkischen Staatsmänner Fuad und Aali in den höchsten Staatsämtern ließ und 1867 selbst eine Reise nach dem westlichen Europa unternahm. Nach dem Tod jener Minister ernannte er aber 1871 Mahmud Nedim Pascha zum Großwesir und betrieb nun allein noch den Plan, anstatt seines Neffen Murad, den die alte Thronfolgeordnung bestimmte, seinen Sohn Jussuf Izzedin zum Erben des Reichs ernennen zu lassen. Um dies vorzubereiten, hatte er schon 1865 dem Vizekönig von Ägypten das Erstgeburtsrecht zugestanden. Sogar mit Rußland ließ er sich in Verhandlungen über einen Staatsstreich mit russischer Hilfe ein, um die alte

Thronfolgeordnung umzustürzen. Während er die Hilfskräfte des Staats vergeudete und sich 1875 vom russischen Botschafter Ignatiew sogar verleiten ließ, den Staatsbankrott zu erklären, lockerte er den Verband der Provinzen und ließ die russischen Agitationen gewähren, die 1875 zu Aufständen in Bosnien, der Herzegowina und Bulgarien führten. Das langmütige Volk geriet endlich über das gewissenlose Verhalten des Sultans und seines Günstlings in solche Erbitterung, daß es 11. Mai 1876 zu einem von den Softas geleiteten Aufstand in Konstantinopel gegen Mahmud Nedim kam. A. entließ denselben, wurde aber, da man an seiner Aufrichtigkeit, ja an seiner geistigen Fähigkeit überhaupt zweifelte, in der Nacht vom 29. zum 30. Mai 1876 von den neuen Würdenträgern Hussein Avni, Midhat, Mehemed Rüschdi, Suleiman u. a. zur Abdankung gezwungen und 4. Juni auf deren Befehl im Palast Tscheragan ermordet. Man gab vor, er habe sich mit einer Schere selbst die Pulsader aufgeschnitten. Im J. 1881 aber wurden die noch lebenden Paschas Midhat, Nuri und Mahmud wegen der Ermordung A'. zum Tod verurteilt, jedoch nicht hingerichtet. Vgl. Azam, L'avénement d'A. (Par. 1861); Millingen (Osman Seify Bei), La Turquie sous le règne d'A. (Brüss. 1868).

Abd ul Hamid, 1) A. I., 27. Sultan der Osmanen, geb. 20. Mai 1725, Sohn Achmeds III., folgte 21. Jan. 1774 seinem Bruder Mustafa III., nachdem er 43 Jahre in enger Kerkerhaft geschmachtet hatte. Er war daher gänzlich unwissend und überdies charakterschwach, dennoch aber dünkelhaft und über seine Macht verblendet. Er fand das hinfällige Reich in der größten Verwirrung. Die Statthalter der entlegenen Provinzen, wie Syrien, Ägypten, Georgien, waren fast unabhängig, und mit Rußland war die Pforte in einen unglücklichen Krieg verwickelt. A. war nicht fähig, dem Reich aufzuhelfen. Der am 21. Juli 1774 zu Kütschük Kainardschi abgeschlossene Friede verschaffte Rußland bedeutende Gebietserweiterungen am Schwarzen Meer. Die Krim, für unabhängig erklärt, wurde 1783 von Rußland genommen, und die Pforte mußte es 1784 in dem Besitz derselben bestätigen. Auch mehrere Paschas empörten sich, doch wurde Scheich Daher in Syrien besiegt und getötet und der Mameluckenbei in Ägypten zur Anerkennung der türkischen Oberhoheit genötigt. Nachdem sich Österreich und Rußland eng verbunden hatten, erklärte A. 1787, der sein Heer durch französische Offiziere hatte reorganisieren lassen, an letzteres den Krieg, welcher mit der Niederlage der türkischen Flotte auf der Höhe von Kinburn und der Eroberung von Otschakow durch Potemkin (17. Okt. 1788) für die türkischen Waffen sehr unglücklich begann. So groß wurde die Verlegenheit der Pforte, daß A. das Silber seiner Unterthanen als Kriegssteuer forderte. Mitten unter den Zurüstungen zu dem neu zu eröffnenden Feldzug starb er, schon seit längerer Zeit geistig und körperlich herabgekommen, 7. April 1789. Sein Nachfolger war sein Neffe Selim III. Vgl. Asim Tarichi, A history of Abd ul Hamed and Selim III. (Konstantin. 1867, 2 Bde.).

2) A. II., der 34. türk. Sultan, zweiter Sohn Abd ul Medschids, geb. 22. Sept. 1842, ward 31. Aug. 1876, nachdem sein älterer Bruder, Sultan Murad V., als wahnsinnig abgesetzt worden, auf den Thron erhoben. Er stand anfangs ganz unter dem Einfluß der von Midhat Pascha geleiteten türkischen Reformpartei, gab 23. Dez. dem osmanischen Reich eine konstitutionelle Verfassung und lehnte die Einmischung der Konferenz der Großmächte zu Konstantinopel in die türkischen Verhältnisse ab. Nach Midhats plötzlicher Entlassung (Februar 1877), dessen Eigenmächtigkeit ihm lästig war, verfiel A. aber trotz guten Willens in den Fehler seiner Vorgänger, die Regierung nicht nach festen Grundsätzen und planmäßig mit Einsicht und Ausdauer, sondern nach Laune oder den Eingebungen allmächtiger Günstlinge, wie seines Schwagers Mahmud Damat Pascha, zu leiten. Die Folgen waren während des Kriegs mit Rußland (1877—78) öfterer Wechsel der Feldherren und des Kriegsplans und willkürliches Eingreifen des Palastes in die Kriegsoperationen, nach dem unglücklichen Ende desselben aber fortwährendes Schwanken in der Politik und wiederholter Ministerwechsel, wodurch die Schwäche der Türkei nach außen vermehrt und weitere Verluste außer den im Berliner Frieden ihr auferlegten Abtretungen verursacht, im Innern die Finanznot und die Zerrüttung aufs höchste gesteigert wurden. Inzwischen aber war es A. gelungen, sich von dem Einfluß der Günstlinge zu befreien und die Zügel der Regierung mit fester Hand zu ergreifen, nachdem er sich durch eisernen Fleiß die nötigen Kenntnisse in den Staatsgeschäften angeeignet hatte. Mit Hilfe deutscher Beamten begann er 1881 die Reform der Finanzen und nahm besonders die Leitung der auswärtigen Politik in die Hand, um seinen Einfluß als Kalif in Asien und Afrika zu vergrößern und auszubreiten. Dabei erlitt er freilich 1882 in Ägypten eine Niederlage. Doch gelang es ihm, die Bedingungen des Berliner Friedens allmählich zu erfüllen.

Abd ul Kerim Pascha, türk. General, geb. 1807, machte als Subalternoffizier den Militärkursus in Wien unter dem spätern Feldzeugmeister v. Hauslab durch, wobei er sich die deutsche Sprache aneignete, diente lange in Mesopotamien und Armenien, ward 1850 Muschir, befehligte im Krimkrieg die anatolische Armee, nahm 1862 unter Omer Pascha am Feldzug gegen Montenegro teil, kommandierte während des kretischen Aufstands 1867—68 das Observationskorps in Thessalien, war dann wiederholt Minister, bald der Polizei, bald des Kriegs, und machte sich mit Hussein Avni Pascha um die Reorganisation der Armee hochverdient. Er schuf eine reguläre Reserve und eine Landwehr, bewaffnete die Armee neu und gleichmäßig, führte europäische Reglements bei den Truppen ein, gründete Kriegsschulen u. dgl. Im J. 1876 im Krieg mit Serbien ward er zum Serdar ekrem (Oberbefehlshaber) ernannt, zeigte aber, früh gealtert und erschlafft, Mangel an Energie und rascher Thatkraft, obwohl er schließlich den Sieg errang. Noch mehr trat diese Schwäche hervor, als er 1877 den Befehl über die Donauarmee erhielt; unthätig ließ er es geschehen, daß die Russen an verschiedenen Stellen die Donau überschritten und bis zum Balkan, ja über denselben vordrangen. Er wurde daher 23. Juli 1877 in höchst ungnädiger Form vom Kommando abberufen und auf der Insel Lemnos, später auf Rhodus interniert.

Abdullah Bei, Mineralog, s. Hammerschmidt.

Abdullah Chan, Fürst von Bochara (s. d.) und der größte unter allen Herrschern des Hauses Scheibani, Sohn Iskender Chans, geb. 1533, trat im 24. Lebensjahr eben in jener Zeit auf, als Transoxanien teils durch innere Wirren, teils durch die Einfälle der Nomaden aus dem Norden mit jeglichem Elend heimgesucht war. Seiner seltenen Energie, seinen militärischen Talenten und seiner Regententüchtigkeit gelang es, nicht nur die Ruhe im Innern des Landes herzustellen, sondern auch seine Eroberungen weit über den Oxus auszudehnen. Er verleibte Balch und Badachschan aufs neue Transoxanien ein, und

die damaligen Parteikriege zwischen dem emporstrebenden Schah Abbas und seinen Rivalen in Persien benutzend, riß er Herat und Merw an sich, plünderte Meschhed und das reiche Grab Imam Rizas und unterwarf auf einige Zeit sogar Masenderan seinem Zepter. Bochara und ganz Mittelasien erfreuten sich unter seiner Herrschaft der innern Ruhe; Handel und Industrie genossen seinen besondern Schutz. Er errichtete zahlreiche Kollegien und Moscheen, gründete Karawanseraien, Spitäler und sonstige zum allgemeinen Wohl bestimmte Gebäude. Mit dem türkischen Sultan Murad III. suchte er die aufkeimende Macht der Sefiden zu vernichten. A. starb 1597 als letzter der Scheibaniden. Sein einziger Sohn und Nachfolger, Abd ul Mumen, hatte sich kurz vor seinem Tod gegen ihn empört, und A. mußte ihn zu wiederholten Malen mit bewaffneter Macht unterwerfen.

Abd ul Latif, arab. Gelehrter, geb. 1162 zu Bagdad, widmete sich in Damaskus, Kairo, Jerusalem und Aleppo dem Studium der Medizin, starb 8. Nov. 1231 auf der Wallfahrt nach Mekka. Er ist Verfasser zahlreicher Schriften grammatischen, rhetorischen, theologischen, juristischen, besonders aber medizinischen Inhalts, worunter eine Beschreibung Ägyptens zu erwähnen, hrsg. von White (»Abdoliatiphi historiae Aegypti compendium«, Oxf. 1800) und bearbeitet von Silvestre de Sacy (»Relation de l'Égypte«, Par. 1810).

Abd ul Medschid, der 31. Sultan der Osmanen, geb. 23. April 1823, Sohn Mahmuds II., folgte, im Harem erzogen, 1. Juli 1839 seinem Vater auf dem Thron. Das osmanische Reich befand sich damals in einer sehr mißlichen Lage. Indes wurde A. von der Gefahr, von den Ägyptern nach der Auflösung des türkischen Heers bei Nisib in Konstantinopel selbst angegriffen zu werden, durch die Intervention der europäischen Mächte befreit. Durch die Unterzeichnung des Hattischerifs von Gülhane (3. Nov. 1839) kündigte A. die Fortführung des vom Vater begonnenen Reformwerks an. Er folgte bei dieser wie bei andern Gelegenheiten den Winken seiner Mutter, der Sultanin-Walide, welche bis zu ihrem Tod (2. Mai 1853) die Geschäfte leitete, und der die Pietät des Sohns nie den Gehorsam verweigerte. Während auf ihr Geheiß der europäisch gebildete Reschid Pascha die Reformen in Angriff nahm, überließ sich der junge Padischah den Freuden des Harems. Sogleich nach dem Tod seiner mütterlichen Führerin sah sich A. in Krieg mit Rußland verwickelt (s. Krimkrieg). Damals wirkten seine europäischen Ratgeber das zweite Staatsgrundgesetz des türkischen Reichs, den Hattihumajum, von ihm aus, welcher 21. Febr. 1856 verkündigt ward und die Umgestaltung des Osmanenstaats im abendländischen Sinn vollenden sollte. Häufige Aufstände beunruhigten das Land, so besonders in Bosnien und der Herzegowina. Scheinbar freilich sah der Sultan, der sich seit seiner Aufnahme in das europäische Konzert auf dem Pariser Kongreß (1856) »Seine Majestät« und »Kaiser« nennen ließ und selbst von Zeit zu Zeit seine Staaten bereiste, um sich von den Zuständen seiner Unterthanen durch den Augenschein Kenntnis zu verschaffen, seine Macht vermehrt. Mehemed Ali, der Todfeind seines Vaters, gelobte Gehorsam, auch Tripolis und Tunis kehrten zur Botmäßigkeit zurück, der Imam von Maskat erkannte die Oberhoheit der Pforte an, und die Araber von Aleppo bis Bagdad wurden unterworfen. Aber alle diese Erfolge wurden nur mit Hilfe der europäischen Diplomatie errungen, und das Reich fristete sein Dasein nur noch, weil sich die Großmächte über dessen Teilung nicht einigen konnten. Des Sultans und des Landes Unglück war die Haremswirtschaft mit ihrer verderblichen Verschwendung, an der A. trotz seiner sonstigen lobenswerten Gesinnung mit alttürkischer Zähigkeit hing. A. starb 25. Juni 1861.

Abd ul Mumen (Abu Mohammed), Gründer der maurisch-span. Dynastie der Almohaden, geb. 1101 im nordwestlichen Afrika, ward Schüler des Abdallah Ibn Tomrut, des Stifters einer neuen mosleminischen Sekte, der Moahedun oder Almohaden, die sich zu Tinmal nahe der Sahara zu einer geschlossenen Gemeinschaft organisierte. Von Abdallah zu seinem Habib oder Stellvertreter ernannt, drang er an der Spitze der Almohaden 1125 bis Marokko vor, ward aber hier von Ali Abul Hakem, dem Sultan aus dem Haus der Almorawiden, aufs Haupt geschlagen. Nachdem er zu Tinmal ein neues Heer gesammelt, gewann er bei Aghmat einen entscheidenden Sieg über die Almorawiden und ward nach Abdallahs Tod 1130 zum Emir al Mumenin erwählt. Nach neuen Siegen über die Almorawiden und der Einnahme von Fes eroberte er den größten Teil des Reichs Marokko und bestieg nach der Eroberung dieser Stadt den dortigen Thron. Er breitete seine Herrschaft über Tunis, Keruan und ganz Nordafrika bis Barka aus und verleibte derselben auch Sevilla und Cordova ein. Er starb 15. Mai 1163 im Begriff, an der Spitze eines großen Heers nach Spanien zu ziehen, um sich dies Land ganz zu unterwerfen.

Abd ul Wahâb, s. Wahabiten.

Abd ur Rahmân, 1) arab. Statthalter in Spanien, zeichnete sich 721 in der Schlacht bei Toulouse durch Tapferkeit aus, drang 731 mit ungeheurer Heeresmacht in Aquitanien ein, eroberte Bordeaux, ging über die Garonne und Dordogne, vernichtete das Heer des Herzogs Eudes von Aquitanien und verwüstete das Land bis Burgund, ward aber von Karl Martell, Majordomus der Franken, und dem Herzog Eudes im Oktober 732 zwischen Tours und Poitiers in einer siebentägigen Schlacht geschlagen und fiel im Kampf.

2) A. el Dakhel (»der Flüchtling«), erster Kalif von Cordova, Sohn Muawijas und Enkel des Kalifen Hischam aus dem Geschlecht der Omejjaden, entging beim Sturz dieser Dynastie 750 dem Mordstahl der Abbassiden und entkam unter vielen Gefahren und Abenteuern nach Spanien, wo er die aufständischen Emire Jussuf und Zumeil 755 bei Musara besiegte und das Kalifat von Cordova begründete. Auch noch viele andre Empörungen mußte A. niederschlagen, bis er 786 ganz Spanien in seine Gewalt gebracht und die Ruhe hergestellt hatte. Dann widmete er sich den Werken des Friedens, der Pflege der Künste und Wissenschaften, erbaute die große Moschee in Cordova und starb im Oktober 788. Er war ein tapferer, thatkräftiger Herrscher, edel und fein gebildet.

3) Sultan von Marokko, geb. 28. Nov. 1778, folgte 1823 seinem Oheim Mulei Soliman auf dem Throne. Nachdem er vergeblich versucht hatte, die zahlreichen fast unabhängigen Stämme in seinem Reich vollständig zu unterjochen, geriet er wegen der Zahlung des Tributs für den Schutz gegen Seeräuberei mit mehreren europäischen Mächten in Streit, zuerst mit Österreich, das ihn 1828 zum Verzicht auf den Tribut zwang. Nach der Besitznahme Algiers durch die Franzosen versuchte A. vergebens, die Provinz Oran seinem Reich einzuverleiben. Wiewohl er selbst seitdem friedliche Gesinnungen gegen seine französischen Nachbarn hegte, nötigten ihn seine fana-

tischen Unterthanen, Abd el Kader Schutz zu gewähren und 1844 diesem mit 15,000 Mann gegen Algerien zu Hilfe zu ziehen. Aber seine Reiterschwärme wurden durch Marschall Bugeaud am Isly (14. Aug. 1844) in wenigen Stunden zersprengt, Tanger und Mogador von dem Prinzen von Joinville beschossen. Obwohl darauf unter englischer Vermittelung mit Frankreich Friede geschlossen ward, so dauerte doch im Innern die Aufregung fort. Mehr als einmal brachte Abd el Kader, dem einige der angesehensten Stämme des marokkanischen Gebiets zufielen, Abd ur Rahmâns Thron zum Wanken, und dieser sah sich erst durch die Gefangennehmung des Kabylenhäuptlings 1847 von dem gefährlichen Nebenbuhler befreit. Auch noch später wurde A. durch Aufstände im Innern und die Gewaltthätigkeiten der Rifpiraten in fortdauernde Händel verwickelt, und 1858 trat sogar ein Prinz seines Hauses als Thronusurpator auf, dessen Besiegung Zeit und Blut kostete. A. starb im August 1859. Sein Sohn und Nachfolger war Sidi Mohammed (geb. 1803).

4) Emir von Afghanistan, Sohn Afzul Chans und Enkel Dost Mohammeds, geboren um 1830, kämpfte unter seinem Vater und seinem Oheim Azim Chan mit Glück gegen den rechtmäßigen Emir, Schir Ali, und eroberte 1866 Kabul, wo Afzul die Herrschaft übernahm. Als nach dem Tod seines Vaters (1867) Azim von Schir Ali 1868 gestürzt und vertrieben wurde, mußte, von Jakub Chan bei Tinah geschlagen, auch A. flüchten. Er begab sich unter russischen Schutz, um mit russischer Hilfe eine Empörung in Afghanistan zu erregen und die Herrschaft zu erringen. Dazu verstand sich Rußland zwar aus allgemeinen politischen Rücksichten nicht, doch gewährte es A. eine Pension von 25,000 Rubel und wies ihm Samarkand als Wohnsitz an, um ihn jederzeit zur Verfügung zu haben. Als nach Schir Alis Sturz und Tod der von den Engländern anfangs eingesetzte Jakub Chan, Schir Alis Sohn, sich unzuverlässig und unfähig erwies, beriefen diese 1880 A. nach Kabul und übertrugen ihm die Herrschaft daselbst. Obwohl ein Feind der Engländer, nahm er dieselbe aus ihren Händen an und zeigte sich während des Kampfes der Engländer mit Ejub Chan treu.

Abduzieren (lat., »ab-, wegführen«), in der Logik bei Schlußfolgerungen von einem Satze zum andern übergehen.

Abecedārius (neulat.), Abcschütz; Spottname der alles Wissen verachtenden Wiedertäufer; abecedieren, die Buchstaben nach dem ABC hersagen; die Tonleiter sowie überhaupt Noten mit ihren Benennungen ohne Text singen.

Abegg, Julius Friedrich Heinrich, namhafter Kriminalist, geb. 27. März 1796 zu Erlangen, studierte daselbst, in Heidelberg und Landshut, widmete sich unter Wolfgang Puchta in Erlangen ein Jahr lang der juristischen Praxis und setzte darauf seine Studien in Berlin fort. Im J. 1820 begann er in Königsberg Vorlesungen, wurde dort 1821 außerordentlicher, 1824 ordentlicher Professor der Rechte und ging in gleicher Eigenschaft 1826 nach Breslau, wo er 29. Mai 1868 starb. Seine Hauptschriften sind: »System der Kriminalrechtswissenschaft« (Königsb. 1826); »Lehrbuch des Kriminalprozesses« (das. 1833); »Die verschiedenen Strafrechtstheorien« (Neust. a. O. 1835); »Lehrbuch der Strafrechtswissenschaft« (das. 1836); »Beiträge zur Strafprozeßgesetzgebung« (das. 1841).

Abeken, 1) Bernhard Rudolf, Philolog und Schulmann, geb. 1. Dez. 1780 zu Osnabrück, studierte Theologie in Jena, war 1808 Lehrer der Söhne Schillers, ward 1814 Konrektor, 1841 Rektor am Gymnasium zu Osnabrück und starb 24. Febr. 1866 daselbst. Von seinen litterarischen Arbeiten verdienen außer einer Gesamtausgabe der Werke J. Mösers (Berl. 1842—43, 10 Bde.) besondere Erwähnung: »Cicero in seinen Briefen« (Hannov. 1835); »Ein Stück aus Goethes Leben« (Berl. 1848); »Goethe in den Jahren 1771—75« (2. Aufl., Hannov. 1865).

2) Wilhelm, Archäolog, Sohn des vorigen, geb. 30. April 1813, studierte seit 1833 in Berlin Theologie, wandte sich unter Gerhards Leitung der Archäologie zu und machte in Rom Studien über die alte Bevölkerung in Etrurien, Samnium und Umbrien, deren Resultate er in dem Werk »Mittelitalien vor den Zeiten römischer Herrschaft nach seinen Denkmalen dargestellt« (Stuttg. 1843) niederlegte. Er starb 29. Jan. 1843 in München.

3) Heinrich, geb. 19. Aug. 1809 zu Osnabrück, Neffe von A. 1), studierte 1827—31 in Berlin Theologie, ging 1834 auf Bunsens Veranlassung als preußischer Gesandtschaftsprediger nach Rom, 1841 nach London, begleitete 1842 Lepsius auf dessen Expedition nach Ägypten und Äthiopien und ward nach seiner Rückkehr 1848 im preußischen Ministerium des Auswärtigen angestellt, dem er seit 1853 als Geheimer Legationsrat und vortragender Rat angehörte. Dem Krieg von 1870 bis 1871 wohnte er im Hauptquartier des Königs bei. A. starb 8. Aug. 1872 in Berlin. Litterarisch hat er sich bekannt gemacht durch seine anonym erschienene Schrift gegen die Gräfin Hahn-Hahn: »Babylon und Jerusalem« (Berl. 1851).

4) Christian Wilhelm Ludwig von, sächs. Justizminister, Neffe von A. 1), geb. 26. Nov. 1826 zu Dresden, studierte 1845—48 in Leipzig und Heidelberg die Rechte, trat in den sächsischen Justizdienst, ward 1856 Staatsanwalt in Borna, 1858 Bezirks-, 1863 Appellationsgerichtsrat in Dresden, 1866 vortragender Rat im Justizministerium und Mitglied der Prüfungskommission, 1871 Justizminister und Mitglied des Bundesrats, 18. Juni 1878 aus Anlaß der silbernen Hochzeit des Königs geadelt.

Abel (Hebel, d. h. Hauch, Hinfälligkeit, vielleicht verwandt mit assyr. hablu, Sohn), der zweite Sohn Adams und Evas, der von seinem ältern Bruder, Kain, erschlagen wurde (1. Mos. 4, 16). Die einfache biblische Erzählung, welche als Motiv des ersten Mordes die neidische Mißgunst angibt, die Art der Ausführung aber nicht näher beschreibt, ist durch die spätere Dichtung der Rabbinen, des Korans und christlicher Erzähler vielfach, zum Teil nicht ohne poetischen Geist, ausgeschmückt worden. Den Ort der Ermordung Abels zeigt man noch jetzt 120 km von Damaskus und nicht weit davon sein Grab. Die christlichen Gnostiker machten aus A. einen vermenschlichten Äon, Ebel oder Siva, d. h. glänzender Hauch.

Abel, 1) Jakob Friedrich von, philosoph. Schriftsteller, geb. 9. Mai 1751 zu Vaihingen an der Enz in Württemberg, seit dem 21. Jahr Professor der Philosophie an der Karlsakademie, wo er Schillers Lehrer war, wurde 1790 Professor der praktischen Philosophie an der Universität Tübingen, 1793 Pädagogiarch der württembergischen Gymnasien und Schulen, 1825 Generalsuperintendent in Urach, später in Stuttgart und starb 7. Juli 1829 in Schorndorf. Er schrieb im Sinn des vorkantischen Eklektizismus: »Ausführliche Darstellung über die Beweise vom Dasein Gottes« (Heilbr. 1817); »Philosophische Untersuchungen über die letzten Gründe des Glaubens an Gott« (2. Aufl., Stuttg. 1820); »Ausführ-

liche Darstellung des Grundes unsers Glaubens an Unsterblichkeit« (Frankf. a. M. 1826).

2) Joseph, Maler, geb. 1768 zu Aschach in Oberösterreich, bildete sich seit 1782 unter Füger auf der Wiener Akademie und ging 1801 nach Rom, wo er sechs Jahre mit Studien nach Raffael und Michelangelo zubrachte. Nach Wien zurückgekehrt, lieferte er eine Reihe Historienbilder in idealem Stil (Orestes, Prometheus, Sokrates 2c.) und Altarblätter (heil. Ägidius in der Kirche zu Gumpendorf bei Wien). Er starb 4. Okt. 1818 in Wien.

3) Karl von, bayr. Staatsmann, geb. 17. Sept. 1788 zu Wetzlar, Sohn eines Prokurators am Reichskammergericht daselbst, studierte 1806—1809 in Gießen die Rechte, trat 1810 in den bayrischen Staatsdienst, wurde 1819 Regierungsrat in München, 1827 Ministerialrat im Ministerium des Innern und ging 1832 als Rat bei der Regentschaft nach Griechenland, um das er sich in administrativer Beziehung nicht geringe Verdienste erwarb. Infolge der Zwistigkeiten mit dem Präsidenten der Regentschaft, Graf Armansperg, 1834 nach Bayern zurückgekehrt, trat er wieder in das Ministerium des Innern ein, dessen Verwaltung ihm 1837 erst provisorisch, dann definitiv übertragen wurde. Im J. 1840 übernahm er auch die Leitung der Finanzen. In dieser Stellung verleugnete er seine frühern freisinnigen Ansichten und schloß sich immer enger an die Absolutisten und Ultramontanen an. Der Erlaß, welcher die Kniebeugung beim katholischen Gottesdienst auch für die protestantischen Soldaten anordnete, machte den Anfang einer Reihe von Maßregeln, welche die Rechte der evangelischen Kirche und die religiöse Gleichstellung verletzten. Auf dem Landtag von 1839 auf 1840 suchte er namentlich die Verantwortlichkeit der Minister, welche er nur als Werkzeuge des höchsten Willens betrachtet wissen wollte, in den Hintergrund zu stellen und bei jeder Gelegenheit hervorzuheben, daß Bayern nur eine ständische, keine repräsentative Verfassung habe. Hiermit stand es ganz im Einklang, daß er die Bundesbeschlüsse vom 28. Juni 1832 den »mit Übereilung gegebenen süddeutschen Verfassungen« gegenüber bis zur äußersten Konsequenz durchzuführen und das Steuerbewilligungsrecht des Landtags so gut als wirkungslos zu machen suchte. Seine maßlosen Ausfälle gegen seinen Vorgänger im Amte, den Fürsten von Öttingen-Wallerstein, veranlaßten (11. April 1840) einen Zweikampf zwischen ihm und dem Fürsten, der zwar unblutig vorüberging, aber für beide Teile gleich unangenehme öffentliche Verhandlungen über den Ehrenpunkt zur Folge hatte (vgl. »A. und Wallerstein«, Stuttg. 1840). Seine Verwaltung, die immer entschiedener ultramontane Tendenzen verfolgte, rief nicht nur in der Kammer, sondern auch im Reichsrat die lebhafteste Opposition hervor. Auch König Ludwig wurde gegen ihn mißtrauisch, zweigte 1846 ein besonderes Kultusministerium von seinem Ressort ab, und als A. seine Zustimmung zur Indigenatserteilung an die Tänzerin Lola Montez verweigerte, erhielt er 17. Febr. 1847 in ungnädiger Weise seine Entlassung. Von dem König schon früher mit einem Gute dotiert, erhielt er den Posten eines bayrischen Gesandten zu Turin, wo er bis 1850 blieb. Auf Betrieb der Ultramontanen 1848 in die Zweite Kammer gewählt, sah er sich hier schonungslosen Angriffen ausgesetzt und konnte keinen Einfluß gewinnen. Er zog sich bald darauf vom öffentlichen Leben ganz zurück und starb 3. Sept. 1859 in München.

4) Niels Henrik, Mathematiker, geb. 5. Aug. 1802 im Kirchspiel Findöe im norwegischen Stift Christiansand, bezog 1821 die Universität Christiania, hielt sich 1825—27 im Ausland, besonders in Paris und Berlin, auf, wurde nach seiner Rückkehr Dozent an der Universität und Ingenieurschule in Christiania und 1828 Vertreter Hansteens. Er starb 6. April 1829 auf dem Eisenwerk Froland bei Arendal. Abels Arbeiten betrafen besonders die Theorie der elliptischen Funktionen, die er gleichzeitig mit K. G. J. Jacobi bearbeitete und mit den schönsten Entdeckungen bereicherte. Seine Schriften in französischer Sprache (zuerst 1840, 2 Bde.) wurden neuerlich auf Kosten des Staats und vermehrt von Sylow und Lie herausgegeben (Christ. 1881, 2 Bde.).

5) Otto, Geschichtschreiber, geb. 22. Jan. 1824 zu Kloster-Reichenbach auf dem württembergischen Schwarzwald, widmete sich seit 1842 auf den Universitäten zu Tübingen, Jena, Heidelberg, Bonn und Berlin vorzugsweise dem Studium der Geschichtswissenschaft, für welche unter seinen Lehrern ihn besonders Dahlmann und Ranke begeisterten. Ersterm widmete er seine Erstlingsschrift: »Makedonien vor König Philipp« (Leipz. 1847), in der er den hellenischen Ursprung der Makedonier nachwies. Die nationale Bewegung des Jahrs 1848 ergriff ihn mächtig, und er gab ihr in einer Schrift: »Das neue Deutsche Reich und sein Kaiser« (Berl. 1848), in welcher er für das preußische Kaisertum eintrat, lebhaften Ausdruck. Seine schmerzliche Enttäuschung über das Verhalten Friedrich Wilhelms IV. spiegelt die aus seinem Nachlaß veröffentlichte Schrift »Theodat, König der Ostgoten« (Stuttg. 1855) in ihren Anspielungen auf die Gegenwart wider. Nachdem er den preußischen diplomatischen Dienst, in den ihn der Minister Heinrich v. Arnim gezogen, 1850 verlassen hatte, lebte A. in Berlin als Mitarbeiter an den »Monumenta Germaniae historica«, für die er eine Reihe von schwäbischen Geschichtsquellen der Staufenzeit zum Druck vorbereitete; dann (1851) habilitierte er sich als Dozent der Geschichte in Bonn, erlag aber schon 28. Okt. 1854 in Leonberg einem Brustleiden. A. hatte sich eine umfassende Darstellung der Geschichte Kaiser Friedrichs II., des Staufers, zur Lebensaufgabe gestellt, von der jedoch bei seinem frühen Tod nur die Monographie »König Philipp der Hohenstaufe« (Berl. 1852), die als Einleitung zu dem Werk dienen sollte, und das posthume vielversprechende Fragment »Kaiser Otto IV. und König Friedrich II.« (hrsg. von Wegele, das. 1856) erschienen sind, Schriften, die, auf gründlicher Quellenforschung beruhend, A. als einen Historiker kennzeichnen, der mit gründlicher Gelehrsamkeit eine hohe Gabe der Darstellung verband. Von seiner vielseitigen Thätigkeit zeugt seine vortreffliche Schrift »Die deutschen Personennamen« (Berl. 1853). Von den kleinern Abhandlungen Abels sind hervorzuheben: »Die deutschen Kaiserdynastien und ihre Bestrebungen für die Einheit und Erblichkeit des Reichs« (in »Germania«, Bd. 1, Leipz. 1851) und »Die Legende vom heil. Nepomuk« (Berl. 1855), worin er nachweist, daß der Kultus des genannten Heiligen den Böhmen künstlich für Johann Huß untergeschoben sei.

6) Sigurd, Historiker, Vetter des vorigen, geb. 4. Juni 1837 zu Leonberg, studierte in Jena, Bonn, Göttingen und Berlin Geschichte, schloß sich der Waitzschen Schule an, habilitierte sich 1861 in Göttingen, ward 1868 Professor in Gießen, starb aber, schon 1869 schwer erkrankt, 9. Jan. 1873 in Leonberg. Er schrieb: »Der Untergang des Langobardenreichs in Italien« (Götting. 1859) und »Geschichte Karls d. Gr.« (Leipz. 1866, Bd. 1, bis 788 reichend).

Abel de Pujol (spr. püschǒll), Alexandre, franz. Historienmaler akademischer Richtung, geb. 1787 zu Valenciennes, war Schüler Davids. Für seinen Jakob, die Kinder Josephs segnend, gewann er 1810 den römischen Preis; der Tod des Britannicus (Museum zu Dijon) erwarb ihm 1814 die erste Medaille. Seine Stephanspredigt in der Kirche St.-Etienne du Mont in Paris trug die Salonprämie davon. Hervorragende Werke sind außerdem: das Begräbnis der heiligen Jungfrau, Cäsar am Tag der Ermordung, die Taufe Chlodwigs, St. Petrus Tote erweckend. Er starb 29. Sept. 1861 in Paris.

Abelin, Johann Philipp, Geschichtschreiber aus Straßburg, wo er um 1636 starb, schrieb unter den Namen Abeleus, Philipp Arlanibäus und Johann Ludwig Gottfried oder Gothofredus chronikartige Werke, welche noch jetzt als Geschichtsquellen dienen. Am bekanntesten sind die »Arma suecica« (Frankf. a. M. 1631—34), das »Inventarium Sueciae« (das. 1632), Darstellungen der damaligen Kriegsereignisse, und das von ihm begründete »Theatrum europaeum« (beste Ausg., das. 1635—1738, 25 Bde.), dessen zwei erste Bände er selbst verfaßte. Von dem ähnlichen Werk »Mercurius gallobelgicus« schrieb er Bd. 17—20 (1628—34 umfassend). Außerdem schrieb er eine »Archontologia cosmica«, eine »Historische Chronika« (Frankf. 1633), lange Zeit die beliebteste Universalgeschichte, eine »Historia Antipodum« (das. 1655), eine Schilderung von Schweden, eine Geschichte Indiens u. a. m., sämtlich mit trefflichen Kupferstichen von M. Merian geschmückt. Vgl. G. Droysen, Arlanibäus, Godofredus, Abelinus (Halle 1864).

Abeliten (Abelianer), Name einer christlichen Sekte gnostischen Ursprungs in Nordafrika, welche nach dem angeblichen Vorbild Abels den ehelichen Umgang verwarf. In neuerer Zeit hießen A. auch die Mitglieder des Abelsordens (s. d.).

Abelmoschusfaser und **Abelmoschuskörner**, s. Hibiscus.

Abelsorden, eine Gesellschaft zu Greifswald, deren Mitglieder (Abeliten) in Redlichkeit und Aufrichtigkeit Abel, dem Sohn Adams, nachzueifern sich verpflichteten. Die Gesellschaft eröffnete ihre Logen 1745, hatte aber nur kurzen Bestand. Vgl. »Der Abelit« (Leipz. 1746).

Abenaki (Wapanachki), ein im Aussterben begriffener Indianerstamm der Algonkin in Nordamerika, der im Flußgebiet des Kennebec, in Maine, Neubraunschweig und Neufundland lebt. Sie zerfallen in die Penobscot, Passamaquoddy (Mareschit) und die Mikmak. Vgl. Vetromile, The Abnakis and their history (New York 1866).

Abenberg, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, Bezirksamt Schwabach, mit einem alten Schloß und (1880) 1404 Einw.

Abencerragen, edles maur. Geschlecht in Granada, das im 8. Jahrh. nach Spanien kam, nach einem Mitglied der Familie, Jussuf ben Zerragh, dem Vertrauten des Königs Mohammed VII. von Granada, den Namen A. erhielt und durch seinen tragischen Untergang bekannt geworden ist. Die A. waren nach der allerdings romanhaften »Historia de las guerras civiles de Granada« des Gines Perez da Hita (Alcalá 1604, 2 Bde.) mit den Zegris in Zwist geraten und standen auch dem König Abu Hassan in geheimer Feindschaft gegenüber. Als nun letzterer von der Liebschaft zwischen einem der A. und seiner Schwester Zoraide erfahren hatte, ließ er sie mit Hilfe der Zegris in die Alhambra locken und hier bis auf wenige, welche entrannen, ermorden. Noch heute heißt ein Teil der Alhambra »Saal der A.« Diese mehr oder weniger sagenhafte Begebenheit liegt der bekannten Erzählung von Chateaubriand: »Les aventures du dernier des Abencérages« zu Grunde, wonach Jouy das Textbuch zu Cherubinis Oper »Die A.« bearbeitete.

Abend (Westen, lat. Occidens, daher auch Occident), die Himmelsgegend, in welcher die Sonne untergeht; auch die Zeit des Sonnenuntergangs.

Abendberg, Berg im schweizer. Kanton Bern, westlich am Thuner See, 1257 m hoch, einst berühmt durch die von Guggenbühl gegründete, bald aber eingegangene Kretinenheilanstalt. Jetzt befindet sich daselbst eine Molken- und Luftkuranstalt.

Abendbörse, Versammlung von Börsenspekulanten außerhalb der durch die Börsenordnung festgesetzten Stunde (Mittagszeit), beruht auf freier Übereinkunft und ist im allgemeinen ziemlich formlos.

Abendland, s. Occident.

Abendländische Kirche, s. v. w. Römisch-katholische Kirche.

Abendländisches Kaisertum, s. v. w. Weströmisches Reich.

Abendlichtnelke, s. Lychnis.

Abendmahl (Nachtmahl, Sakrament des Altars, Eucharistie), die allen christlichen Kirchen und Konfessionen, mit Ausnahme weniger Sekten, gemeinsame, aber in Form und Auffassung sehr verschiedene, mit dem Genuß von Brot und Wein verbundene Feier des Todes Christi und der Wirkungen desselben für die Gemeinde. Nach dem ersten Korintherbrief und den synoptischen Evangelien reicht sie bis in die Uranfänge der Gemeinde zurück. Das A. wurde von Jesus selbst bei dem letzten Mahl mit seinen Jüngern (dem Passahmahl) in der Nacht vor seinem Tod eingesetzt. Es sollte ursprünglich eine Gedächtnisfeier Jesu und seines Todes sein; die Symbolik der Handlung, die man treffend als »Jesu letztes Gleichnis« bezeichnet hat, schließt reiche und tiefe Beziehungen auf die Bedeutung dieses Todes in sich, während sie an sich einem rituellen Gebrauch bei der Passahmahlzeit der Juden entspricht, nämlich der dem Hausvater obliegenden Austeilung des von ihm zuvor gebrochenen Brots und des Bechers mit Wein unter bestimmten Gebeten und Lobpreisungen. Schon daraus ergibt sich, daß Jesus die neue Feier in dieselbe Beziehung zu dem religiösen Leben der von ihm ausgehenden Gemeinschaft setzen wollte, welche das Passah zu dem des Volks Israel gehabt hatte. Nun feierte dieses im Passah seine Befreiung aus der ägyptischen Knechtschaft, seine Erwählung zum Bundesvolk. Folglich gibt sich das A. einerseits als eine die Stiftung eines neuen Bundes inaugurierende Feier, durch welche der Tod des Stifters als die geschichtliche und fortwirkende Ursache eines neuen Verhältnisses der Gemeinde zu Gott erscheint, anderseits zugleich als Feier der Gemeinschaft dieser Jünger untereinander, als spezifisch christliches Liebesmahl (Kommunion). Wenn trotz dieses überall festgehaltenen Grundgedankens die Lehre vom A. im Mittelalter und im Reformationszeitalter der Gegenstand der erbittertsten Lehrstreitigkeiten geworden ist, so erklärt sich dies daraus, daß es sich in den verschiedenen Lehrgebieten um ein tiefgreifendes Auseinandergehen der Auffassungen des von Jesus ausgehenden Heils und seiner Vermittelung handelt.

In der ersten Gemeinde wurde diese Gedächtnisfeier mit den Agapen (s. d.) verbunden. Dagegen erscheint schon in den ältesten Kirchenordnungen das A. als eine esoterische Feier, von der alle Ungetauf-

ten und unter Kirchenzucht Stehenden ausgeschlossen blieben (s. Sakrament). Früh schon wurde nach Analogie jüdischer und heidnischer Opfermahlzeiten der Opferbegriff auf das A. angewendet und solches begründet mit dem Opfertod Christi. Dies geschah zuerst allerdings in durchaus schwankender, meist allegorisierender Weise. Ursprünglich bezeichnete das Wort Opfer (oblatio) sogar bloß die Darreichung der Bedürfnisse der Feier, d. h. der Elemente (Brot und Wein), durch die Gemeinde; sofort aber wurden diese Elemente vom Bischof durch ein Dankgebet abermals dargebracht oder geweiht, u. so hieß denn bald das ganze A. ebenso Dankgebet (eucharistia) wie Opfer (thysia, sacrificium). Schon im 4. Jahrh. bezeichnete man als dieses Opfer speziell den eucharistischen, d. h. im A. gegenwärtig gedachten, wahrhaftigen, Leib Christi.

Je höher in der Folge die Vorstellungen von dem Gewicht und Erfolg des priesterlichen Handelns im Kultus stiegen, desto unwillkürlicher und unvermeidlicher setzten sich die mehr oder weniger symbolischen Anschauungen um in den Glauben an geheimnisvolle, aber reale Wirkungen, die von dem eucharistischen Leib und Blut Christi ausgehen. Die beiden Abendmahlsstreitigkeiten des Mittelalters, die im 9. (gegen Ratramnus) und im 11. Jahrh. (gegen Berengar von Tours) spielten, hatten 1215 die feierliche Proklamierung des Dogmas von der Verwandlung der Elemente (Brot und Wein) in Leib und Blut Christi (Transsubstantiation) zum Resultat. Gleichzeitig trat die sakramentliche Bedeutung des Abendmahls hinter der sakrifiziellen, d. h. die Kommunion hinter der Messe (s. d.), zurück. Die Laien kommunizierten meist nur noch zu Ostern, und in den spätern Jahrhunderten des Mittelalters wurde ihnen auch der Kelch entzogen. Diesen forderten die Hussiten und die Reformatoren mit Erfolg zurück, und die letztern verwarfen auch die Transsubstantiation, ohne es indessen zur Übereinstimmung in den positiven Anschauungen zu bringen. Nur Zwingli ging bewußt und konsequent bis zu dem Gedächtnismahl zurück und gestaltete die Kommunion trotz Beibehaltung einiger an die Messe erinnernder liturgischer Stücke zu einer Gemeinschaftsfeier um; überall, wo der reformierte Typus zum unverkümmerten Ausdruck gelangte, nahmen auch die Teilhaber an der Feier die Elemente selbst in die Hand. Dagegen charakterisiert sich Luthers A., das er als ein wesentliches Glied eines vollständigen Gottesdienstes betrachtete, als geheimnisvolle Austeilung überirdischer Gnadengüter schon dadurch, daß der Geistliche die Elemente jedem einzelnen zum Altar hinzutretenden Gast unter steter Wiederholung einer die Gegenwart des wahrhaftigen Leibes Christi bezeugenden Distributions- oder Spendeformel darreicht. Schon von seiner mönchischen Vergangenheit her haftete tief in ihm das Bedürfnis nach einem mündlichen Genuß des wahren Leibes und Bluts Christi, welche himmlischen Dinge der Konkordienformel gemäß kraft der Einsetzungsworte in, mit und unter den Elementen zum Genuß vorhanden sind und Gottlosen wie Frommen gespendet werden. Calvin nahm eine Mittelstellung ein, indem er die verklärte Leiblichkeit vom Himmel herab in geheimnisvoller Weise auf die gläubigen Abendmahlsgenossen einwirken und von ihnen geistlich genossen werden ließ (s. Ubiquität). Während seit den Zeiten der Aufklärung selbst supernaturalistische Lutheraner mehr in der Weise Calvins lehrten, hat der Rationalismus die Betrachtungsweise Zwinglis wieder aufgenommen, und wo die Union (s. d.) und mit ihr Abendmahlsgemeinschaft zwischen gebornen Lutheranern und Reformierten eingeführt ward, da ging man von den Grundsätzen aus, daß einmal die im A. statthabende Vereinigung mit Christus und die Aneignung der in ihr beschlossenen Heilsgüter eine Thatsache seien, welche von den bestehenden Unterschieden der Vorstellung über den Hergang dabei nicht berührt werde, und daß zweitens eine Hauptbedeutung der Feier in ihrem sozialen Charakter beruhe. »Was die Familie ohne das gemeinsame Familienmahl ist, das ist die Gemeinde ohne das gemeinsame A.« Vgl. D. Schulz, Die Lehre vom A. (2. Aufl., Leipz. 1831); Ebrard (reformiert), Das Dogma vom A. und seine Geschichte (Frankf. 1845); Kahnis (lutherisch), Die Lehre vom A. (Leipz. 1851); Rückert, Das A. (das. 1856).

Wegen seiner großen geschichtlichen und rituellen Bedeutung ist das A. auch eins der wichtigsten Objekte der christlichen Kunstgeschichte geworden. Erst reihte man seine Darstellung einfach in die Cyklen der Heils- und Passionsgeschichte ein; dann, nachdem das Sakrament in der höchsten Steigerung des kirchlichen Begriffs anerkannt war, begann man es in großartiger Selbständigkeit auszuführen, indem man von zwei ganz verschiedenen Momenten ausging, entweder von der Einsetzung des Sakraments (so Signorelli im Chor des Doms zu Orvieto, wo aber der übliche Tisch entfernt ist und Christus durch die prächtig bewegte Gruppe der Jünger schreitet) oder von dem Augenblick, wo Christus die Gewißheit des Verrats ausspricht. Letzterer Moment konnte wieder nach den Worten der Schrift teils so gefaßt werden, daß sich durch gleichzeitiges Ergreifen des einzutauchenden Bissens der Verräter kenntlich machte (so Andrea del Sarto im Kloster San Salvi), teils in der Weise, daß das Wort Christi allein die geistige und physische Bewegung hervorruft (s. Leonardo da Vinci). Hierbei luden die reichen psychologischen Motive (besonders der Charakter des Judas Ischariot) zu individualisierender Behandlung ein. Als Bahnbrecher erscheinen nach den mancherlei Versuchen des Mittelalters Duccio di Buoninsegna mit seinem Bild im Dom zu Siena und Giotto mit seinem Fresko in der Kirche der Madonna dell' Arena zu Padua, beide zu Anfang des 14. Jahrh.; sie folgen in ihrer schon ziemlich bewegten Darstellung dem biblischen Bericht. Dagegen hat Fra Angelico da Fiesole (im 15. Jahrh.) in dem großen Bilde des Klosters San Marco zu Florenz das A. einfach als eine kirchliche Kommunion aufgefaßt, an welcher er auch die Jungfrau Maria teilnehmen läßt. Eine Lieblingsdarstellung ward das A. für die Refektorien der Klöster, und für diesen Zweck hat eben Leonardo da Vinci das überhaupt bedeutendste Bild des Abendmahls gegen Ende des 15. Jahrh. gemalt in dem Dominikanerkloster der Madonna delle Grazie zu Mailand. Das Wandbild ist mannigfach zerstört und verblaßt, aber in seiner Hoheit noch kenntlich und wirksam: die Ankündigung des Verrats durch Judas ist mit dramatischer Gewalt dargestellt. Unter den Deutschen haben Dürer, Cranach der ältere, Holbein der jüngere, in neuerer Zeit Overbeck, Schnorr, Cornelius (Glaubensschild Friedrich Wilhelms IV.), Heinr. Heß, Wach, Pfannschmidt, E. v. Gebhardt Darstellungen des Abendmahls geliefert. Rubens malte das A. für die Romualdskirche in Mecheln und Nicolas Poussin in seiner Darstellung der sieben Sakramente. Vgl. Riegel, Über die Darstellung des Abendmahls, besonders in der toscanischen Kunst (Hannov. 1869); Dobbert, Die Darstellung des Abendmahls durch die byzantinische Kunst (Leipz. 1872).

Abendmahlsgericht (Abendmahlsprobe, Judicium S. Coenae, S. Eucharistiae), eine Art des Gottesurteils (Ordal), die schon im 9. Jahrh. vorkommt. Sie fand vorzugsweise bei Klerikern Anwendung und war nach Gratians Dekretalien vorgeschrieben, wenn in einem Kloster ein Diebstahl begangen war. Sämtliche Klostergeistliche mußten nämlich alsdann in einer feierlichen Messe die geweihte Hostie unter der Beteurung genießen, daß sie an ihnen zum Zeichen werden solle.

Abendpunkt (Westpunkt), der Punkt, in welchem der Äquator des Himmels auf der Westseite den Horizont schneidet, und in welchem zur Zeit der Nachtgleichen die Sonne untergeht.

Abendröte (Abendrot), das bekannte Phänomen, welches nach dem Untergang der Sonne einzutreten pflegt und in einem über den Abendhimmel verbreiteten, verschieden nüancierten roten Schein besteht. Es tritt ganz besonders prachtvoll auf, wenn bei tiefblauem Himmel einige Wolken im W. stehen. Gehören diese zu den geschichteten Federwolken, so erscheinen sie meistens vor Sonnenuntergang als hellgraue Streifen mit hellen Rändern, welche später goldgelb und darauf feuerrot werden, während die Wolken im Innern dunkelblau oder, wenn sie die rote Erleuchtung der Rückseite durchscheinen lassen, purpurrot aussehen. Je nach der tiefern oder höhern Lage dieser Wolken gewahrt man verschiedene Färbung; einige erscheinen bereits dunkel feuerrot, während andre, scheinbar danebenstehende noch gelb sind. Bei weißlichem, mattblauem Himmel besteht die A. in einem oft glänzenden, aber mehr oder weniger weißlichen Gelb oder Graurot. Wenn nur ein matter gelber Glanz am Abendhimmel sichtbar ist, wird oberhalb desselben eine weißliche Färbung beobachtet, die oft in ein mattes Grün übergeht. Die frühern Physiker suchten die Entstehung der A. einfach durch die Annahme zu erklären, daß die Luft von den Strahlen, in welche das weiße Sonnenlicht beim Durchgang durch ein dichteres Medium sich teilt, vorzugsweise die blauen reflektiere, dagegen die gelben und roten vollständiger durchlasse. Forbes gab zuerst eine bessere Erklärung der Erscheinung, indem er sie mit dem atmosphärischen Wasserdampf in Verbindung brachte, und endlich hat Clausius im 76. Band von Poggendorffs »Annalen« die Entstehung der A. sowie der blauen Färbung des Himmels aus der Annahme erklärt, daß der atmosphärische Wasserdampf die Form von kleinen, kugelförmigen Nebelbläschen und nicht von massiven Wasserkugeln besitzt. Die äußere Hülle dieser Wasserbläschen wirkt so wie ein dünnes Blättchen, welches sowohl im reflektierten als auch im durchgehenden Licht Farben zeigt. Je dünner die Wasserschicht der Nebelbläschen, desto reiner ist das Blau des Himmels. Bei zunehmender Feuchtigkeit wird nicht nur die Dicke der Wasserschicht zunehmen, sondern es werden sich auch immer von neuem Nebelbläschen bilden, so daß dann alle Zwischenstufen von einer bestimmten Grenze der Dicke an bis zu den feinsten Bläschen herab gleichzeitig in der Luft schweben und die verschiedenen Farben hervorbringen, die sich zu einer weißlichen Färbung vereinigen und das reine Blau des Himmels trüben. Wie in dem von den Nebelbläschen reflektierten Lichte die blaue Farbe vorherrscht, wird im durchgehenden Lichte die dafür komplementäre Farbe, also Orange, vorherrschen, und wenn die Sonne in der Nähe des Horizonts steht, also die Strahlen auf ihrem Weg sehr viele Nebelbläschen zu durchdringen haben, wird die Orangefarbe ein bedeutendes Übergewicht erhalten und die Erscheinung der A. hervorrufen. Ganz dasselbe Phänomen beobachtet man bekanntlich auch als Morgenröte, und wenn sich die Sonne nach und nach über den Horizont hebt, wird die rötliche Färbung immer schwächer, bis sie schließlich in die weiße Farbe übergeht. Wenn bei schönem blauen Himmel sich die A. als ein sanftes Purpurn zeigt und wenige Federwolken am Horizont rot gefärbt erscheinen, pflegt schönes Wetter zu folgen; eine weißlichgelbe oder sehr rote trübe A. bei größtenteils bedecktem Himmel wird ebenso wie ein starkes Morgenrot bei bedecktem Himmel als Vorbote von Regen angesehen. In den letzten Monaten von 1883 und in den ersten Monaten von 1884 wurden ungewöhnlich lebhafte Morgen- und Abendröten beobachtet, welche man mit vulkanischen Ausbrüchen, besonders mit denen in der Sundastraße 27. Aug. 1883, in Verbindung gebracht hat.

Abendroth, Amandus Augustus, Bürgermeister von Hamburg, geb. 16. Okt. 1767 daselbst, ließ sich in seiner Vaterstadt als Advokat nieder, wurde 1800 zum Senator ernannt, verwaltete während der französischen Invasion eine Zeitlang das Amt Ritzebüttel, wurde dann Maire von Hamburg und erschien als solcher 1812 im Gesetzgebenden Körper zu Paris zwei Tage zuvor, ehe Napoleon seinen Zug nach Rußland antrat. In den Tagen der Befreiung war er wieder in Hamburg, gab hier nach der Wiederherstellung der alten Verfassung zu manchen Reformen Anlaß, verwaltete dann wieder das Amt Ritzebüttel, schrieb darüber ein zweibändiges Werk, wurde 1825 Polizeiherr, 1831 Bürgermeister von Hamburg und starb 17. Dez. 1842. — Sein ältester Sohn, August, geb. 1798, gest. 1869, machte sich als Mitglied des Ausschusses für den Neubau Hamburgs nach dem Brande durch großartige Sielbauten und Einrichtung von Wasserleitungen sowie andre gemeinnützige Unternehmungen verdient.

Abendschulen, Schulen, worin junge Leute, welche durch Arbeit abgehalten sind, die Schulen am Tag zu besuchen, in den Abendstunden Nachhilfe zur Fortbildung erhalten. Als alleinige unterrichtliche Versorgung solcher Kinder, welche den Tag über in Fabriken arbeiten, ist die Abendschule durch die veränderte Reichsgewerbeordnung vom 17. Juli 1878 (§ 135, Absatz 2) ausgeschlossen. Dagegen tritt die Fortbildungsschule (s. d.) vorwiegend als Abendschule auf. Nur in einzelnen Ländern (z. B. Baden: Gesetz vom 18. Febr. 1874) ist die Benutzung der Abendstunden auch für diesen Zweck nicht gestattet.

Abendstern (Hesperos), der Planet Venus, wenn er nach Sonnenuntergang am Abendhimmel glänzt, während er Morgenstern heißt, wenn er vor Sonnenaufgang am östlichen Himmel erscheint. Nach Diogenes von Laërte hat erst Pythagoras um 500 v. Chr. die Identität beider erkannt.

Abendweite, der Bogen des Horizonts zwischen dem Untergangspunkt eines Sterns und dem Westpunkt; ebenso Morgenweite die Entfernung des Aufgangspunkts eines Sterns vom Ostpunkt. Morgen- und A. sind am kleinsten, nämlich gleich der Deklination des Sterns, für einen Beobachter am Äquator; für die Sonne betragen sie also dort höchstens $23^1/_2{}^0$ und dies zur Zeit der Sonnenwenden.

Abendwind (Westwind), der aus Abend kommende Wind, bringt in Deutschland die meisten Regen und fast stets bewölkten Himmel. Hierdurch wird im Sommer die Wirkung der Sonnenstrahlen verringert, die Hitze also gemäßigt, im Winter aber die Ausstrahlung der Erde vermindert und damit die Kälte

gemäßigt (s. Wetter). Außerdem ist der A. in den Hochgebirgen ein regelmäßig wiederkehrender Wind, welcher nach Sonnenuntergang von den Höhen nach dem Thale längs den Bergabhängen weht.

Aben Esra, s. Ibn Esra.

Abensberg (das Castra Abusina der Römer), Stadt im bayr. Regierungsbezirk Niederbayern, an der Abens, einem Nebenfluß der Donau, und an der Linie Donauwörth-Regensburg der Bayrischen Staatsbahn, 39 km von Regensburg, mit Amtsgericht, Maschinenfabrik, Hopfenbau und (1880) 2094 meist kath. Einwohnern. Die dortige Mineralquelle mit Badeanstalt gehört zu den eisenhaltig-salinischen Schwefelquellen, wird bei chronischen Hautkrankheiten, rheumatischen und gichtischen Leiden, bei Stockungen und Verschleimungen in den Unterleibseingeweiden empfohlen. A., im Mittelalter (1030–1485) Sitz der Grafen von A., ist Geburtsort des bayrischen Geschichtschreibers Joh. Turmaier (Aventinus), dem 1861 ein Denkmal daselbst errichtet wurde, und merkwürdig durch Napoleons Sieg über die Österreicher unter Erzherzog Ludwig und General Hiller (20. April 1809).

Abenteuer (v. mittellat. adventura oder eventura, daher auch Ebenteuer, ursprünglich in der Form âventiure in die Sprache des Mittelalters aufgenommen, franz. Aventure), in den Rittergeschichten des Mittelalters ein den Charakter des Wunderbaren, Zauberhaften an sich tragendes Ereignis, insbesondere Bezeichnung der aufgesuchten oder vom Zufall dargebotenen ritterlichen Zweikämpfe und sonstigen gefahrvollen Unternehmungen. Da das Wort A. dann auch den Bericht bezeichnete, auf welchen sich die epische Erzählung stützt, so entwickelte sich hieraus die Personifikation der Frau Aventiure, eines weiblichen Wesens von wunderbarer Schönheit und Macht, das sich mittels eines Ringes unsichtbar machen kann, als Freundin der streitbaren und minnefreudigen Jugend die Länder durchwandert, die Ereignisse sowie die geheimen Triebfedern der menschlichen Handlungen beobachtet und davon Kunde gibt und daher gewissermaßen die Muse der mittelalterlichen Dichter ist.

Aberacht (Oberacht), s. Acht.

Aberavon (spr. ebberéhwen), Hafenstadt in Glamorganshire (Wales), an der Swanseabai des Kanals von Bristol, mit Kupfer- und Zinkschmelzen und (1881) 4859 Einw.

Abercorn (spr. ébber-), James Hamilton, erster Herzog von, geb. 21. Jan. 1811, folgte seinem Großvater als Marquis von Hamilton 1818, ward Oberkammerherr des Prinz-Gemahls Albert, 1866–68 unter dem Ministerium Derby-Disraeli Lord-Lieutenant von Irland, 1868 Herzog von A., 1874–76 wieder Lord-Lieutenant von Irland. Auch ist er Generalmajor der königlichen Leibwache von Schottland, Mitglied des Geheimen Rats und Großmeister des Freimaurerordens in Irland. Als Erbe der Hamiltons beansprucht er auch den 1548 dem Grafen von Arran verliehenen Titel Herzog von Châtellerault, der jedoch 1864 von Napoleon III. dem aus einer ältern, aber weiblichen Linie stammenden Herzog von Hamilton zugesprochen wurde.

Abercromby (spr. ebberkrómbi), Sir Ralph, engl. General, geb. 1734 zu Tullibodie in der Grafschaft Clackmannan aus altem schottischen Geschlecht, trat 1756 in die Armee, stieg rasch zum Major, wurde aber 1783 nach dem Versailler Frieden als Oberst auf halben Sold gesetzt. Im J. 1787 zum Generalmajor erhoben, diente er 1793 unter dem Herzog von York in den Niederlanden, zeichnete sich bei Famars aus und deckte den Rückzug der Alliierten über die Waal. 1795 und 1796 kämpfte er in Westindien glücklich gegen die Franzosen, ward dann Statthalter auf Wight und bald darauf Oberbefehlshaber in Irland. Außer stande, die Zügellosigkeit der Truppen zu bändigen, und persönlich gekränkt, trat er bald zurück. Unter dem Herzog von York nach Nordholland gesandt, erzwang er die Landung der englischen und russischen Truppen, trug wesentlich zum Sieg bei Alkmaar bei, und dem Umstand, daß York seinen Rat nicht gehört, schrieb man allgemein den unglücklichen Räumungsvertrag zu. Im J. 1800 befehligte er die erfolglose Expedition gegen Cadiz, 1801 ging er mit 18,000 Mann gegen die Franzosen nach Ägypten. Er erschien 2. März bei Abukir, konnte aber erst 8. März landen, wobei er den General Friant zum Rückzug nach Alexandria nötigte. Am 21. März erfocht er einen glänzenden Sieg über die Franzosen unter Menou, wurde jedoch tödlich verwundet und starb 28. März. Seine Gebeine wurden in Malta beerdigt und sein Andenken durch ein Denkmal in der St. Paulskirche zu London geehrt. Vgl. »Lieutenant-general Sir Ralph A., a memoir« (Edinb. 1861). — Sein Sohn James, geb. 7. Nov. 1776, kam 1807 für Medhurst ins Unterhaus, wo er sich den Whigs anschloß, ward 1834 Münzmeister und Mitglied des ersten Ministeriums Melbourne und 19. Febr. 1835 Sprecher des Unterhauses, welches Amt er bis zum Mai 1839 bekleidete. Bei Niederlegung desselben trat er, zum Baron von Dunfermline ernannt, ins Oberhaus. Er starb 17. April 1858. Sein Sohn Ralph, zweiter Lord Dunfermline (geb. 6. April 1803), übte, von 1836 bis 1851 Gesandter in Turin, namentlich während des Kriegs von 1848 und 1849 einen bedeutenden Einfluß aus. Im J. 1859 zog er sich zurück und starb kinderlos 12. Juli 1868.

Aberdare (spr. ébberdehr), Stadt in Glamorganshire (Wales), am obern Cynon (Nebenfluß des Taff), mit Kohlen- und Eisengruben, Eisenwerken und (1881) 33,804 Einw.

Aberdare (spr. ébberdehr), Henry Austin Bruce, Lord, engl. Staatsmann, geb. 1815 zu Duffryn, ward 1837 Advokat bei Lincoln's Inn in London, 1847 Polizeichef in Merthyr-Tydfil, 1852 Mitglied des Parlaments, wo er sich der liberalen Partei anschloß, 1862 Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern, 1864 Vizepräsident des Unterrichtskomitees und Mitglied des Geheimen Rats, 1868 unter Gladstone Minister des Innern, 1873 unter dem Titel Lord A. in das Oberhaus berufen und Lord-Präsident des Geheimen Rats, trat aber schon im Februar 1874 mit Gladstone vom Ministerium zurück.

Aberdeen (spr. ebberdihn), Hauptstadt der nach ihr genannten schott. Grafschaft, liegt nördlich an der Mündung des Dee und besteht aus der schönen Neustadt, meist mit granitenen Häusern, und der nördlich gelegenen Altstadt, die sich langgestreckt bis zum Don hinzieht. In letzterer liegen die Ruinen einer Kathedrale. Die Bevölkerung (1881: 105,189) ist in raschem Wachstum begriffen. A. hat Leinen-, Baumwoll- und Wollfabriken, mechanische Werkstätten und Gießereien, chemische, Seife-, Gummi- und Guttaperchafabriken, Schiffswerften und vor allem großartige Granit- und Marmorschleifereien. Als Hafenstadt wird A. in Schottland nur von Glasgow und Greenock übertroffen, denn es besaß 1883: 206 Seeschiffe mit 108,128 Ton. Gehalt und 508 Fischerboote, und 2514 Schiffe von 638,897 T. liefen ein. Die Ausfuhr belief sich 1883 auf 73,393, die Einfuhr auf 853,078 Pfd. Sterl. Vorzügliche Hafenanlagen und Eisenbahnverbindung fördern seinen Handel. Zur Ausfuhr kommen außer den industriellen Erzeugnissen

der Stadt vornehmlich Heringe (1882: 82,407, 1883: 45,667 T.), dann noch Rindvieh, Lachse, Fische, Eier, Butter, Gemüse u. a. Unter den zahlreichen Wohlthätigkeitsanstalten nimmt das Royal Infirmary den vornehmsten Rang ein. An der Spitze der Bildungsanstalten steht die 1860 inkorporierte Universität (deren ältestes [King's] College indes schon 1494 gegründet wurde) mit (1883) 871 Studenten. Außerdem bestehen eine Schule für Chemie und Ackerbau, Kunstschule, theologische Schulen der schottischen Freikirche und der Katholiken und zwei Gymnasien.

Aberdeen (spr. äbberdihn), **George Hamilton Gordon, vierter Graf**, engl. Staatsmann, geb. 28. Jan. 1784 zu Edinburg, wurde auf der Schule zu Harrow, wo Palmerston, Peel und Byron seine Studiengenossen waren, gebildet. Noch vor Beendigung seiner Studien zu Cambridge begleitete er 1801 Lord Cornwallis als Gesandtschaftsattaché nach Paris und kam bei den Unterhandlungen von Amiens mit allen damaligen französischen Notabilitäten in Berührung. Nachdem er 1804 in Cambridge den Magistergrad erworben hatte, bereiste er Griechenland, gründete nach seiner Heimkehr die Athenian Society, beschäftigte sich mit klassischen Studien und veröffentlichte Untersuchungen über die Topographie von Troja sowie über die Prinzipien der Schönheit in der griechischen Baukunst. Wegen ersterer Schrift verspottete Byron, der mit dem Vater Aberdeens verfeindet war, »den gereisten Than, den Athener A.«, in seinem Spottgedicht »Englische Barden und schottische Kritiker« ganz grundlos als Genossen des Tempelschänders Elgin. Im J. 1806 ward A. zum schottischen Repräsentativpeer gewählt und hielt sich im Oberhaus zu den Tories; als Redner trat er aber erst 1810 auf, als er die Antwortsadresse auf die Thronrede des Prinz-Regenten beantragte. Im J. 1813 erhielt er von Lord Castlereagh die Mission, Österreich für den Bund gegen Napoleon zu gewinnen. Nachdem er den Schlachten von Bautzen und Lützen beigewohnt, begab er sich nach Wien, schloß den Vertrag zu Teplitz ab, durch den Österreich der Koalition beitrat, und wohnte darauf mit dem großen Heer der Verbündeten den Schlachten von Dresden, Leipzig und Hanau bei. In seiner Behausung starb Moreau, und mit Wilhelm v. Humboldt ritt A. über das Leipziger Schlachtfeld, dessen grausiger Anblick ihn mit einem auch später noch wirksamen Abscheu gegen den Krieg erfüllte. Nachdem er in Neapel Murat bewogen hatte, sich von Napoleons Sache zu trennen, schloß er sich dem in Frankreich einrückenden österreichischen Heer an, vertrat auf dem Kongreß zu Châtillon mit Lord Cathcart und Sir Charles Stewart England, zog mit dem österreichischen Vortrab in Paris ein und unterzeichnete 1. Juni 1814 den Vertrag, welcher die Bourbonen restaurierte; in Anerkennung seiner Verdienste wurde er 18. Juni zum englischen Peer (als Viscount Gordon) und zum Mitglied des Geheimen Rats ernannt. Er widmete sich seitdem mit Vorliebe der Landwirtschaft. Im Oberhaus stimmte er regelmäßig mit den Tories und sprach sich sowohl gegen die Aufhebung der Kornzölle und die Emanzipation der Katholiken als gegen die Anerkennung der südamerikanischen Republiken und die auswärtige Politik Cannings aus. Nachdem er aber 1828 erst als Kanzler des Herzogtums Lancaster, dann als Minister des Äußern in das Ministerium Wellington eingetreten war, half er die Katholikenemanzipation durchsetzen, wie er auch die Julidynastie sofort anerkannte, indem er am Prinzip der unbedingten Nichteinmischung in fremde Angelegenheiten festhielt. Aus demselben Grund war er gegen ein Einschreiten wider Dom Miguel in Portugal. Nachdem er mit Wellington im November 1830 zurückgetreten war, übernahm er 1834 im Ministerium Peel das Portefeuille der Kolonien und wurde, als Peel 1841 abermals an die Spitze der Geschäfte trat, wiederum Minister des Auswärtigen. Allmählich zeigte A. sich, wohl unter dem Einfluß Peels, liberalern Anschauungen zugänglich, machte in dem schottischen Kirchenstreit dem Rechte der Gemeinden Zugeständnisse, unterstützte die Aufhebung der Korngesetze und die wirtschaftliche Reform und war so glücklich, den Streit mit der nordamerikanischen Union wegen des Oregongebiets zu schlichten. Bald nach dem Abschluß des darauf bezüglichen Vertrags trat er mit dem ganzen Ministerium zurück (3. Juli 1846) und lehnte auch das ihm von Lord John Russell angebotene Portefeuille ab. Die auswärtige Politik Palmerstons bekämpfte A., schloß sich aber den Tories nicht wieder an und wies auch einen ihm von Derby angebotenen Sitz in der Regierung im Februar 1852 ab. Nach dessen Rücktritt stellte er sich im Dezember 1852 an die Spitze eines Koalitionsministeriums, dem außer den hervorragendsten Mitgliedern der Mittelpartei Lord John Russell, Lord Lansdowne, Lord Palmerston und Sir William Molesworth angehörten. Unter dieser Verwaltung, die ihren Zweck, zwischen den Parteien zu vermitteln, nicht erreichte, »trieb England (nach Aberdeens eignem Ausdruck) in den Krimkrieg hinein«, den der Premier gern vermieden hätte. Die laue Kriegführung und die geringen Erfolge der britischen Waffen erregten die öffentliche Meinung lebhaft gegen A., und 1. Febr. 1858 wurde das Ministerium durch einen Antrag Roebucks gestürzt. Aberdeens öffentliche Wirksamkeit hatte damit ihr Ende erreicht. Er starb 14. Dez. 1860 in London. A. gehörte zu jener Klasse von Staatsmännern, welche bedeutend sind, ohne glänzend zu sein, ohne Ehrgeiz Erfolge erringen, ohne Beredsamkeit berühmt werden. Auch als er sich schließlich ins Privatleben zurückgezogen hatte, hörte sein Einfluß nicht auf. Sein Verhältnis zur Königin ward mehr das eines Lehrmeisters als eines bloßen Ratgebers; sie blieb ihm stets dankbar, und noch nach seiner Entlassung erhielt er auf ihren besondern Wunsch den Hosenbandorden.

Aberdeenshire (spr. ebberdihnschir), Grafschaft im nordöstlichen Schottland, an der Nordsee, umfaßt 5093 qkm (92,5 QM.) mit (1881) 267,990 Einw. Der südwestliche Teil gehört den schottischen Hochlanden an und ist erfüllt von den nordöstlichen Verzweigungen des Grampiangebirges, das hier im Ben Muich Dhui 1309 m Höhe erreicht, während der Nordosten der Grafschaft ein wellenförmiges Hügelland bildet, das mit einer felsigen Küste endet. Die lachsreichen Hauptflüsse des reichbewässerten Landes sind: der Dee, der die Landschaften Braemar und Mar bewässert; der Don, der durch Alford und Garioch fließt; der Ythan, Hauptfluß von Formantin, und der Grenzfluß Doveran. Das Klima ist im Verhältnis zur Lage des Landes ziemlich mild. Ackerbau und Viehzucht stehen in hoher Blüte (1883: 154,985 Rinder, 134,063 Schafe; Ackerland 46 Proz., Wiesen und Weiden 2,2, Wald 8,2 Proz.). Der Seefischfang liefert namentlich Kabeljau, Schellfisch und Heringe. Steinkohlen und Eisen fehlen, wohl aber ist A. reich an vorzüglichem Granit und Marmor. Die Industrie beschäftigt sich namentlich mit Leinen-, Woll- und Baumwollmanufaktur. Hauptstadt ist Aberdeen.

Abergavenny (spr. ebbergehni), Stadt in Monmouthshire (England) im wiesenreichen Thal des Usk, inmitten der Berge, ist Hauptort eines wichtigen Bergbau- und

landwirtschaftlichen Bezirks und hat (1881) 6941 Einw. Die alte Marienkirche, das Irrenhaus und die Markthalle sind die einzigen bemerkenswerten Gebäude.

Aberglaube (Afterglaube, lat. Superstitio), diejenige Gestaltung des Glaubens an übernatürliche Vorgänge, welche nicht oder nicht mehr dem herrschenden Glauben der Mehrheit entspricht oder über denselben hinausgeht. Vielfach handelt es sich dabei um Phantasievorstellungen des Volks, die einer primitiven Kulturstufe überhaupt entsprechen, weshalb der Volksaberglaube in den verschiedenen Weltteilen mannigfache Übereinstimmung zeigt, vielfach aber auch um sogen. Überlebsel aus einem ältern, durch neuere Formen ersetzten Volksglauben, z. B. aus dem alten Heidentum oder auch nur aus einer frühern Epoche der noch jetzt herrschenden Religionsform, wie z. B. der Hexenglaube. Psychologisch betrachtet, ergibt sich als Urquell der meisten Aberglaubensformen das Personifikationsbestreben des menschlichen Intellekts, welches allen ihm unerklärlichen Naturvorgängen ähnliche Ursachen unterlegt wie diejenigen, welche sein eignes Thun und Handeln regieren, d. h. also einer Individualität, mit der man Verbindungen anknüpfen und unterhandeln kann. Furcht und Eigennutz sind die beiden hauptsächlichsten Ursachen einer abergläubischen Disposition des Gemüts, indem durch sie die Phantasie verleitet und der Verstand gefangen genommen wird. Seinem Wesen nach ist der A. entweder theoretisch oder praktisch; jener besteht in der bloßen Vorstellung, dieser wirkt auf den Willen und dadurch auf das Handeln. Seinen Objekten nach ist er religiöser oder physikalischer A. Ersterer bezieht sich auf die Geisterwelt und hegt von ihrer Beschaffenheit wie von ihrer Verbindung mit der sinnlichen Welt Vorstellungen, welche der Vernunft und Erfahrung widerstreiten; aus ihm entstehen Abgötterei, Theosophie, Werkheiligkeit, Reliquiendienst, Glaube an die magische Kraft gewisser Zeremonien, durch welche die vorausgesetzten übernatürlichen Mächte zu Hilfsleistungen bewogen werden sollen (s. Magie), und ein großer Teil des Gespensterglaubens. Der physikalische A. bezieht sich auf das Wirken geheimer Zeichen und Naturkräfte und hat unter anderm die Astrologie, Chiromantie und Zauberei hervorgebracht. Hierher gehört natürlich auch der A. an Wunderdoktoren, Amulette u. dgl. Geschichtlich endlich unterscheidet man natürlichen und philosophischen oder gelehrten Aberglauben. Jener ist bei allen rohen, ungebildeten Völkern heimisch, dieser wirft dem rohen Irrwahn ein wissenschaftliches Gewand um. Abergläubische Meinungen sind oft harmlos, selbst nicht ohne poetischen Reiz, oft aber auch gefährlich. Sie machen furchtsam, unduldsam, bisweilen fanatisch. Das sicherste Mittel dagegen ist ein guter Volksunterricht durch Schulen und Schriften. Vgl. Schindler, Der A. des Mittelalters (Bresl. 1858); Wuttke, Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart (2. Bearb., Berl. 1869); Pfleiderer, Die Theorie des Aberglaubens (das. 1872); Meyer, Der A. des Mittelalters (Bas. 1884); über die psychologische Seite: Vignoli, Mythus und Wissenschaft (Leipz. 1880).

Aberklauen, s. v. w. Afterklauen.

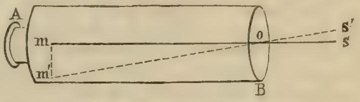
Aberli, Johann Ludwig, Maler, geb. 1723 zu Winterthur, widmete sich in Bern und seit 1759 in Paris der Landschaftsmalerei. Nach seiner Rückkehr ließ er sich in Bern nieder und ätzte eine Reihe der beliebtesten Schweizer Landschaften in Kupfer. Die Abdrücke wurden in Farbe gesetzt und vorzugsweise an die Reisenden verkauft. Dadurch begründete A. einen Zweig der Schweizer Kunstindustrie, welcher erst durch die Photographie verdrängt wurde. Er lieferte auch Ölgemälde und starb 1786 in Bern.

Abernethy (spr. ebbernéthi), Dorf in Schottland, 10 km südöstlich von Perth, einst Hauptstadt der Piktenkönige, aus deren Zeit der 24 m hohe Rundturm stammt.

Abernethy, John, Chirurg, geb. 1763 zu Derry in Irland, studierte in London, wurde Wundarzt am Christ-Hospital, 1814 Professor der Anatomie und Chirurgie am Kollegium der Wundärzte und starb 20. April 1831 in Enfield. Seine Schriften erschienen gesammelt als »Surgical and physiological works« (Lond. 1831, 4 Bde.). Vgl. M'Ilwain, Memoirs of J. A. (3. Aufl., Lond. 1857, 2 Bde.).

Aberrätio delicti (lat., »Abirrung des Verbrechens«), die aus einer dolosen, rechtswidrigen Handlung entspringende, von dem beabsichtigten Zweck abweichende Folge einer Handlung, z. B. Verübung der Handlung an einem andern als dem beabsichtigten Objekt; nicht vorhergesehener rechtswidriger Erfolg einer strafbaren Handlung.

Aberration des Lichts (Abirrung des Lichts). Die Achse mos eines Fernrohrs AB (s. Figur) sei nach irgend einem Himmelskörper, z. B. einem Fix-



Aberration des Lichts.

stern, gerichtet, so werden sich die von dem Stern kommenden Lichtstrahlen in dem Punkt m zu einem Bilde des Sterns vereinigen. Bewegt sich nun das Fernrohr parallel mit sich selbst in einer zu den einfallenden Lichtstrahlen senkrechten Richtung m'm und zwar so, daß es den Weg m'm zurücklegt in der Zeit, in welcher das Licht die Strecke om durchläuft, so werden sich die am Anfang dieser Zeit bei o eingedrungenen Lichtstrahlen, unbekümmert um die Bewegung des Fernrohrs, zwar immer noch in dem nämlichen Punkt m des Raums vereinigen; aber an diese Stelle, welche am Anfang jener Zeit von dem Mittelpunkt des Gesichtsfelds eingenommen war, wird im Augenblick der Vereinigung der Strahlen der seitlich gelegene Punkt m' des Gesichtsfelds getreten sein. Das Bild des Sterns wird demnach infolge der Bewegung des Fernrohrs an einer Stelle des Gesichtsfelds gesehen, an welcher bei ruhendem Fernrohr Strahlen, die in der Richtung s'om' einfallen, sich vereinigen würden. Der Stern wird mithin vermöge dieser sogen. A., statt an seinem wahren Ort, in der Richtung m'os' gesehen, und man muß, um sein Bild in die Mitte des Gesichtsfelds zu bringen, die Achse des Fernrohrs, indem man dasselbe um den Winkel mom' dreht, in diese Richtung einstellen. Jedes Fernrohr ist aber thatsächlich in Bewegung, indem es ja von der Erde bei ihrer Bewegung um die Sonne mitgenommen wird. Es muß daher jeder Stern, dessen Strahlen die Erdbahn senkrecht treffen, in der Richtung der jeweiligen Bewegung der Erde verschoben erscheinen, um einen Winkel mom', dessen Größe bedingt ist durch das Verhältnis der Strecken m'm und om, welche die Erde einerseits und das Licht anderseits in der gleichen Zeit durchlaufen, d. h. durch das Verhältnis der Geschwindigkeit der Erde zur Geschwindigkeit des Lichts. Dieser für alle Gestirne gleiche Aberrationswinkel ist mit großer Sorgfalt gemessen worden und wird bei astronomischen Berechnungen jetzt gewöhnlich zu 20,445 Sek. angenommen. Nach Nyrens neuesten Beobachtungen beträgt der Winkel

aber 20,492 Sek., und dieser Weg dürfte nicht um eine Hundertstelsekunde von dem wahren Wert abweichen. Nun ist aber in einem rechtwinkeligen Dreieck mom', dessen Winkel bei o 20½ Sek. beträgt, die Seite om 10,000mal so groß als die Seite mm'; folglich muß auch die Geschwindigkeit des Lichts 10,000mal so groß sein als die Geschwindigkeit der Erde in ihrer Bahn. Die Erde legt aber in jeder Sekunde 30 km zurück, folglich durcheilt das Licht in derselben Zeit 300,000 km. Die Aberration der Fixsterne wurde zuerst von Bradley in den Jahren 1725—27 wahrgenommen, und derselbe Astronom gab auch die richtige Erklärung der Erscheinung. Die Entdeckung der A. lieferte den ersten direkten Beweis der Bewegung der Erde um die Sonne und bestätigte die von Römer ermittelte Geschwindigkeit des Lichts. Vgl. Ketteler, Astronomische Undulationstheorie oder die Lehre von der A. (Bonn 1873). — Sphärische Aberration, s. Linse; chromatische Aberration, s. Achromatismus.

Abersee, s. Sankt Wolfgangsee.

Abersychan (spr. ebbersicken), Stadt im nordwestlichen Monmouthshire (England), halbwegs zwischen Pontypool und Blaenavon, mit Kohlen- und Eisengruben, Eisenhütten und (1881) 13,496 Einw.

Abert, Johann Joseph, Komponist, geb. 21. Sept. 1832 zu Kochowitz in Böhmen, gebildet auf dem Prager Konservatorium, trat 1855 als Mitglied in die Hofkapelle zu Stuttgart und wurde 1866 nach der ersten Aufführung seiner Oper »Astorga« zum Hofkapellmeister daselbst ernannt. Seine Kompositionen bestehen außer noch einigen Opern (»Anna von Landskron«, »König Enzio«, »Ekkehard« ꝛc.) in Liedern, Klavierstücken, Konzerten und Symphonien, von denen »Columbus«, eine sogen. symphonische Dichtung, und eine in C moll mit Beifall aufgeführt wurden.

Abertham, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Joachimsthal, am Fuß des Pleßbergs, mit (1880) 2149 Einw., welche Blechlöffel, Striegeln, Spitzen und Handschuhe produzieren.

Aberwitz (Afterwitz), eine Ausartung des Witzes, die sich dadurch von der Einfalt und Dummheit unterscheidet, daß sie mit dem Anspruch auf Witz und Verstand auftritt.

Aberystwith (spr. ebbrïstüth), Hafenstadt in Cardiganshire (Wales), an der Mündung des Rheidol, mit (1881) 7088 Einw. A. ist Sitz des 1872 gegründeten University College von Wales, hat eine Lateinschule, einigen Küstenhandel und wird viel als Seebad besucht. In der Umgebend Bleigruben und -Hütten.

Abesech (Abadzen), Volk, s. Tscherkessen.

Ab esse ad posse valet, a posse ad esse non valet consequentia (lat.), logische Regel: vom Sein kann man auf das Können, d. h. von der Wirklichkeit auf die Möglichkeit, schließen, nicht aber von dem Können auf das Sein, d. h. von der Möglichkeit auf die Wirklichkeit.

Abessinien (weniger richtig Abyssinien, eigentlich Habesch, Habaschâ, s. Karte »Ägypten«), ein großes Reich im O. Nordafrikas, im S. von den Galländern, im übrigen von zum ägyptischen Sudân gehörigen Landschaften begrenzt. Es umfaßt drei ehemals selbständige Reiche: Tigré im N., mit der frühern Hauptstadt Adua (4000 Einw.) und dem alten, in Ruinen liegenden Axum, Amhara, mit der frühern Hauptstadt Gondar (12,000, einst 60,000 Einw., mit 44 Kirchen) und der jetzigen Residenzstadt Debra Tabor im O. des Tanasees, und Schoa im S., mit den verfallenden Städten Ankober und Angolala, und hat ein Gesamtareal von 333,200 qkm (6058 QM.) und 3 Mill. Einw. Aus den ringsum liegenden niedrigen Landschaften steigt das Land im N. und S. allmählich, im O. und W. aber unvermittelt zu einem äußerst zerrissenen Alpenland von 2000—2300 m mittlerer Erhebung auf. Das Innere ist eine Folge grasreicher, aber meist waldloser Plateaus, auf welchen sich zahlreiche isolierte, oft sehr grotesk gestaltete Felsmassen mit senkrecht abfallenden Wänden und von sehr verschiedener Größe erheben. Während einzelne derselben nur mit Leitern erstiegen werden können, haben andre das Aussehen von Tafelbergen, sind auf der Gipfelfläche wohlbewässert und mit üppiger Vegetation bedeckt, daher auch bewohnt und angebaut. Diese Felsmassen dienen der Bevölkerung in ihren Kriegen gegen auswärtige Feinde und bei ihren innern Fehden als natürliche Festungen und werden mit dem allgemeinen Namen Amba bezeichnet. Außerdem sind die Hochebenen von mehreren ansehnlichen, nur teilweise voneinander getrennten Gebirgsketten durchzogen, unter denen im nördlichen Teil des Landes besonders folgende bemerkenswert sind. Die eine zieht sich an der Nordgrenze von der Landschaft Semién durch ganz A. bis in die Nähe des Hawaschthals, wo sie noch bis zu 3500 m ansteigt, um sich dann gegen W. in die Hochebene der Galla zu verflachen. Eine nach SW. gehende Abzweigung umfaßt im S. den großen Tanasee und endigt in dem wenigstens 3600 m hohen Talba-Wahagebirge in den Landschaften Matscha und Godscham. Dieser langen Gebirgskette gehören in Semién und Wogera an der Ras Daschan von etwa 4620 und der Buahit von 4510 m Höhe, deren Gipfel einen großen Teil des Jahrs mit Schnee bedeckt sind. Südwestlich von Semién setzen sich die Gebirge in der 3000 m hohen, gestaffelten Terrasse von Wogera fort, die sich allmählich nach SO. verflacht und kesselförmig das große Becken des Tanasees umgibt. Ohne Unterbrechung ziehen die Gebirge nach SO. weiter durch das 4300 m hohe Gunagebirge bis zum trennenden Thal des Beschilo. Südlich von diesem ragt isoliert Abessiniens höchstes Gebirge, die Kollo, bis 4600 m empor. Auch die südlichen Landschaften Kaffa und Enarea sind gebirgig und haben sogar mit ewigem Schnee bedeckte Gipfel aufzuweisen. Die Hochflächen sind häufig von engen, manchmal sehr tiefen, schluchtenartigen Thälern durchfurcht, in denen die Flüsse des Landes ihren Lauf nehmen. Wo breitere Einschnitte sind, besteht die Hochebene aus mehreren isolierten Plateaus mit steil abstürzenden Wänden, so besonders im Hochland von Schoa. Von dem niedrigen Küstenstrich, der Samhara, aus gesehen, gewährt A. den Anblick einer ragenden Burg, durch deren Wälle nur wenige, oft treppenartige Pässe auf das eigentliche Hochland führen. Der frequenteste dieser Pässe ist der am Tarantaberg, der von dem Hafenort Massaua nach dem Hochland führt, neben welchem wir im Innern Semiéns noch den in fast 3000 m Höhe liegenden Selkipaß erwähnen, der bis in die Schneeregion reicht. Den nördlichen und westlichen, wahrscheinlich auch den südlichen Abfall des Hochlands umzieht eine 6—7 Tagereisen breite, sumpfige, mit dichtem Urwald bedeckte und von Elefanten, Raubtieren und Schlangen erfüllte, aber dünn bevölkerte Region, die sogen. Kola oder Kwola (d. h. heißes Land). Von ganz andrer Beschaffenheit als das Hochland ist die Samhara, indem sich diese nur wenig über den Meeresspiegel erhebt und ein heißes, wasser- und vegetationsloses, schwach bevölkertes Gebiet bildet, dessen Oberfläche teils aus nacktem Fels, teils aus flüchtigen Sand-

ablagerungen über demselben besteht. Geognostisch ist A. vorwiegend vulkanischer Natur, und nur von O. her ragt die Kalk- und Sandsteinformation in den vulkanischen Kern keilförmig hinein. Schon in der Samhara finden sich ausgebrannte Krater, Lavaströme und Lavafelsen. Ebenso ist der ganze nördliche Rand des Hochlands mit Massen von Lava, Schlacken, Mandelsteinen und Basalt bedeckt, und weiter im Innern ist der Tanasee von einem schroffen, aus vulkanischem Gestein bestehenden Kamm umschlossen, an welchem zahlreiche warme Quellen entspringen. Weiterhin befinden sich besonders in den Landschaften Wogera, Talemt, Agamé und Semién vulkanische und plutonische Gebilde in großer Verbreitung, und auch in den südlichern Landschaften Begemeder, Godscham, Ghedem, Agaomeder hat man dergleichen in Masse angetroffen, die aber vorzugsweise aus Trachyt bestehen. Aktive vulkanische Thätigkeit hat man 1861 noch beim Vulkan Ed am Roten Meer beobachtet.

A. ist überaus reich an Gewässern, aber keins derselben ist schiffbar oder auch nur flößbar. Alle befinden sich in einer Höhe von fast 3000 m. Als der bedeutendste Strom im nördlichen Teil des Landes ist der Abai, der obere Lauf des Blauen Nils, zu nennen, der bei Sákkala in der Provinz Matscha entspringt, als reißender Bergstrom in den Tanasee fällt und, nachdem er ihn wieder verlassen, in langer Spirale die amharische Landschaft Godscham umzieht, eine lange Reihe von Stromschnellen und Katarakten bildend. Unter seinen zahlreichen Nebenflüssen seit seinem Austritt aus dem Tanasee sind die bedeutendsten: auf der linken Seite Beschilo, Dschamma, Guder, Didessa, Jabus und Tumat, auf der rechten Dinder und Rahad, von denen die zwei letzten von den Bergen Godschams herkommen. Der Takazzé, der zweite Hauptstrom Nordabessiniens, entspringt auf der Grenze zwischen Lasta und Begemeder, scheidet in seinem nordwestlich gerichteten Lauf bis zum 17.° nördl. Br. die Landschaften Tigré und Amhara voneinander und bildet, mit einer Breite von etwa 200 m ein hohes Plateauland durchziehend, den Abzugskanal für das nordöstliche A. Er erhält später den Namen Setit und fällt dann als Atbara in den Nil. Im südlichen A. ist der Hawasch von Bedeutung, der im Guraguegebirge entspringt, in einem weiten, fruchtbaren Thal zuerst nach N., dann nach O. fließt, die Landschaft Schoa gegen die freien Gallaländer abgrenzend, und endlich sich wieder nach N. wendet, um sich in den Aussasee zu ergießen. Endlich ist noch der Mareb oder Gasch zu erwähnen, der in Tigré entspringt, auf einer weiten Strecke nach NW. fließt, dann aber eine nordöstliche Biegung macht. Man glaubte früher, daß er in das Rote Meer münde, weiß aber jetzt, daß er sich zur Zeit seiner Hochflut in den Atbara ergießt. Alle angeführten Ströme also, mit Ausnahme des Hawasch, gehören dem Stromsystem des Nils an. Nur der in der nördlichen Landschaft Hamasen bei Tatsega entspringende Ainsaba, der Mensa und Bogos durchzieht, wendet sich dem Baraka zu und gehört so dem Roten Meer an. In der trocknen Jahreszeit sind die Ströme teilweise ohne Wasser, in der Regenzeit aber überfluten sie, oft furchtbare Zerstörungen hervorbringend, das Flachland. Sie bedingen wesentlich das Steigen des Nils und sind Ursache des fruchtbaren Schlammabsatzes in Ägypten durch die aufgelösten vulkanischen Massen, die sie mit sich führen. — Unter den zahlreichen Landseen Abessiniens sind einige sehr bedeutende, die fast ohne Ausnahme im Hochland liegen und den Charakter der europäischen Alpenseen haben. Ihre vulkanische Umgebung scheint zu der Annahme zu berechtigen, daß sie Ausfüllungen von erloschenen Kratern sind. In Nordabessinien ist als der größte der 1859 m ü. M. gelegene Tana- oder Dembeasee in der Landschaft Dembea (s. Tana), im O. der Aschangisee in der Landschaft Wogera zu erwähnen, welch letzterer, von 3300 m hohen Bergen umgeben, in 2441 m Höhe liegt und einen Umfang von 22 km hat.

[Klima, Naturprodukte.] Der Abessinier unterscheidet in seinem in klimatischer Beziehung so viele Abwechselung bietenden Vaterland zwei Hauptregionen: die Kola oder Kwola (das Tiefland unter 1600 m) und die Deka, nebst einem vermittelnden Gliede, der Woina Deka (1600—2400 m). Das Klima ist im Hochland gemäßigt und angenehm, nur in der Deka und namentlich auf den hohen Gebirgszügen von Lasta und Semién im Winter sehr kalt. Auf den östlichen höhern Plateaus steigt das Thermometer im Sommer selten über 30° R. und fällt nicht unter 17°, so daß die mittlere Temperatur etwa 24,5° beträgt. Weit milderes Klima hat das westliche Hochland, wo die mittlere Temperatur zwischen 17,5 und 31,5° schwankt. Gondar hat bei seiner 1904 m hohen Lage eine mittlere Temperatur von 15°, aber bei fast immer heiterm Himmel ist die Wärme selbst im Sommer nicht drückend. In den Niederungen herrscht dagegen einen großen Teil des Jahrs hindurch eine glühend heiße Temperatur, die in den engen Flußthälern wahrhaft erstickend wird. Da in der Samhara die Tropenregen fehlen oder nur periodisch eintreten, so ist hier zugleich die Atmosphäre außerordentlich trocken, während in der Kola wegen des dichten, für die Sonnenstrahlen undurchdringlichen Urwalds und Gestrüpps bei ebenfalls großer Hitze Feuchtigkeit vorherrscht. Im nördlichen Hochland beginnt die Regenzeit im April, um mit Unterbrechungen bis Oktober anzuhalten; in Schoa dauert sie von Mitte Juni bis September. Bei der außerordentlichen Reinheit der Luft erfreuen sich die Bewohner der höher gelegenen Gegenden einer ausgezeichneten Gesundheit; nur rheumatische Übel werden durch die kalten Winde veranlaßt, und in Schoa grassiert der Aussatz. Eine unter den Abessiniern sehr verbreitete Krankheit ist der Bandwurm, ohne Zweifel infolge des fortwährenden Genusses von rohem Fleisch; doch bietet die Natur selbst in einigen Pflanzen die kräftigsten Gegenmittel dar. In den heißen Flußthälern und in der Kola herrschen Dysenterien, Faulfieber und heftige nervöse Krankheiten, welche besonders den Weißen verderblich werden. — Der Pflanzenwuchs ist bei den verschiedenen klimatischen Verhältnissen des Landes sehr mannigfaltig und in günstigen Lagen außerordentlich üppig. Während er in den hoch gelegenen Gegenden schon ganz subalpinisch ist, hat er in der Kola und in den heißen Thälern des untern Mareb und Takazzé ganz den tropischen Charakter. Die Vegetation der letztern zeigt Tamarisken, Sykomoren, Adansonien und Fikusarten, Tamarinden und Kigelien, Akazien, wilde Baumwolle, Sesam und Büschelmais längs der Flußufer. In der mittlern Region der Kola beginnt die Vegetation der Aloepflanzen. In 1500 m Höhe erscheint die für A. so charakteristische Kolkwaleuphorbie, die bis 3600 m Höhe aufsteigt. Ihr gesellen sich der Ölbaum und die mächtige Adansonia bei, doch stehen alle diese Bäume in der Kola

nie in Massen beisammen. Die Woïna Deka führt ihren Namen nach dem Weinstock, der bis 2500 m Höhe geht. Hier gedeihen zumal Ölpflanzen (Nuk und Lein), Hülsenfrüchte, Dakuscha, Tef, Mais, Weizen, Gerste und andre Cerealien. Kaffee wird noch in der Kola gebaut, wächst aber hauptsächlich im südlichen A., seinem Heimatsland, zwischen 1800 und 2300 m Höhe. Die Ensetebanane wird noch höher hinauf angepflanzt; mit ihr steigt eine Phönixpalme bis 2400 m. Bignonien, Erythrinien, Loranthus und Orchideen zieren diese Region mit reichem Blütenschmuck; in ihr gedeihen Myrten, Granaten, Zitronen. Auch die Kartoffel ist dort eingeführt. Reichtum, Mannigfaltigkeit, Fülle und Üppigkeit zeichnen die Woina Deka aus. Gehen ihr auch die Riesenformen der Adansonien und Kigelien des Tieflands ab, so finden wir hier andre, ihrem Typus nach echt tropische Gewächse, wie Kolkwal und Ensete, oft waldartig zusammengedrängt neben herrlichen blühenden Zwiebelgewächsen, Gladiolus, Hämanthus, Amaryllis 2c. Den größten Teil des Landes nimmt die Deka ein; bis zu 3900 m gedeihen hier noch Gerste, Weizen, Einkorn, der bandwurmvertreibende Kusso (Brayera anthelmintica). Ein baumartiges Hyperikum und die baumartige Heide bilden in 3500 m die Baumvegetation mit ihren zahlreichen Flechten. In dieser Höhe beginnt die Region der merkwürdigen Gibarra (Rhynchopetalum montanum), einer Lobeliacee, die an der Grenze des Schnees plötzlich die Form der Palmen vor Augen zaubert. Neben ihr blühen Alpenpflanzen; bis in die gleiche Höhe gehen baumartige Kugeldisteln (Echinops). Außer den schon erwähnten Getreide- und Ölfrüchten werden in A. folgende Nutzpflanzen angebaut: die Ensetebanane, Rettiche, Senf, Zwiebeln, Knoblauch, Ingwer, Kaffee, Indigo, Tabak, Baumwolle, Wein, Pfirsiche, Mandeln 2c. Reich ist das Land an medizinischen Pflanzen, namentlich an wurmtreibenden (Brayera, Bussena); Celastrus dient gegen Wechselfieber; Rizinus ist häufig. Bambus, Rotang, Sykomoren, der Ölbaum, Akazien 2c. liefern Nutzholz. — Kaum minder reich als die Pflanzenwelt ist die Tierwelt Abessiniens, ebensowohl durch Menge der Individuen als Mannigfaltigkeit der Arten. Zahlreich sind besonders die Pachydermen: Elefanten, die selbst auf dem Plateau bis zu einer Höhe von 2500 m hinaufgehen, ein- und zweihörnige Nashörner, Nilpferde, Büffel und wilde Schweine bevölkern die Kola. Rindvieh, worunter eine Varietät, das Sangarind, durch kolossale Hörner ausgezeichnet ist, ernähren die wiesenreichen Striche des Hochlands in großer Menge; Kamele finden sich aber nur in der Samhara und im Adâlland; Schafe, zum Teil fettschwänzige, auch behaarte, werden besonders in der Provinz Begemeder, treffliche Pferde und Maulesel auf den Hochebenen Nordabessiniens und in den Gallaebenen gezüchtet. Giraffen bewohnen die sandigen südöstlichen Gegenden, Antilopen in Menge und in verschiedenen Arten Gebirge und Ebenen; mehr vereinzelt kommen wilde Ziegen vor. Raubtiere, namentlich Schakale und Hyänen, werden oft zur Landplage. Löwen schweifen in der Samhara und im Adâlgebiet, Panther und Leoparden, Luchse, wilde Katzen, Füchse und Zibetkatzen (wichtig für den Handel der südabessinischen Länder) in Enarea und Kaffa umher. Affen sind in verschiedenen Arten, darunter der herrliche schwarz und weiß gefärbte Guereza, der im Hochgebirge weilende Tscheladapavian, der Silberpavian oder Hamadryas, die Meersäugetiere im Dugong (Halicore tabernaculus) an der Dahlakgruppe im Roten Meer vertreten. Als besondere Charaktertiere sind noch zu erwähnen: der Walgiéhund in den höchsten Gebirgen Semiéns, der Honigdachs oder das Ratel, das Erdferkel (Orycteropus), der abessinische Steinbock, das Nachtschwein (Nyctochoerus Hassama), der Klippschliefer (Hyrax). In außerordentlicher Menge sind Vögel vorhanden, besonders Geier, Adler und Falken, Guinea- und Rebhühner, Nashornvögel und Strauße, letztere in den heißen, sandigen Landstrichen. Von Reptilien gibt es Krokodile in Menge, jedoch nur in den größern wärmern Flüssen, und große Schlangen in der Kola. Reich an Fischen ist der Tanasee; am Strande der Adulisbai lebt der froschlarvenartige merkwürdige Fisch Periophthalmus Koehlreuteri. Im Atbara kommt ein Wels vor, der Hausenblase liefert. Von Insekten treten die Heuschrecken und Termiten oft als Landplage auf, und eine Fliege (Tsaltsalya) ist in der Regenperiode dem Vieh selbst tödlich. Schöne Mollusken, auch Perlmuscheln und Austern bieten die Küsten des Roten Meers dar. — Von Mineralien findet sich Gold im N. in der Kola von Râs el Fil und in den Alluvionen am Mareb, im W. in den an Agaomeder angrenzenden Gegenden der Kola, im S. im Sande der Flüsse von Damot, Kaffa und Gurague, in den Trachytgesteinen von Schoa. Eisen ist besonders in Tigré und Schoa am Tschatschafluß verbreitet; Steinkohlen birgt der Ostrand des Plateaus von Schoa, Schwefel die Taltalebene bei Alaul, Salz die flachen Striche des Adâllands.

[Bevölkerung.] Die Bevölkerung von A. ist sehr gemischt. Durch die Vielweiberei und den Sklavenhandel, welcher seit Jahrtausenden Frauen aus sehr verschiedenen Völkern ins Land gebracht hat, wurden die eigentlichen echten Typen vielfach verwischt, wie dadurch auch die Ausbildung eines festen nationalen Charakters mit scharfem Gepräge bei den einzelnen Völkerstämmen unmöglich geworden ist. Was man als **eigentliche Abessinier** (s. Tafel »Menschenrassen«) oder **Äthiopier** bezeichnet, ist ein zur südlichen Familie der Semiten gehöriges, ursprünglich aus Arabien eingewandertes Volk, das infolge seiner höhern Anlage und Gesittung die Herrschaft an sich gebracht hat. Viele Angehörige tragen noch das rein kaukasische Gesichtsgepräge und haben schlichtes, schwarzes Haar, während die Hautfarbe wechselt; man hat Kinder Eines Vaters mit roter, olivengelber, brauner und schwarzer Hautfarbe, mit schlichten oder wollig gekräuselten Haaren. Als ausgestorbene, nur noch in den religiösen Büchern lebende Ursprache der Abessinier gilt die äthiopische oder das Geez, das zur Zeit der Einführung des Christentums im Land gesprochen wurde. An seine Stelle traten (seit wann, ist unbekannt) zwei lebende Sprachen, die von den beiden Hauptstämmen der Abessinier heute geredet werden. Das **Amharische** (Amhareña) wird in den südlich und westlich vom Takazzé gelegenen Landschaften, das **Tigrische** (Tigreña, Tigré) in den östlich davon gelegenen Gegenden gesprochen. Das Amharische hat mehr Fremdartiges angenommen als das Tigrische, aber es wurde zur Regierungssprache erhoben und reicht bis Harar im O. Das Tigrische hat im Dialekt von Gurague, einer südabessinischen Landschaft, eine Tochtersprache aufzuweisen. Wie sprachlich, so sind auch im Charakter die beiden Hauptstämme der Abessinier mannigfach geschieden, und diese Verschiedenheit hat auch Einfluß auf den

Gang der Geschichte des Landes gehabt, indem die Bewohner Amharas und Tigrés sich häufig feindlich gegenüberstanden. Zwischen den eigentlichen Abessiniern hausen zerstreut eine Anzahl kleinerer, aber streng von ihnen geschiedener Stämme. Eine auffällige Erscheinung sind die Falascha oder abessinischen Juden, die früher sogar das Land zeitweilig beherrschten, jetzt auf einen kleinen Winkel am nordöstlichen Ufer des Tanasees zusammengedrängt sind. Sie sind schwarz und geben an, von den Patriarchen abzustammen; sie sind von exemplarischer Sittenreinheit, fleißig, aber dem Handel abgeneigt. Über ihre Herkunft schwebt Dunkelheit, jedenfalls weichen sie ethnisch ab von den eigentlichen Hebräern. Mit der Sprache dieser Juden, die dem Agau (s. unten) am nächsten steht, stimmt jene der heidnischen Gamanten überein, die sich durch hohen Wuchs auszeichnen, Ackerbau und Viehzucht treiben und über den Westen und Süden verbreitet sind. Ihre Verwandten sind die gleichfalls heidnischen Waito am Tanasee. Wahrscheinlich einen Teil der Urbevölkerung bilden die heidnischen, schlangenverehrenden Agau oder Agow im westlichen A. (ihre Sprache bearbeitet von Halévy in den »Actes de la Société philologique«, Bd. 3, Par. 1873). Zu ihnen gehören die Tschertz in der Provinz Avergale. Der Ausdruck Schangalla, der fälschlich oft für einen besondern abessinischen Volksstamm gebraucht wird, ist nur ein generischer, auf die umwohnenden Neger angewandter Name. Ganz verschieden von den Abessiniern sind noch die heidnischen Bazen oder Kunama am Mareb. Ohne jede Staatsordnung, ohne Familie, doch mit eigentümlichem Recht, lebt das negerartige Volk friedlich von Ackerbau und Viehzucht in seinen Hochthälern. Von großer Bedeutung sind die Galla geworden, welche sich in ihrer Heimat, südlich von A., weithin vom Meer bis ins äquatoriale Innere ausdehnen und die Zerrüttung des altabessinischen Reichs benutzt haben, um bis weit nach N. vorzudringen und sich wie ein Keil zwischen Schoa und Amhara und als Wollo-Galla sogar ins nördliche Hochland einzuschieben. Sie sind ein streitbares und tapferes Volk, und es war ein Glück für die Beherrscher Abessiniens, daß die Galla von jeher in eine Menge kleiner Stämme zerfielen, denn einer vereinigten Kraft dieser mutigen Völker hätten jene keinen dauernden Widerstand entgegenstellen können. Wie weit die Galla mit den Adâl oder Danakil in der Samhara verwandt sind, bleibt noch zu ermitteln. Diese letztern sind Nomaden und bekennen sich fast alle zum Islam, während von den Galla manche dem Islam, andre dem Christentum und wieder andre dem Heidentum angehören. Zu einer reichgegliederten Staatsbildung, zu einem wahren Kulturleben haben es auch die christlichen Abessinier nie zu bringen gewußt, und über eine halb despotische, halb feudale Verfassung sind sie nie hinausgekommen. Der moralische Zustand der Abessinier wird von den Reisenden mit düstern Farben geschildert. Man beobachtete an ihnen einen Mangel an Regsamkeit, dann Arbeitsscheu und Zügellosigkeit. Eine gewisse Gastfreundschaft, die Achtung der Frau, Anhänglichkeit der Kinder an die Eltern, eine patriarchalische Behandlung der Dienenden sind die einzigen Tugenden dieses Volks. Die Ehe besteht oft nur dem Namen nach: beide Ehegatten leben in völliger Ungebundenheit. Der Mann arbeitet wenig oder nicht. Handwerke kennt die christliche Bevölkerung nicht, das Gerben des Leders und das Weben baumwollener Stoffe wird ausschließlich durch Mohammedaner betrieben. Die Speisen sind sehr einfach und bestehen für den Armen einzig und allein in Brot, das in eine Pfefferbrühe getaucht wird. Der Reiche genießt außer Milch Honigwein, Fleisch von Hühnern, Schafen und Ziegen, welches gebraten, und von Ochsen, welches vielfach roh gegessen wird. Ein großes Stück Baumwollzeug (Schamma), in das man sich hüllt, ist für Männer und Frauen die Kleidung; die Frauen tragen außerdem ein grobes Hemd. Eine Kopfbedeckung ist nur bei den Priestern gebräuchlich. Die geistige Kultur steht auf sehr niedriger Stufe. Die alte Litteratur Äthiopiens (s. Äthiopische Sprache &c.) ist längst verfallen; Lesen und Schreiben, in amharischer Sprache, ist ein Privilegium der höhern Klassen, namentlich der Geistlichkeit, geworden. Durch die Bemühungen deutscher Missionäre, besonders Isenbergs, sind in London mehrere Bücher, darunter eine vollständige Bibel, in amharischer Sprache gedruckt worden. Unter den Künsten wird nur eine rohe Art Malerei geübt, die Musik ist äußerst einfach und erhebt sich kaum über jene der Neger. Die meisten Wohnungen sind kleine, schmutzige Strohhütten, umgeben von einer hohen Dorneneinzäunung; nur wenige Häuser haben eine gewöhnlich kreisförmige Steinmauer als Grundlage sowie ein festes konisches Strohdach, das in der Mitte auf einem Hauptpfeiler ruht und außerdem von einer kreisförmig gestellten Reihe hölzerner Stützen getragen wird.

Gegenwärtiger Herrscher des Landes ist Johannes, der den Titel »Negus Negesti« (d. h. König der Könige) führt und sich besonders durch die gegen Ägypten glücklich geführten Kriege (1875 und 1876) vollkommene Anerkennung in ganz A. errungen hat (s. unten). Er residiert zu Debra Tabor.

Die herrschende Religion in A. ist das monophysitische Christentum. Die Ausbreitung desselben in A. begann nach griechischen Kirchenschriftstellern um 330 durch Frumentius und Ädesius, zwei gefangene Christenjünglinge, welche in Axum eine Gemeinde gründeten. Frumentius erbat sich darauf von Athanasius, dem Patriarchen von Alexandria, Priester für A. und wurde selbst zum Bischof geweiht. Er ist ohne Zweifel identisch mit Abba Salama, in welchem die einheimische Tradition den ersten Patriarchen Abessiniens verehrt. Die alexandrinischen Patriarchen pflegten seitdem regelmäßig den Patriarchen oder Abuna (»unser Vater«) der abessinischen oder äthiopischen Kirche zu weihen, gestanden ihm aber nur den Rang, nicht die Gewalt eines Patriarchen zu. Die fernern Pfleger der abessinischen Kirche waren ägyptische Mönche, welche das ganze Mönchswesen in A. einführten und Felskirchen und Einsiedeleien gründeten. Als 451 die Synode von Chalkedon den Patriarchen Dioskoros von Alexandria als Eutychianer verdammte, wodurch die Partei der Monophysiten oder Jakobiten (nach dem Syrer Jakob Baradai) entstand, harrte die abessinische Kirche bei ihrem Patriarchen aus, und der jakobitische oder koptische Patriarch von Alexandria weihte fortan den Abuna. Aber erst im Lauf des Mittelalters rotteten die Könige das Heidentum in A. völlig aus. Die Kirche war und blieb während dieser Zeit die Trägerin der Kultur und litterarischen Thätigkeit, um erst seit dem 16. Jahrh. an dem Verfall des Reichs teilzunehmen. Seither ist das abessinische Christentum je länger je mehr zum leeren Zeremonien- und Zauberwesen

herabgesunken. Düsterer Aberglaube lastet auf dem Volk und Ignoranz, Armut und Verachtung auf dem Priesterstand. Dem Missionseifer der römischen Kirche im 17. und der protestantischen im 19. Jahrh. haben die Abessinier gleichwohl zu widerstehen gewußt. Die Bibel wird zwar hochgehalten, aber nicht verstanden, denn man gebraucht sie nur in der äthiopischen Übersetzung, und diese Sprache ist längst nicht mehr die Volkssprache. Man nimmt eine Art Fegfeuer an, indem man Fasten, Almosen und Fürbitten für diejenigen veranstaltet, welche in Sünden sterben. Neben der Taufe, welche häufig auch noch an Erwachsenen vollzogen wird, besteht die Beschneidung, die an Kindern beider Geschlechter vollzogen wird. Zum Andenken an seine Taufe trägt der abessinische Christ sein lebenlang eine blauseidene Schnur um den Hals. Das Abendmahl wird unter beiderlei Gestalt mit gesäuertem, am Gründonnerstag mit ungesäuertem Brot, von den Priestern täglich, von andern nach Belieben empfangen. Auch die neben dem Sonntag festgehaltene Feier des Sabbats, die Speise- und Reinigungsgesetze sowie die Zurückführung der Form der Gotteshäuser auf den jüdischen Tempelbau erinnern an das Judentum. Der Patriarch oder Abuna, der stets aus dem koptischen Volk genommen wird, residiert in Gondar. Seine Macht ist nur durch die des Königs beschränkt, und oft wurde sie den Monarchen furchtbar. Er ist in Glaubenssachen höchste Autorität und entscheidet auch in Staatsfragen nicht selten als angesehenster Schiedsrichter. Die Klostergeistlichkeit steht unter dem Etschegié, dem Großprior des im 13. Jahrh. gestifteten Klosters Debra Libanos in Schoa, der im Rang zunächst nach dem Abuna folgt. Die berühmtesten Klöster sind außerdem: St. Stephan am Haiksee im Land Jedschu, Debra Damo in Tigré und Lalibela in Lasta. Vgl. Pichler, Geschichte der kirchlichen Trennung, Bd. 2, S. 498 f. (Münch. 1865). Neben den Christen wohnen in A. zahlreiche Mohammedaner. Ganze Landschaften des Hochlands, wie Ifât in Schoa und die Gallastaaten in Lasta und Jedschu, sind fast nur von Mohammedanern bewohnt. Sie zeichnen sich meist durch höhere Bildung, Ehrlichkeit und Thätigkeit vorteilhaft vor den Christen aus.

Hauptnahrungszweig ist der Ackerbau, der sich auf Cerealien (Weizen, Gerste, Mais, Hirse, Machilla [eine Art Durra], Teffgras, dessen Körner Brot geben), Tabak und Baumwolle beschränkt. Die ergiebigsten Kulturstriche liegen in den Provinzen Agaomeder, Dembea, Enarea und Tigré. Auch Viehzucht wird stark betrieben, Kamelzucht nur im Tiefland, Rindviehzucht auf den Alpenwiesen von Semién, Lasta und Schoa sowie auf den Savannen der südlichen Galla, Pferdezucht bei letztern, Schafzucht in Begemeder. Der **Gewerbfleiß** ist nicht von Belang. Am bedeutendsten ist das Kunsthandwerk in Gondar sowie zu Adoa und Islamgié in Wogera, wo gröbere und feinere Baumwollstoffe angefertigt werden. Bergbau auf Eisen wird in Enarea, am Tschatschafluß und in den zu Tigré gehörigen Distrikten Entitschô und Tsalimbet getrieben. Auch der **Handel** Abessiniens kann nach keiner Richtung ein bedeutender genannt werden. Die hohen, steil abfallenden Gebirgsketten mit den schwer zugänglichen Pässen erschweren die Verbindung; die Flüsse sind nicht schiffbar, das Kamel geht nicht ins Hochland. Dazu kommt die geringe eigne Produktion, so daß schließlich für den Handel, von Sklaven abgesehen, nur die aus den südwestlichen Landschaften stammenden Erzeugnisse, wie Gold, Elfenbein etc., als Durchgangswaren in Betracht kommen. Für den Großhandel hat der Abessinier wenig Sinn; er ist dem kleinen Schacher zugethan, der auf stark besuchten Messen geführt wird. Der europäische Handel hat sich noch wenig Eingang verschaffen können. Die größte Schwierigkeit bietet der Mangel eines Hafens. Zur Ausfuhr kommen Häute, Maultiere, gute Gebirgspferde, Honig, Wachs, etwas Gummi; der ausgezeichnete Kaffee gelangt kaum zum Export. Eingeführt werden Kattune, blaue Seidenschnüre, Spießglanz zum Färben der Augenlider, Tabak, Pfeffer, Nähnadeln, Glasperlen, Sandelholz zum Räuchern. Der Sklavenhandel, zumal mit Gallamädchen, steht immer noch in Blüte, wiewohl ihn König Theodoros bei Todesstrafe verbot. Von Münzen laufen hauptsächlich der österreichische Mariatheresienthaler (4,2 Mark) mit der Prägung 1789, weniger der ältere spanische Silberpiaster (4,3 Mk.) um; auf den Wochenmärkten der Städte zahlt man mit Stücken Baumwollzeug (Gali) von 8 m Länge und Teilen desselben. Gegenstände von geringerm Wert werden gegen Stücke eines unreinen Steinsalzes in Form eines Wetzsteins (Amulè) gekauft, die aus der Salzebene in der Nähe von Tadschurra kommen. Der Wert dieser Amulè schwankt nach den politischen Verhältnissen; in Gondar gehen 27—32 Amulè (54—80 kg) auf einen Mariatheresienthaler. Mit diesen Amulè zahlt man Abgaben, Tribut, Trägerlohn u. a.

[Erforschungsgeschichte.] Den alten Ägyptern wurde A., das damalige Äthiopien, erst durch die Kriegszüge Alexanders d. Gr. und durch die von ihm an die Küste verpflanzten syrischen Kolonisten bekannt. Die Ptolemäer drangen siegreich tief ins Land ein und brachten diesem griechische Bildung, so daß dort vom 4. bis 7. Jahrh., nach der Einführung des Christentums, eine hohe Blüte herrschte. Ein christlicher Kaufherr aus Alexandria, Kosmas Indikopleustes, besuchte im 6. Jahrh. die Bai von Adulis, wo er eine wichtige Inschrift kopierte, die über das damalige A. Aufklärung gibt. Dann finden wir erst in dem zu Venedig aufbewahrten Weltbild des Fra Mauro (15. Jahrh.) ein Gemälde Abessiniens (im Mittelalter Abascia genannt) von wunderbarer Treue wieder, das schon den spiralförmig gewundenen Blauen Nil mit seinem heimischen Namen Abai zeigt. Die Missionäre (Alvarez, Bermudez, Paez, Mendez), welche mit dem christlichen Reich des »Erzpriesters Johannes« in Verbindung traten, brachten weitere Kunde, nicht minder die Invasionen der Portugiesen im 16. Jahrh. Der wissenschaftlichen Welt wurde aber erst 1681 das Land durch das gelehrte Meisterwerk des Deutschen Job Ludolf (»Historia aethiopica, sive brevis et succincta descriptio regni Habessinorum«) erschlossen, das aus abessinischen Quellen und unter Mitwirkung des abessinischen Patriarchen Abba Gregorius entstanden war. 1698 durchzog der Franzose Poncet das Land; gründlicher förderte aber 70 Jahre später der Schotte Bruce unsre Kenntnisse. Seine Reisebeschreibung (»Travels in Abyssinia«, Edinb. 1790; deutsch von Volkmann, Leipz. 1792) ward als ein Lügen- und Märchenbuch verschrieen, bis durch die Expedition Lord Valentias und seines Sekretärs Henry Salt im Beginn dieses Jahrhunderts Bruces Wahrheitsliebe gerettet wurde (»Voyage to Abyssinia«, Lond. 1814). Die politische Mission des Kapitäns Harris 1841, an der auch die Deutschen Roth und

Bernatz teilnahmen, eröffnete uns die Kenntnis Schoas (»The highlands of Aethiopia«, Lond. 1844; deutsch, Stuttg. 1847, 3 Bde.); die deutschen Naturforscher Hemprich und Ehrenberg hatten schon 1825 das Küstengebiet bei Massaua durchforscht, wobei Hemprich dem Fieber erlag. Von außerordentlicher Bedeutung, namentlich durch Ortsbestimmungen, zoologische, historische und linguistische Arbeiten, war die Reise des Frankfurters Ed. Rüppell (»Reise in Abyssinien«, Frankf. 1840), die trotz aller neuern Werke immer noch eine Grundlage unsrer Kunde Abessiniens bildet. Wenig zuverlässig sind die Reisewerke der Franzosen Combes und Tamisier (»Voyage en Égypte, en Nubie, en Abyssinie etc.«, Par. 1838) und v. Kattes (»Reise in A.«, Stuttg. 1838). Viel zur Kunde des Landes trug auch der seit 1837 dort angesiedelte Botaniker W. Schimper bei, dem ein ganzer Schwarm deutscher Abenteurer folgte. Missionäre sowie Forschungsreisende, die von jetzt ab in großer Anzahl A. besuchten, förderten dessen Kunde weiter, unterließen es aber nicht, sich in die politischen Verhältnisse des Landes intrigierend einzumischen und seit den 40er Jahren dem protestantisch-englischen oder katholisch-französischen Einfluß sich dienstbar zu machen, wodurch eine natürliche Reaktion von seiten der Eingebornen und Herrscher gegen die Europäer hervorgerufen wurde, die oft mit der Verjagung oder Mißhandlung der letztern endigte. Von Werken der Missionäre sind hier zu erwähnen: Isenberg und Krapf, Journals detailing their proceedings in the kingdom of Shoa (Lond. 1843); Krapf, Reisen in Ostafrika (Tübing. 1858). Unter den französischen Reisenden ragen hervor: Lefebvre, Voyage dans l'Abyssinie (Par. 1845—48, 6 Bde.); Ferret und Galinier, Voyage en Abyssinie (das. 1847—48, 2 Bde.), und namentlich die Gebrüder d'Abbadie (s. d.). Das Werk Rochets d'Héricourt: »Voyage sur la côte occidentale de la mer Rouge etc.« (Par. 1841) ist unzuverlässig, ebenso sein zweites Werk: »Second voyage etc.« (1846). Neue Aufklärungen brachte der Italiener Sapeto in »Viaggio e missione cattolica fra i Mensa, i Bogos e gli Habab« (Rom 1857) sowie Lejean in »Voyage en Abyssinie 1862 et 1864« (Par. 1873). Ein klassisches Werk sind die »Ostafrikanischen Studien« des Schweizers W. Munzinger (Schaffh. 1864). Die Resultate der deutschen Expedition unter v. Heuglin und Steudner finden sich in dem Werk des erstern: »Reise nach A.« (Jena 1868). Die Zoologie behandelten A. Brehm, Ergebnisse einer Reise nach Habesch (Hamb. 1863), und Blandford, Observations on the geology and zoology of Abyssinia (Lond. 1870). Brehm reiste im Gefolge des Herzogs Ernst II. von Koburg, der einen Jagdzug nach Mensa unternahm und darüber ein Prachtwerk mit Farbendrucken nach Rob. Kretschmer (Leipz. 1863) herausgab. Die Resultate aller neuern Reisenden faßte zusammen Richard Andree in »A.« (Leipz. 1869). Vgl. außerdem Rohlfs, Im Auftrag des Königs von Preußen mit dem englischen Expeditionskorps in A. (Brem. 1869); Plowden, Travels in Abyssinia (Lond. 1868); Jonveaux, Deux ans dans l'Afrique orientale (Tours 1871); Girard, Voyage en Abyssinie (Kairo 1873); Raffray, Afrique orientale (Par. 1876); Rohlfs, Meine Mission nach A. (Leipz. 1883); Mateucci, In Abissinia (Mail. 1880); Bigoni, Abissinia (das. 1880); Winstanley, A visit to Abyssinia (Lond. 1881); Hartmann, A. (Leipz. 1883).

[Geschichte.] Abessinien, dessen älteste Bewohner wohl der Negerrasse angehörten, erhielt seine älteste Kultur von Ägypten aus, von wo ein Teil der Kriegerkaste (240,000 Mann) zur Zeit des Königs Psammetich I. um 650 v. Chr. in A. einwanderte und ein Reich mit der Hauptstadt Axum (Axome, westlich von Adoa) am obern Atbara gründete, wie Baureste ägyptischen Stils bestätigen (weiteres s. Axum). Im 3. Jahrh. v. Chr. siedelten sich griechische Kolonisten an der Küste in Adulis (jetzt Ruinen von Zula) an und brachten die Kenntnis des Landes nach dem Abendland. In früher Zeit wanderten Araber aus Südarabien ein, das zeitweilig von den Königen von A. beherrscht wurde. Um 330 n. Chr. fand das Christentum von Alexandria her Eingang und bewirkte einen noch engern Verkehr mit griechischer Bildung. Die Blüte der dadurch erzeugten Kultur fällt in das 4.—7. Jahrh. Später fanden viele religiöse Kriege statt, und im 10. Jahrh. kamen infolge davon wieder Bekenner des jüdischen Glaubens, bis 1268, zur Oberherrschaft. Im 16. Jahrh. war das Land in Gefahr, dem Mohammedanismus zu erliegen, und diese ward nur abgewendet durch rechtzeitige Hilfe der Portugiesen vom Indischen Ozean und der Ostküste Afrikas her. Leider brachten sie neue Streitigkeiten ins Land, denn die römisch-katholischen Priester, insbesondere die Jesuiten, trachteten für ihre Lehre und Kirche nach unbedingter Herrschaft. Alfons Mendez wurde vom Papst als Patriarch nach A. geschickt und baute mehrere Klöster; aber schon 1634 wurden die Katholiken vertrieben, und die alte monophysitische Lehre gelangte durch die koptischen Geistlichen wieder zur Herrschaft. Die Geschichte der letzten 80 Jahre zeigt uns A. von unausgesetzten innern Kriegen zerrissen. Der Kaiser oder Oberkönig (Negus) wurde während derselben immer machtloser, und der letzte Schatten eines gemeinsamen Oberhaupts verschwand mit der Absetzung des Negus Saglu Denghel. Er wurde zu Anfang unsers Jahrhunderts zu Gondar in Amhara wie ein Gefangener gehalten, wo er das Oberrichteramt ausübte und geringe Einkünfte bezog. Aber jeder der in den verschiedenen Landschaften unabhängig gewordenen Statthalter wollte alle übrigen unterjochen und Beherrscher ganz Abessiniens werden, so auch Sabagades, der 1823 Gebieter am Tigré und der östlich vom Takazzé liegenden Gegenden war. Ihn schlugen die übrigen unter Ras Mario 1831. Seitdem wurde in Amhara der Ras Ali mächtig, in Tigré herrschte Ubié als unabhängiger Fürst und in Schoa der streitbare Sahela Selassi. Da trat um das Jahr 1850 eine unerwartete Wendung ein. Kasa (s. Theodoros), der Sohn eines Statthalters von Quara, besiegte und stürzte Ras Ali und ward Herr von Amhara, dem ganzen mittlern Habesch, das westlich vom Takazzé bis zum Blauen Nil liegt. Er wollte ganz A. erobern und das alte äthiopische Reich wiederherstellen. Zu diesem Zweck benutzte er eine alte Sage, nach der einst ein König Theodoros sich erheben, der das Land groß, das Volk glücklich machen, die Mohammedaner vertreiben und selbst Mekka erobern werde. Religiöse Verhältnisse halfen ihm: seit 1838 wirkte, von der römischen Propaganda gesandt, der höchst gewandte und intelligente Kapuziner de Jacobis in A. und hatte sich selbst den einheimischen Priestern (Debteras) gegenüber in einen Geruch der Heiligkeit zu bringen gewußt; darauf gestützt, suchte er den von dem Koptenpatriarchen in Alexandria abhängigen Landesbischof (Abuna) Salama seines Einflusses zu berauben, welcher seinerseits, während Ubié von Tigré völlig unter dem Einfluß de Jacobis'

stand, einen Rückhalt in dem schnell zu größerer Macht aufsteigenden Kasa suchte. Diesen Abuna, Abba Salama, der zu Adowa in Tigré wohnte, lud Kasa zu sich nach seiner Hauptstadt Gondar ein; derselbe forderte erst die Austreibung aller römischen Priester: sie geschah, und nun kam der Abuna, wurde mit großer Ehrfurcht empfangen, und seitdem war die Geistlichkeit im ganzen Land für den jungen Herrscher gewonnen. Kasa verbot die Vielweiberei und den Sklavenhandel, und als er sich eines starken Heers und der Geistlichkeit sicher wußte, forderte er von Ubié Tribut; dieser verweigerte ihn, unterlag aber 1855 in der Schlacht bei Debraski völlig. Kasa unterwarf nun Tigré und nahm den Titel **Theodoros, Kaiser** (Negus Negesti, »König der Könige«) **von Äthiopien**, an. Auch die Provinz Schoa fiel ihm zu. Sahela Selassis Nachfolger, König Haila Malakot, verlor Krone und Reich in einer einzigen Schlacht und starb bald nachher 1856. Nun bildeten die drei Staaten Tigré, Amhara und Schoa Ein Reich. Nachdem er die Empörung Negusiés, der sich zum Herrscher von Tigré aufwarf, 1861 unterdrückt hatte, begann Theodoros durchgreifende Reformen des Staats und der Kirche. Die Zustände Abessiniens zeigten ein Gemisch europäischer Formen und barbarischer Roheit: es bestand eine Art Feudalsystem neben völlig demokratischen Einrichtungen; die Rechtspflege war auf das justinianische Recht gegründet, die Verwaltung eine äußerst einfache. Daneben galt indes ein rohes Kriegsrecht, auch die Blutrache, freilich beschränkt durch zahlreiche Zufluchtsorte (Gheddems). Mit eiserner Strenge und blutiger Grausamkeit wurden Ordnung und Sicherheit gehandhabt, durch Einführung der Monogamie die Sittlichkeit gehoben. Von besonderer Wichtigkeit war, daß unter der Billigung des Volks Theodoros die Güter der Kirche einzog, dagegen der Geistlichkeit ein bestimmtes Einkommen sicherte und den Klöstern das zu ihrem Unterhalt ausreichende Land ließ.

Da brach infolge von Verwickelungen mit England eine Katastrophe herein. Theodoros haßte alle Missionäre, da er unter seinem Zepter nur eine, seine eigne Religion dulden wollte, und gestattete daher nur Bekehrungsversuche an den Juden (Falaschas). Gegen dieses Gebot hatten einige englische Missionäre verstoßen; dazu kam, daß England einen Antrag des Theodoros auf Abschluß eines Bündnisses gegen die Türken zunächst gar nicht, dann unhöflich ablehnend beantwortete. So glaubte sich Theodoros von England schwer verletzt, und jene Missionäre und der Konsul Cameron sollten ihm als Geiseln dienen, bis er von England Genugthuung erlangt hätte. Später ließ er alle Europäer, auch den englischen Gesandten Rassam, ins Gefängnis werfen. Die leidenschaftliche Wut Theodoros' wurde dadurch noch gesteigert, daß gerade in jener Zeit in allen Teilen des Landes Erhebungen gegen ihn ausbrachen und er seine mühsam begründete Herrschaft dem Ansturm der verbündeten Großen erliegen zu sehen fürchten mußte. Im J. 1867 war faktisch ganz A. von Theodoros abgefallen, der nur noch in seinem Lager bei Debra Tabor als Herr über seine Krieger herrschte. Da dennoch die Versuche Englands, die Befreiung der Gefangenen gütlich zu erwirken, fruchtlos blieben, sah es sich zu einer kriegerischen Expedition genötigt, für die in Bombay eine Armee von 4000 Mann englischen und 8000 Mann indischen Truppen nebst zahlreicher Artillerie unter Befehl von General Sir Robert Napier ausgerüstet wurde. Im Oktober 1867 landete der englische Vortrab an der Westküste der Annesleybai, im Hafen von Zula. Der Marsch ging nun aufwärts nach Senafe, das Napier 31. Jan. 1868 erreichte. Auf dem Weitermarsch über Adigirat und Antalo nach Magdala waren ungeheure Schwierigkeiten zu überwinden, Pässe von 3100 m Höhe und zuletzt eine Reihe scheinbar unpassierbarer Schluchten. Von dem sprach- und terrainkundigen Munzinger geführt, kam das Heer glücklich durch. Theodoros erwartete es bei Magdala. Bei der Annäherung der Engländer griff er dieselben 10. April gegen Abend an mit 5000 Musketieren und 1000 Speerträgern, welche den Abhang herabstürmten, unter den sichern Schüssen der Stahlkanonen in kurzer Zeit 800 Tote und 1500 Verwundete verloren und dann schleunigst zurückflohen; die Engländer, welche 1600 Mann im Gefecht gehabt hatten, verloren 20 Verwundete. Kleinmütig dachte Theodoros jetzt nur an Frieden. Am 11. April ließ er die Freilassung sämtlicher Gefangenen anbieten, wenn ihm dagegen die Engländer bei der Wiedereroberung seines aufständischen Reichs Hilfe leisten wollten. Übergabe von Magdala und bedingungslose Unterwerfung war dagegen die Forderung Napiers. Darauf entschloß sich Theodoros zur Auslieferung der Gefangenen, welche 11. und 12. April geschah. Als er sich jedoch in der Hoffnung, nun günstigere Bedingungen zu erhalten, getäuscht sah und die Engländer 12. April nach einer kurzen Beschießung zum Sturm auf Magdala schritten, erschoß sich Theodoros (14. April). Am 1. Juni schifften sich die englischen Truppen in Zula wieder nach Indien ein. Damit war die Expedition beendigt.

A. aber wurde gerade durch den schnellen Abzug der Engländer den Verwirrungen wechselvoller Kriege zwischen den Häuptlingen und innerer Zerrissenheit preisgegeben. Diesen Zustand benutzend, annektierte auf Anstiften des zum Gouverneur von Massaua ernannten Munzinger der Chedive von Ägypten 1872 die nördlichen Teile Abessiniens, namentlich die Länder Bogos und Mensa. Inzwischen hatte der Fürst Kassai von Tigré den Fürsten Gobesieh von Godscham besiegt, ganz A. außer Schoa unterworfen und sich 1. Febr. 1872 unter dem Namen **Johannes** in Axum zum Negus Negesti krönen lassen. Als nun Munzinger 1875 in Tadschurra landete, um im Bund mit König Menelek von Schoa A. von Süden her anzugreifen, während Arakel Bei und der frühere dänische Offizier, Oberst Arendroop, mit einem ägyptischen Heer bis Gundet im nördlichen A. vordrangen, stießen die Ägypter auf unerwartet kräftigen Widerstand. Am 15. Nov. ward Munzinger bei Aussa überfallen und getötet, an demselben Tag fiel bei Gudda Guddi Arendroop im Kampf gegen Kaiser Johannes, und sein und Arakels Heer wurde aufgerieben; 2400 Ägypter wurden niedergemetzelt. Ismail Pascha schickte darauf seinen Sohn Hassan mit 20,000 Mann nach Massaua, der im März 1876 von da in A. einrückte, aber 25. März bei Gura vom Kaiser Johannes gänzlich geschlagen wurde; nur mit einem geringen Reste des Heers entkam Hassan nach Massaua. Unter dem Eindruck dieser Siege und der raschen Unterdrückung des Aufstands des Fürsten Uld Michael in Hamasen unterwarfen sich die Könige Menelek von Schoa und Ras Adal von Godscham dem Kaiser Johannes, der nun ganz A. beherrschte. Seit dem Aufstand in Ägypten 1882 und dem Abfall des Sudân drohte A. von dieser Seite keine Gefahr mehr. Mit den europäischen Mächten knüpfte Johannes freundliche Beziehungen an. Ein unversöhnlicher Feind des Islam, ließ er alle Mohammedaner in seinem Reich zwangsweise taufen.

Vgl. Markham, A history of the Abyssinian expedition (Lond. 1869); Holland und Hozier, Record of the expedition to Abyssinia (der offizielle Bericht, das. 1871); Rohlfs, Im Auftrag des Königs von Preußen in A. (Brem. 1869); Carter, Report on the survey operations, Abyssinia (Lond. 1869); Stumm, Meine Erlebnisse bei der englischen Expedition in A. (Frankf. 1868); v. Seckendorff, Meine Erlebnisse mit dem englischen Expeditionskorps in A. (Potsd. 1869); die Berichte der Missionäre: Blanc, Narrative of captivity in Abyssinia (Lond. 1868); Stern, The captive missionary (das. 1869); Flad, Zwölf Jahre in A. (Bas. 1869); Waldmeyer, Erlebnisse in A. (das. 1869).

Abfahrtsgeld, s. Abschoß.

Abfahrtspunkt, der in geographischer Länge und Breite genau bestimmte Küstenpunkt, welcher vom ausgehenden Schiff als Anfangspunkt für die Schiffsrechnung benutzt wird. Abgefahrene Länge und Breite, die geographische Länge u. Breite des Schiffsorts, welche bei Ortsbestimmungen mittels Kompaß und Log als Ausgangspunkt angenommen werden; angekommene Länge und Breite, die danach berechnete Länge und Breite des erreichten Orts.

Abfall, das Aufgeben einer bisher eingenommenen Stellung und das Übergehen in ein andres, dem frühern entgegengesetztes Lebensverhältnis. Zu unterscheiden ist vornehmlich der politische und der konfessionelle oder religiöse A., je nachdem man sich von einer politischen oder religiösen Überzeugung, Regierung, Partei oder Allianz lossagt. Als ein schlagendes Beispiel des politischen Abfalls oder Ausscheidens ganzer Landesteile aus den frühern staatlichen Verhältnissen ist der A. der Niederlande von Spanien zu bezeichnen, während das großartigste Beispiel des religiös-kirchlichen Abfalls die Lossagung der protestantischen Kirche von Rom ist. Vgl. Apostasie.

Abfälle. Die in der Technik bei der Verarbeitung der Rohstoffe sich ergebenden A. sind vielfach unveränderte Teile derselben, wie die Hobel-, Säge- und Feilspäne der Holz- und Metallindustrie, in andern Fällen aber Substanzen, welche sich durch chemische Prozesse bei der Verarbeitung der Rohstoffe gebildet haben. Diese A. repräsentieren oft einen sehr bedeutenden Teil des Rohstoffs, und man erhält z. B. aus 100 kg Roheisen 70—80 kg Stabeisen, aus 100 kg Stahldraht 60 kg Nähnadeln, aus 100 kg Stabeisen 45—60 kg Eisenblech, aus 1 cbm Holz oft nur 0,5 cbm Furniere. Die Industrie bemüht sich, diese A. soviel wie möglich zu vermindern, die unvermeidlichen A. aber in den Kreis der Fabrikationsprozesse zurückzuführen oder anderweitig lohnend zu verwerten. Von der vorteilhaften Verwertung der A. hängt nicht selten das Gedeihen des ganzen Geschäftsbetriebs ab, und die neueste Zeit hat in dieser Richtung unendlich viel mehr geleistet als irgend eine frühere Epoche. Manche A. sind das Rohmaterial für ganze Industriezweige geworden, und wenn die Verwertung daran zu scheitern drohte, daß die A. nicht mit zu hohen Transportkosten belastet werden durften, hat man darauf Bedacht genommen, die Entstehung der A. möglichst an den Ort zu verlegen, wo sie zur Zeit einen höhern Wert besitzen. Auch die öffentliche Gesundheitspflege hat an rationeller Behandlung der A. ein großes Interesse, weil manche derselben durch direkte oder indirekte giftige Einwirkung auf Pflanzen und Tiere schädlich werden, andre durch Fäulnis einen Herd für die Entwickelung von allerlei Ansteckungsstoffen liefern, die Luft, das Flußwasser und Brunnen verunreinigen ꝛc. Zu den wichtigsten Abfällen gehören: die Schlacken der Hüttenwerke, welche auf Metalle, zu Steinen, Zement, Glas, Alaun, Kieselsäure, Metallsalzen, Schlackenwolle ꝛc. verarbeitet werden; das Kohlenklein, welches mit oder ohne Bindemittel zu Briketts (Preßkohle) geformt wird; die Asche der Steinkohle, aus der man mit besondern Maschinen die darin reichlich enthaltenen Koks gewinnt; die Holzasche, welche als Dünger und zur Gewinnung von Pottasche benutzt wird; die schweflige Säure, die aus Hüttenwerken, Ultramarinfabriken, Affinierwerkstätten ꝛc. entweicht, und die man jetzt sehr allgemein auf Schwefelsäure verarbeitet. Das Chlorwasserstoffgas der Sodafabriken wird verdichtet und liefert die Salzsäure, welche die Sodafabriken zum großen Teil selbst zur Darstellung von Chlorkalk verarbeiten. Hierbei entstehen wieder Manganlaugen als Abfall, aus denen man aber das Mangan in einer Form wiedergewinnt, daß es von neuem benutzt werden kann. Früher ging der Schwefel der in den Sodafabriken benutzten Schwefelsäure vollständig verloren, und die sogen. Sodarückstände bildeten eine große Last. Jetzt wird aus letztern der Schwefel und selbst der Kalk, an welchen der Schwefel gebunden war, wiedergewonnen und kann von neuem benutzt werden. Die Kiesabbrände der Schwefelsäurefabriken werden auf Eisen, Kupfer, Silber, Kupfervitriol, Zement und zu Bausteinen verarbeitet. Die A. der Gasanstalten haben lohnendste Verwendung gefunden: aus dem kondensierten Wasser gewinnt man Ammoniak, und der Teer liefert die wichtigsten Rohprodukte für die neuere Farbenindustrie, die Karbolsäure, Naphthalin, Leucht- und Schmieröle, Benzoesäure ꝛc. Der Wollschweiß der Schafwolle wird auf Pottasche verarbeitet, Wollabfälle dienen als Filtriermaterial, und wollene Lumpen verarbeitet man auf Shoddy, leinene und baumwollene auf Papier. A. der Gerbereien und Schlächtereien bilden das Rohmaterial für Leim-, Blutlaugensalz- und Knochenkohlefabrikation, auch wird aus dem Blut Albumin dargestellt und der Rückstand auf Dünger verarbeitet. A. aus Stärkezuckerfabriken, Bierbrauereien und Branntweinbrennereien dienen als Viehfutter; aus der Melasse der Zuckerfabriken aber wird der größte Teil des darin enthaltenen Zuckers abgeschieden, oder man verarbeitet sie auf Spiritus und gewinnt aus der Schlempe Methylchlorür und Alkalisalze. Weinhefe und Weintreber liefern Weinstein, Essig, Kalisalze, Leuchtgas, Frankfurter Schwarz. Über die Verwertung der Exkremente und die Behandlung der Abwässer s. d. Vgl. Fleck, Die Fabrikation chemischer Produkte aus tierischen Abfällen (2. Aufl., Braunschw. 1880); Fischer, Die Verwertung der städtischen und Industrieabfallstoffe (Leipz. 1875); Simmonds, Waste products (3. Aufl., Lond. 1876); Süßenguth, Industrie der Abfallstoffe (Leipz. 1879).

Abfallen, im Seewesen das Vorderteil des Schiffs vom Wind fortwenden. Im militärischen Sinn bedeutet A. in Österreich s. v. w. Abbrechen.

Abfangen, Töten eines angeschossenen Stücks Edelwild durch einen Stich. Geringe Hirsche und Tiere werden (weidmännisch) durch einen Stich mit dem Jagdmesser (Genickfänger) zwischen dem Schädel und dem ersten Halswirbel abgenickt, starke Hirsche und Sauen dagegen durch einen Stich mit dem Hirschfänger hinter dem linken Blatt in die Herzkammer abgefangen.

Abfedern, gefangene oder angeschossene Vögel durch einen Stich mit einer ausgerissenen Schwungfeder in den Hinterkopf töten.

Abfertigungsschein, die von einem Zoll- oder Mautamt über richtige Anmeldung eingebrachter Waren und über Zahlung des Steuerbetrags ausgestellte Bescheinigung.

Abfett, s. Dégras.

Abfindung, die Beseitigung der Ansprüche eines andern durch irgend eine Leistung, namentlich im Weg des Vergleichs. In besonderm Sinn kommt der Ausdruck im deutschen Recht bei der Vererbung von Bauerngütern für die Leistungen vor, welche der sogen. Anerbe den übrigen Miterben zur Befriedigung ihrer Erbansprüche zu gewähren hat; gleichbedeutend damit sind die Benennungen: Ablobung, Auslobung, Auskehrung, bei miterbenden Töchtern auch Aussteuer, Mitgift, Brautschatz. Im deutschen Recht galt nämlich früher sowohl bei den Bauerngütern, welche im freien Eigentum ihrer Besitzer waren, als bei den die Mehrzahl bildenden, nach sogen. Kolonatrecht besessenen, an denen der Bauer nur ein erbliches Besitz- und Nutzungsrecht hatte, der Grundsatz der Unteilbarkeit des Guts. Dieser forderte die Übertragung des letztern auf einen einzigen Erben. Bei freien Bauerngütern wurde derselbe regelmäßig durch die Übereinkunft der Erben erwählt, bei Kolonaten war er als sogen. Anerbe schon durch Gesetz oder Gewohnheitsrecht unter den nach gemeiner Zivilerbfolge gerufenen Erben entweder nach dem Majorat oder dem Minorat bestimmt. Dabei waren diejenigen, welche nach gewöhnlichen Erbgangsregeln neben jenem Erbansprüche haben, nicht von jedem Vorteil aus dem Erbenfall ausgeschlossen; sie erhielten vielmehr ihre Anteile durch die ihnen vom Anerben zu leistende A. Die Größe der A. wurde nach den verschiedenen Rechten in sehr verschiedenartiger Weise bestimmt, regelmäßig unter Zugrundelegung des Werts des zu übernehmenden Bauernguts, indem jedoch der letztere nicht so hoch veranschlagt werden durfte, daß dem Anerben durch die zu leistenden Herauszahlungen die Bewirtschaftung des Guts unmöglich gemacht wurde. Das Recht auf Auslobung wurde zwar mit dem Erbanfall erworben, doch wurde die Zahlungszeit häufig verschoben, so daß die A. nicht sofort beim Tode der Eltern, sondern von den Töchtern erst bei ihrer Verheiratung und von den Söhnen erst bei der Anlegung eines selbständigen Haushalts gefordert werden konnte. Auch nachher wurde der Anerbe noch durch Gestattung terminweiser Stückzahlung begünstigt. Bis zu erfolgender Zahlung hatten die Geschwister das Recht, auf der Hofstätte zu bleiben und von dem Anerben unterhalten zu werden. Durch die im Lauf dieses Jahrhunderts erfolgte Umwandlung des nutzbaren Eigentums an den Bauerngütern in volles Eigentum ist die Bedeutung jener Rechtssatzungen größtenteils verloren gegangen. Doch haben dieselben sich auch bei freien Bauerngütern in manchen Gegenden gewohnheitsrechtlich erhalten. Übrigens sind die abgefundenen Kinder von der Succession in das Bauerngut nicht gänzlich ausgeschlossen; sie können vielmehr im Fall des Ablebens des Anerben, wenn die Successionsreihe sie trifft, immer noch in den Besitz des Guts gelangen. Auch bei der Lehns- und Familienfideikommißerbfolge kommt die A. vor. In ersterer Beziehung bezeichnete man damit die besondern Verbindlichkeiten des Lehnsfolgers gegenüber dem Allodialerben, namentlich die Verpflichtung zu Bestellung eines Wittums für die Witwe des letzten Besitzers sowie zur Alimentation und Aussteuer seiner Töchter. In der Familienfideikommißerbfolge endlich versteht man unter A. die Versorgung, welche den von der Successionsfolge durch die eigentümliche Successionsordnung ausgeschlossenen Familienmitgliedern zu ihrem standesmäßigen Unterhalt ausgesetzt ist (s. Apanage). — Im Finanzwesen heißt A. die nach allgemeinern Normen mit Umgehung von speziellen Berechnungen und Kontrollen bemessene pauschalierte Steuersumme.

Abfindungskredit, derjenige Kredit, welchen der Erwerber eines Geschäfts oder Guts zur Abfindung von Miterben und zur Deckung der Verkäufer für den Kaufpreis aufnimmt. Derselbe führt, wie Rodbertus in »Die heutige Kreditnot des Grundbesitzes« betont, bei steigendem Zinsfuß leicht zur Überschuldung.

Abführen, das Arbeiten eines Jagdhunds nach beendeter Stubendressur, um denselben zur Jagd auf dem Feld oder im Wald selbst weiter abzurichten; s. Hund.

Abführende Mittel (Laxantia, Purgantia, Kathartika), Arzneimittel, welche angewandt werden, um Stuhlgang herbeizuführen. Da wir über das Zustandekommen dieser Wirkung nur höchst ungenügende Kenntnisse besitzen, so läßt sich eine Einteilung der abführenden Mittel nur nach der durch die Erfahrung festgestellten Stärke dieser Wirkung geben. Man unterscheidet milde Laxantien: Glauber- und Bittersalz, die salzhaltigen Mineralwässer, Weinstein, Kalomel, Schwefel, Manna, Honig, Obst und fette Öle; kräftigere Laxantien: Rhabarber, Sennesblätter, Aloe; drastische (scharfe) Purgiermittel: Jalappe, Koloquinten, Krotonöl ꝛc. Die abführenden Mittel wurden von alters her in der ausgedehntesten Weise angewendet, ja es ist zu manchen Zeiten (gastrische Schule im 18. Jahrh.) der ärgste Mißbrauch damit getrieben worden. Sie wirken, wenn sie nicht am rechten Platz angewendet werden, oft recht schädlich. Es ist deshalb die Gewohnheit, regelmäßig jedes Jahr im Frühling zu laxieren (sogen. Maikuren), in unserm deutschen Klima entschieden zu verwerfen. Namentlich muß vor dem Gebrauch drastischer Tinkturen und Pillen, welche die geschäftige Industrie dem Publikum anbietet, ernstlich gewarnt werden. Bei Neugebornen und ganz kleinen Kindern soll man a. M. überhaupt niemals anwenden; ein Klystier von lauem Wasser reicht bei ihnen aus, den verzögerten Stuhlgang herbeizuführen, und ist ohne alle Gefahr. Ebenso sollten auch Erwachsene möglichst mit diätetischen Mitteln auszukommen suchen und, wenn diese keinen Erfolg haben, kalte Klystiere, wenn nötig täglich, anwenden. A. M. sind am Platz, wenn es sich um die Entfernung ungehörigen oder schädlichen Darminhalts handelt, seien dies Kotmassen oder Eingeweidewürmer oder Giftstoffe chemischer oder parasitärer Art. Selbst bei heftigen Durchfällen wendet man sie an, z. B. bei der Ruhr, weil man die zersetzungserregenden Keime zuerst entfernen muß, bevor eine Heilung zu erwarten ist. Vielleicht beruht auf der Entleerung solcher Gärungspilze auch der anerkannt gute Erfolg, welchen a. M. bei vielen akuten Fiebern aufzuweisen haben.

Abfuhrsystem, s. Exkremente.

Abgabe ist allgemein jede dauernde Leistung, sie möge bedungen oder auferlegt sein. Es gibt sonach Privatabgaben, Lehns- und grundherrliche, Gemeinde-, Korporations- und Staatsabgaben oder Steuern. Das Weitere s. Auflagen und Steuern. Auch wird A. im Sinn von Tratte (s. Wechsel) gebraucht.

Abgang, in der Dramaturgie ein Szenenschluß mit Bezug auf den vom abgehenden Schauspieler zu erreichenden Effekt. Ein sogen. guter oder dank-

barer, d. h. Eindruck machender, die Spannung des Zuhörers auf das Folgende übertragender A. ist, besonders am Schluß der Akte, ein wohlberechtigtes Kunstmittel und wird vom Dichter wie vom Darsteller mit besonderm Fleiß kultiviert, vom letztern freilich nicht selten mit tadelnswerter Übertreibung.

Abgar, allgemeiner Titel der syr. Herrscher des osroënischen Reichs zu Edessa (s. d.) in Mesopotamien. Als Stifter der Dynastie wird genannt Urhoi Bar Chevjo, 136 v. Chr. Unter den 28 Fürsten ist der 14. hervorzuheben, A. Uchomo (der Schwarze), nach einer Nachricht ein Sprößling des Geschlechts der parthischen Arsakiden und sogar Augustus' engster Freund. Bei einer Krankheit soll er Jesus brieflich zu sich eingeladen, dieser aber den Ruf abgelehnt und einen seiner Jünger zu senden versprochen haben. Nach der Himmelfahrt soll dann Thomas den Thaddäus gesandt und dieser den König und die Stadt für das Evangelium gewonnen haben. Die Unechtheit der beiden von Eusebius bewahrten Briefe wurde schon 494 vom Papst Gelasius ausgesprochen. Die ganze Erzählung ist wahrscheinlich die Erfindung eines edessanischen Christen, der dadurch seiner Gemeinde ein hohes Altertum zusprechen wollte. Vgl. Lipsius, Die edessanische Abgarsage (Braunschw. 1880); Matthes, Die edessanische Abgarsage auf ihre Fortbildung untersucht (Leipz. 1882). — Die Abgarusbilder, die ältesten Bildnisse Christi, nach dem wunderbaren Porträt, das der Sage nach Jesus selbst seinem Anhänger, dem König A. Uchomo, zugeschickt haben soll, gehören der morgenländischen Kirche an (seit dem 4. Jahrh.) und sind von einem düstern, finstern Charakter, starr und schmerzvoll. Eine Art Opposition dagegen von seiten Roms bilden die Veronikabilder (s. d.).

Abgeben, im Wechselverkehr s. v. w. auf jemand ziehen, trassieren; im Börsenverkehr s. v. w. verkaufen, ablassen.

Abgeordneter, jede durch eine größere Anzahl von Genossen mit deren Vertretung beauftragte Persönlichkeit; insbesondere im Sinn des konstitutionellen oder Repräsentativsystems ein Volksvertreter, ein Mitglied derjenigen parlamentarischen Körperschaft, welche der Regierung gegenüber das der Gesamtheit der Staatsbürger zustehende Recht der Mitwirkung bei der Gesetzgebung und bei der Verwaltung des Staats ausübt (s. Volksvertretung).

Abgerissen nennt man in der Heraldik einen Löwen-, Widder- oder sonstigen Tierkopf in einem Wappen, wenn noch ein Stück von dem Halsfell desselben zu sehen ist.

Abgesang, s. Aufgesang und Abgesang.

Abgewendet heißen in der Heraldik zwei oder mehrere Heroldsfiguren, welche ihre Hauptseite dem Schildrand zukehren.

Abgezogene Wasser, s. v. w. Ätherische Wasser.

Abgießen, s. v. w. Dekantieren.

Abgötterei, s. Götzendienst.

Abgottsschlange, s. Riesenschlangen.

Abgregieren (v. lat. grex, Herde), »von einer Herde oder Schar absondern«, ausmerzen; Abgregation, Absonderung, Ausmerzung.

Abguß, Nachbildung körperlicher Gegenstände mit Hilfe von flüssigen, aber bald erstarrenden Substanzen. Die erste Abformung des Gegenstands ergibt die sogen. Matrize, und erst wenn man von dieser wieder einen A. nimmt, erhält man einen Körper, welcher dem Original völlig gleicht. Die Matrize kann durch A. oder Abdruck dargestellt werden; man benutzt zu Abgüssen am häufigsten gebrannten Gips, Thon, feinen Sand oder Tripel (besonders für die Metallgießerei), Glas, Schwefel, Siegellack, Alaun, Salpeter, Metalllegierungen, Guttapercha, Wachs, Schellack, Brotkrume, Leim- und Hausenblasenlösung, Metallfolie, Seidenpapier 2c. Darf das Original zerstört werden, so befestigt man es schwebend in einem Kästchen, bringt einige von der Wandung des letztern bis auf das abzuformende Original reichende starke Drähte und ein kegelförmiges Stück Holz an, füllt dann das Kästchen mit einem Brei aus 1 Gips, ¼ Ziegelmehl und Wasser, welches gleichviel Alaun und Salmiak gelöst enthält, läßt erstarren, vollständig trocknen, entfernt die starken Drähte und den Holzkegel, glüht dann, um das Original zu verbrennen, entfernt die Asche (am besten durch Ausschütteln mit Quecksilber) und gießt hierauf Metall in die Hohlform. Von Gegenständen, die nicht zerstört werden dürfen, kann man auf gleiche Weise Abgüsse erhalten, wenn man eine Nachbildung derselben in Wachs mit Gipsbrei umgießt und durch Erhitzen das Wachs entfernt. Gewöhnlich aber stellt man mehrteilige Matrizen aus Gips, Schwefel, Leim, Guttapercha dar, fügt die Teile derselben sorgfältig zusammen und gießt dann die Hohlform aus. In diesem Fall zeigt der A. Nähte an den Stellen, wo die Teile der Matrize zusammenstießen. Bei wertvollen Kunstwerken läßt man diese Nähte gewöhnlich stehen, um jede Möglichkeit der Beschädigung auszuschließen; sie sind um so schwächer, je sorgfältiger die Matrizen angefertigt wurden.

Abhaaren, bei den Haustieren der sich im Frühjahr mit Ausfall des dichtern Winterhaars vollziehende Haarwechsel. Unvollständiges und zögerndes A. ist die Folge gesunkener Hautthätigkeit und bedingt durch innere, die Verdauung und Assimilation beeinträchtigende Krankheiten, ungenügende Ernährung, kalte Stallung, vernachlässigte Hautpflege und Erkältung zur Zeit des Haarwechsels; übrigens verzögern auch unbeständiges, kaltes Wetter, später Eintritt des Frühjahrs das A. Zur Behandlung empfehlen sich: kleine Salzgaben, Schwefel und Schwefelspießglanzmittel, leichtverdauliches, saftiges Futter: gutes Heu, Grünfutter, Kleie, Gerstenschrot, Biertreber, Mohrrüben. Durch gute Hautpflege wird die Kur wesentlich gefördert.

Abhalsen, einem Jagdhund das Halsband (die Halsung) abnehmen.

Abhalten, die Richtung des Schiffs so verändern, daß es mehr »vor dem Wind« segelt, also solche Bewegung macht, daß der Wind mehr vom Hinterteil des Schiffs her in die Segel fällt. Auf einen Gegenstand a. heißt gerade auf ihn zusteuern; von einem gefahrvollen Gegenstand a. heißt demselben ausweichen.

Abhärtung, im allgemeinen das Unempfindlichwerden durch Gewöhnung. Man kann sich gegen Wärme und Kälte, gegen harte Arbeit, gegen die schädliche Einwirkung der Nässe, schlechter Atmosphäre 2c. dadurch abhärten, daß man sich anfangs vorsichtig, später dreister und andauernd jenen Einflüssen aussetzt. Fleißige Bewegung im Freien, Turnübungen, Schwimmen, kühles, hartes Nachtlager sind Mittel zur A., wie denn jede Art von Leibesübung, die Strapazen großer Reisen und des Felddienstes in hohem Grade die A. befördern. Die A. kleiner Kinder muß sich durchaus dem Kräftezustand derselben anpassen und sollte nur unter sachverständiger Leitung ausgeführt werden.

Abhauben, einem Jagdfalken die den Kopf verhüllende lederne Kappe abnehmen, um ihn auf ein Wild jagen zu lassen (zu werfen).

Abholzen (Abtreiben), im Forstwesen das Fällen des gesamten auf einer Fläche befindlichen Holzbestands. Ein Baum ist abholzig, wenn er an einer Stelle plötzlich auffallend dünner wird.

Abhorrers (spr. äbhörr-), d. h. Verabscheuende, Bezeichnung derjenigen Partei in England, welche unter Karl II. jedes Zugeständnis an die Opposition und die Volkspartei, die sogen. Petitioners oder Bittsteller, zurückwies.

Abhorreszieren (abhorrieren, lat.), zurückschaudern vor etwas, es verabscheuen, verwerfen; Abhorreszenz, Abscheu.

Abhortieren (neulat.), einen abmahnen von etwas, es ihm abraten; Abhortation, Abmahnung.

Abich, Wilhelm Hermann, Geolog und Reisender, geb. 11. Dez. 1806 zu Berlin, studierte daselbst Naturwissenschaften und wurde 1842 Professor der Mineralogie zu Dorpat, 1853 Mitglied der Petersburger Akademie; lebt seit 1877 in Wien. Seine Hauptthätigkeit bestand in Bereisung der Länder am Kaukasus, des armenischen Hochlands und des nördlichen Persien, worüber er zahlreiche Arbeiten veröffentlichte (z. B. »Über die Natronseen auf der Araxesebene«, 1846 und 1849; »Über Orographie von Daghestan«, 1847; »Meteorologische Beobachtungen in Transkaukasien«, 1848 und 1850, u. a.). Außerdem schrieb er: »Erläuternde Abbildungen geologischer Erscheinungen, beobachtet am Vesuv und Ätna 1833 und 1834« (Berl. 1836); »Über die Natur und den Zusammenhang vulkanischer Bildungen« (Braunschw. 1841); »Über die geologische Natur des armenischen Hochlands« (Dorpat 1843); »Vergleichende chemische Untersuchungen des Wassers des Kaspischen Meers, des Urmia- und Wansees« (Petersb. 1856); »Beiträge zur Paläontologie des asiatischen Rußland« (das. 1858); »Vergleichende geologische Grundzüge der kaukasisch-armenischen und nordpersischen Gebirge« (das. 1858); »Über das Steinsalz und seine geologische Stellung im russischen Armenien« (das. 1857); »Sur la structure et la géologie du Daghestan« (das. 1862); »Über eine im Kaspischen Meer erschienene Insel, nebst Beiträgen zur Kenntnis der Schlammvulkane der Kaspischen Region« (das. 1863); »Geologische Beobachtungen auf Reisen zwischen Kur und Araxes« (das. 1867); »Geologische Forschungen in den kaukasischen Ländern« (Wien 1878—82, Teil 1 u. 2).

Abichīt, s. Strahlerz.

Abies, bei den Römern die Weißtanne; A. *Mill.*, Pflanzengattung, diejenigen Arten der Gattung Pinus *L.* umfassend, welche einzeln stehende Nadeln und im ersten Herbst nach der Blütezeit reifende Samen tragen; nach andern Botanikern Unterabteilung der Gattung Pinus *L.* (s. d.).

Abiĕtineen, Unterfamilie der Koniferen (s. d.).

Abigáil (hebr., s. Abu), Gattin des Nabal zu Karmel, die, als David während seiner Verbannung vom Hof Sauls ihren Gemahl bedrohte, denselben beschwichtigte und so für sich einnahm, daß er sie nach dem Tod ihres Mannes zum Weib nahm. Sie gebar ihm den Chileab, der auch Daniel heißt. Auch eine Schwester des David führte den Namen A.

Abigieren (lat., »wegtreiben«), Vieh stehlen; Abigeāt, Viehdiebstahl.

Abildgaard, Nicolaj Abraham, dän. Maler, geb. 11. Sept. 1743 zu Kopenhagen, Sohn des Malers Sören A. (1718—91), welcher besonders Zeichnungen nach nordischen Denkmälern des Altertums fertigte, bildete sich auf der Kopenhagener Akademie, ging 1772 nach Rom und wurde nach seiner Rückkehr 1777 Professor, 1789 Direktor der Akademie. Seine Hauptwerke, ein Cyklus von historisch-allegorischen Bildern im Schloß zu Christiansburg, sind 1884 sämtlich durch Brand zerstört worden. Ferner malte er Szenen aus Ossian und Shakespeare und vier Bilder aus der »Andria« des Terenz (Galerie in Kopenhagen). Da er auch modellierte und praktisch als Ornamentist thätig war, begann der junge Thorwaldsen unter ihm seine künstlerische Laufbahn. Er starb 4. Juni 1809 in Frederiksdal.

Abimēlech (hebr., »mein Vater ist König«), 1) Name der philistäischen Könige zu Gerar, vielleicht der philistäischen Herrscher im allgemeinen. Einer derselben raubte dem Abraham seine Gattin Sara, indem er sie für dessen Schwester hielt, gab sie ihm aber auf Gottes Weisung unberührt und mit reichen Geschenken zurück (1. Mos. 20). — 2) Unehelicher Sohn des israelitischen Richters Gideon, welcher, nachdem er seine 70 Brüder, außer Jotham, getötet hatte, sich von den Sichemiten zum König über Israel wählen ließ, aber während der im dritten Jahr seiner Regierung eingetretenen Empörung der Sichemiten, deren Stadt Sichem er zerstörte, und zwar bei der Belagerung von Tebez durch einen Steinwurf getötet wurde.

Abingdon (spr. ébbingd'n), Stadt in Berkshire (England), 7 km von Oxford, bei der Mündung des Ock und des Berk- und Wiltshirekanals in die Themse, hat bedeutenden Handel in Korn und Malz und (1882) 5684 Einw. Von der im 12. Jahrh. gegründeten Abtei bestehen noch unbedeutende Reste. Dabei das liebliche Dorf Sunningwell, auf dessen Kirchturm Roger Bacon seine astronomischen Beobachtungen gemacht haben soll, und Culham, mit Lehrerseminar.

Ab instantia absolvieren, einen Angeklagten und des angeschuldigten Verbrechens Verdächtigen aus der Untersuchung entlassen und nur insofern freisprechen, als die vorhandenen Beweise das Verbrechen nicht hinlänglich darthun. Durch diese Entbindung von der Instanz, welche dem ältern deutschen Strafprozeß eigentümlich war, wurde der Angeschuldigte keineswegs für völlig unschuldig erklärt, weshalb er gewöhnlich auch die Kosten des Prozesses bezahlen mußte und die Untersuchung, sobald neue Verdachtsgründe vorlagen, wieder aufgenommen werden konnte. Das moderne Strafprozeßrecht schreibt statt dessen die Einstellung (s. d.) der Untersuchung vor.

Ab intestāto erben, als gesetzlicher Erbe eine Erbschaft antreten, steht dem Erben auf Grund eines Testaments gegenüber und findet statt, wo ein Testament oder Erbvertrag nicht vorhanden ist.

Abinzen, tatar. Volksstamm im russisch-asiatischen Gouvernement Tomsk, am obern Tom, besonders im metallreichen Bezirk Koliwan, ansässig, wo er sich mit Jagd, Fischfang und Eisenindustrie beschäftigt.

Abiogénesis (griech.), s. Urzeugung.

Abipōnen, einst ein berühmtes indian. Reitervolk in Südamerika, das zwischen den Flüssen Salado, Vermejo und Parana (in den La Plata-Staaten) umherschwärmte und sich durch seine Feindseligkeit und kriegerische Tapferkeit den Spaniern furchtbar machte. Seit Ende des 18. Jahrh. sind sie fast ganz erloschen. Die Missionäre arbeiteten unter ihnen ohne Erfolg. Vgl. Dobrizhofer, Historia de Abiponibus (Wien 1784, 3 Bde.); Martius, Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerikas, Bd. 1 (Leipz. 1867).

Abirrung des Lichts, s. Aberration des Lichts.

Abiturient (neulat., »demnächst Abgehender«), Schüler, der im Begriff ist, eine höhere Schulanstalt nach beendigtem Lehrkursus rite, d. h. nach Ablegung der vorschriftsmäßigen Entlassungsprüfung (Matu-

ritäts-, Reifeprüfung), zu verlassen. S. Entlassungsprüfung.

Abjizieren (lat.), wegwerfen, verachten.

Abjudizieren (lat.), einem etwas gerichtlich absprechen; Abjudikation, gerichtliche Aberkennung, Verwerfung.

Abjurieren (lat.), abschwören, eidlich leugnen. Abjuration, Abschwörung, gerichtliche Ableugnung einer Handlung, auch bisweilen eidliche Renunziation, d. h. Verzichtleistung auf ein Recht; im englischen Gerichtswesen der Schwur eines Verbrechers, binnen bestimmter Zeit das Land zu verlassen. Der Abjurations- oder Abschwörungseid (oath of abjuration), der seit Wilhelm III. im englischen Recht vorkommt und von den Beamten geleistet wird, bezieht sich auf die Anerkennung der staatsrechtlich festgestellten Erbfolge in der Regierung. Der den Eid Leistende beschwört darin zugleich, daß er den Nachkommen der Stuarts keinen Vorschub leisten will.

Abkämmen, das Erniedrigen einer Brustwehr durch Herabschießen der Erde, um die Deckung der Geschütze und Mannschaften zu vermindern.

Abkaufsgeld, s. Abstandsgeld.

Abklären, s. Klären.

Abklatschen (Klischieren), in der Buchdruckerkunst die Vervielfältigung kleinerer Bildformen (Vignetten) auf mechanischem Weg mit leichtflüssiger Metallkomposition oder gewöhnlichem Schriftmetall. Weiteres s. Klischieren.

Abkochen (Absieden), das Kochen fester Substanzen mit Wasser, um sie in irgend einer Weise zu verändern oder um die in ihnen enthaltenen löslichen Stoffe auszuziehen. Die zu extrahierenden Stoffe müssen gut zerkleinert werden; man kocht über freiem Feuer oder im Dampfbad, in offenen, irdenen oder verzinnten Gefäßen oder im verschlossenen Dampfkochtopf (Papinschen Topf). Substanzen, welche flüchtige Stoffe, z. B. ätherische Öle, enthalten, werden nicht gekocht, sondern nur mit siedendem Wasser übergossen und bleiben im gut verschlossenen Gefäß ½ Stunde stehen. Die durch das A. erhaltene Flüssigkeit heißt Dekokt oder Absud. Zur Bereitung eines pharmazeutischen Dekokts übergießt man die zerkleinerte Substanz in einer verschließbaren Zinnbüchse mit kaltem Wasser, hängt diese ½ Stunde in ein Wasserbad, koliert und preßt ab. Ein Teil Substanz soll zehn Teile Dekokt liefern. — Militärisch heißt A. die Zubereitung der warmen Mahlzeit im Lager oder im Biwak.

Abkommen, die Lage des Gewehrs im Augenblick des Abdrückens oder der Punkt am Ziel, welcher dem Schützen in diesem Augenblick in der Visierlinie erscheint. Atmen, Blutumlauf und Muskelkraft des Menschen gestatten eine unbedingt ruhige Lage des Gewehrs beim Zielen nicht. Zum Treffen müssen aber beim Abdrücken Visier und Korn am Gewehr mit dem Zielpunkt genau in einer Linie sich befinden. Nach der Schießinstruktion für das deutsche Heer muß der Soldat nach jedem Schusse sein A. melden, d. h. angeben, ob beim Abdrücken die Visierlinie genau auf den Zielpunkt oder wohin sie zeigte, ob er also zu hoch, zu tief, rechts oder links abgekommen ist — Im Seewesen das Wiederflottwerden eines auf Grund festgefahrenen Schiffs.

Abkühlen, s. Kühlen, auch Wärmestrahlung, Spezifische Wärme, Verdampfung.

Abkürzungen, s. Abbreviaturen. Die gebräuchlichsten A. sind bei den einzelnen Buchstaben (Art. »A«, »B« ꝛc.) und sonst an der betreffenden Stelle des Alphabets verzeichnet.

Ablader (Befrachter) heißt derjenige, welcher vom Eigentümer eines Schiffs direkt oder indirekt das Schiff ganz oder zum Teil oder nur zum Transport einer gewissen Quantität Güter mietet.

Ablagerung, s. v. w. Sediment.

Ablaktieren, ein Kind von der Mutterbrust entwöhnen; im Gartenbau eine Art der Veredelung (s. Impfung).

Ablaß (Indulgenz), ursprünglich Nachlaß einer von der Kirche auferlegten Bußleistung. Der A. ist hervorgegangen aus der Bußdisziplin der alten Kirche und bezieht sich auf die zeitlichen, von der Kirche als Genugthuungen verhängten Strafen der Sünde. Als an deren Stelle auch andre gute Werke, Almosen, Fasten, Gebete, Wallfahrten ꝛc., als Genugthuung in Anschlag gebracht wurden, kam es unter dem gemeinsamen Einfluß der germanischen Rechtsgewohnheit der Kompensation des Verbrechens durch Geld (Wergeld) und des kirchlichen Glaubens an die Existenz und Übertragbarkeit überverdienstlicher Leistungen dahin, daß alle Kirchenstrafen durch Geld abgekauft werden konnten. So wurde der A. zum Preiskurant für die Strafen bestimmter Sünden. Besondern Aufschwung nahm das Ablaßwesen durch die Kreuzzüge. Die Teilnahme an ihnen als ein die Kirche besonders förderndes Werk wurde als Ersatz aller Genugthuungen angesehen. Es entwickelte sich die Theorie von der Befugnis des Papstes, einen allgemeinen A. an die Verrichtung eines bestimmten religiösen Werks zu knüpfen. Die aus der Praxis hervorgegangene Gewohnheit wurde dann dogmatisch begründet durch Alexander von Hales (s. d.). Hierarchisches Interesse hatte schon den Papst Innocenz III. 1215 bewogen, den vollkommenen A. (indulgentiae plenariae) dem Papst vorzubehalten. Unter diesen Plenarabläßen nimmt seit 1300 die erste Stelle ein der von Bonifacius VIII. eingeführte Jubiläumsablaß, welcher ursprünglich nur alle 100 Jahre wiederkehren sollte, bald aber in jedem vom Papst bestimmten Jubeljahr gespendet wurde. Bekanntlich gab der durch Tezel (s. d.) und andre schamlos geübte Ablaßkram den äußern Anlaß zur Reformation. Den Angriffen der Reformatoren gegenüber belegt das Tridentinum mit dem Anathema jeden, welcher leugnet, daß der Kirche mit der Schlüsselgewalt das Gericht über die Sünden und damit die Gewalt verliehen sei, dieselben zu erlassen. Da die Reinigung im Fegfeuer zu den zeitlichen Strafen der Sünde gerechnet wird, so hat die Kirche, nicht ohne den Widerspruch auch neuerer Kirchenlehrer, ihren A. auch auf das Fegfeuer ausgedehnt. Aber A. ist seither nicht mehr zum Verkauf ausgeboten worden. Dagegen ist der A. hergebracht geblieben für bestimmte kirchliche Handlungen, besonders als Privilegium für bestimmte Orden, Kirchen, Altäre und Festzeiten. Sehr leicht wird es denen, welche Rom besuchen, gemacht, überflüssigen A. zu verdienen. Der A. ist vollkommen oder unvollkommen, auf Zeit oder dauernd. Seine Wirkung ist, wenigstens in der Theorie, auch geknüpft an die Disposition, d. h. die gläubige und bußfertige Gesinnung, in der Praxis vor allem an die Leistung der vorgeschriebenen Werke. Vgl. die Schrift des Jesuiten Maurel: Die Abläße, ihr Wesen und ihr Gebrauch (deutsch von Schneider, 8. Aufl., Paderb. 1884); Gröne, Der A. (Regensb. 1863).

Ablaßbrief, s. Holzschneidekunst.

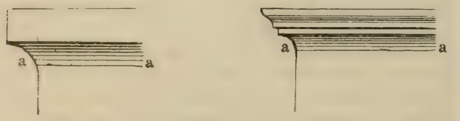
Ablaßjahr, s. Jubeljahr.

Ablativ, s. Kasus.

Ablauf (Stapellauf), die Überführung eines Schiffs von seinem Bauplatz auf der Werfte ins Wasser, vollzieht sich vom Helling aus nach Entfernung

der Stützen, welche das Schiff seitlich halten, und der Stapelklötze, auf denen es ruht; letztere werden gegen den Schlitten, ein wohlgeschmiertes Balkengerüst, ausgewechselt, auf dem das Schiff nach Beseitigung des Schlosses, seines letzten Halts, auf schiefer Ebene in das Wasser gleitet. Gewöhnlich bewegt sich das Fahrzeug beim A. in der Richtung seiner Längenachse, berührt also entweder mit dem Vorderteil oder mit dem Hinterteil zuerst das Wasser. Einige Schiffbauer ziehen jedoch vor, das Schiff (von der geneigten Ebene des Hellings) seitlich ablaufen zu lassen, wobei Kiel und Ufer parallel sind. Bei schweren Kriegsschiffen vollzieht sich der A. im Trockendock, das mit dem Helling ein Ganzes bildet, also im ausgemauerten, vom Wasser abgesperrten Bassin, das durch Schleusen mit dem Hafen verbunden ist; hierbei kann vom A. im eigentlichen Sinne nicht die Rede sein. Das abzulassende Schiff wird dadurch flott, daß das Wasser durch die geöffneten Schleusenthore in das Bassin einströmt. Diese letzte Art des Zuwasserbringens von Schiffsgebäuden ist die sicherste, während die eigentlichen Abläufe keineswegs immer gefahrlos sind. Dem A. kurz vorher geht die Taufe des Schiffs, eine Feierlichkeit, welche in Gegenwart hochgestellter Personen mit einer Ansprache beginnt und nach Nennung des Namens durch das Zertrümmern einer mit Wein gefüllten Flasche am Bug des Schiffs (häufig durch Damenhand) beendet wird.

Ablauf (griech. Apothesis), in der Architektur das Vermittelungsglied a (s. Figur) zwischen einer



Ablauf.

etwas vorspringenden Platte von größerer oder geringerer Stärke oben und einem Schaft oder einer Wand mit ganz oder nahezu lotrechten Oberflächen unten, wobei die letztern nur mit den untern, also nicht mit den seitlichen Begrenzungsflächen jener Platten oder Plättchen verbunden werden. Der A. wird bei Zwischen- und Hauptgesimsen, Säulenkapitälern u. dgl. häufig angewandt.

Abläufer, in der Baukunst, s. Prellstein; in der Wasserbaukunst, s. Eisbock.

Ablaut, von J. Grimm erfundener Ausdruck zur Bezeichnung des regelmäßigen Vokalwechsels, der namentlich in der Stammsilbe der starken oder ablautenden Verba der deutschen Sprache stattfindet, um die Verschiedenheit des Tempus oder Modus auszudrücken, z. B. helfen, hilf, half, geholfen; binden, band, gebunden; lasse, ließ, gelassen ꝛc. Auch auf die Bildung der Substantive erstrecken sich diese Ablautreihen, z. B. Hilfe, Band, Gelaß. Analoge Erscheinungen zeigen sich auch in allen verwandten Sprachen, z. B. im griechischen feugo, »ich fliehe«, efügon, »ich floh«, pefeuga, »ich bin geflohen«; im lateinischen frango, »ich breche«, fregi, »ich habe gebrochen«. Das Sanskrit stellt den deutschen Ablautreihen seine »Steigerungsreihen« gegenüber, bei denen mit großer Regelmäßigkeit zwischen Grundvokal, erster Steigerung (Guna der indischen Grammatiker) und zweiter Steigerung (Vriddhi) unterschieden wird. Analog ist in den semitischen Sprachen der Wechsel der Wurzelvokale zur Bezeichnung des Tempus.

Ablegāt (lat.), ein Gesandter des Papstes an einen Hof in außerordentlichen Angelegenheiten sowie überhaupt ein Gesandter zweiten Ranges; auf den ungarischen Reichstagen der Vertreter eines Magnaten.

Ablegen, in der Buchdruckerei die Schriftform nach dem Druck auseinander nehmen und die Lettern in ihre Fächer zurücklegen; die mechanische Ausführung dieser Arbeit ist versucht worden mit Hilfe der Ablegemaschine (s. Setzmaschine). — In der Bienenzucht heißt A. einen großen, volkreichen Stock, der nicht schwärmen will oder soll, in zwei Hälften teilen. Der neuentstandene Stock ist der Ablegerstock.

Ableger (Absenker), Zweige, die man, um Sträucher künstlich zu vermehren, platt auf den Boden legt, mit Haken festhält und zum Teil mit Erde bedeckt. Nachdem sie Wurzeln geschlagen haben, wird jedes ausgetriebene Auge eine neue Pflanze geben, die abgeschnitten und als selbständiges Individuum verpflanzt werden kann. Nelken, Weinreben, Rosen, Pappeln und viele andre Gewächse, die sich leicht bewurzeln, werden oft auf diese Weise vermehrt. Kann man den Zweig nicht auf den Boden biegen, so wird ein Senktopf angesetzt, d. h. ein aus zwei Hälften zusammensetzbarer, mit feuchter Erde gefüllter Topf, in welcher der Zweig seine Wurzeln entwickelt. Um die Wurzelbildung an dem mit Erde bedeckten niedergebogenen Zweig zu befördern, schneidet, spaltet oder ringelt man denselben dicht unter einem Knoten, dreht ihn wohl auch einmal um sich selbst oder versieht ihn mit einem den Saftfluß hemmenden Drahtring. Bei manchen Pflanzen, wie Azalien, Rhododendron, Epacris, Heiden ꝛc., legt man den Zweig auf Heideerde, bedeckt ihn mit porösen Steinen und dann mit Moos oder Sägespänen. Krautartige Pflanzen bewurzeln sich als A. in zwei Monaten, jüngere holzartige Zweige wurzeln unter Glas vom Frühjahr bis zum Herbst, junge Triebe von Gehölzen, welche man im Juli einlegt, kann man im nächsten Frühjahr abnehmen, alte liegen ein, auch mehrere Jahre. Im allgemeinen legt man Gehölze im ersten Frühjahr ab; man wendet diese Methode aber überhaupt nur an, wenn andre Vermehrungsmethoden nicht gute Resultate geben.

Ablehnung der Ausübung gewisser amtlicher Funktionen überhaupt oder im einzelnen Fall, insbesondere die A. der Übernahme einer Vormundschaft (s. d.), kann in der Regel nur aus bestimmten gesetzlichen Gründen stattfinden. Von dieser Selbstablehnung ist die von seiten eines Dritten ausgehende A. zu unterscheiden, welche namentlich gegenüber einem Richter, einem Geschwornen oder einem Schöffen eintreten kann (vgl. Richter, Schwurgericht, Schöffen).

Ableitung, in der Heilkunde die Wirkung solcher Mittel, welche krankhafte Störungen durch Überleiten auf gesunde Nachbargewebe heben sollten. Entweder ist die Absicht auf nervöse Störungen oder auf Stockungen des Bluts und der Lymphe gerichtet. In den Fällen erster Art ist zwar der Hergang der sogen. A. durchaus unaufgeklärt, die Thatsache aber ist nicht zu leugnen, daß namentlich rheumatische Schmerzen durch Hautreize, z. B. durch Senfspiritus, Senfteige, Einreiben mit Rum oder Jodtinktur, erheblich gelindert werden können. Früher wurde die A. mißbräuchlich getrieben, so daß bei allen möglichen Leiden äußerer oder innerer Organe Haarseile, Fontanelle, Moxen und dergleichen barbarische Quälereien, zu denen auch der Baunscheidtismus gehört, von Ärzten verordnet wurden. Von allen ist heute nur noch das Glüheisen in seltenem Gebrauch, wo es sich bei alten, schlecht heilenden Entzündungen der Gelenke um eine »Umstimmung« der Gewebe handelt. Die zweite Reihe von Mitteln ist in ihrer Wirkung schon verständlicher:

es handelt sich dabei um mechanische Entfernung krankhaft angehäuften Bluts durch saugende Wirkung von Blutegeln oder Schröpfköpfen oder Blasenpflastern, welche bei örtlichen Entzündungen oft von vortrefflicher Wirkung ist. Solche Mittel, welche schädliche Stoffe durch Harn, Schweiß oder Darmbewegungen nach außen schaffen, sind ausleerende Mittel.

Ableitungsrechnung, s. Derivationsrechnung.

Ablieferungsprovision, die ortsgebräuchliche oder vereinbarte Entschädigung, welche der Kommissionär bei Rückgabe der ihm in Kommission gegebenen, aber nicht verkauften Waren vom Kommittenten außer dem Ersatz aufgewandter Spesen fordern kann.

Ablis (spr. -lih), Flecken im franz. Departement Seine-et-Oise, bekannt durch die Überrumpelung der 4. Schwadron des 16. preußischen Husarenregiments und einer bayrischen Infanteriekompanie durch Einwohner und Francstireurs 7. Okt. 1870, infolgedessen der Ort niedergebrannt wurde.

Ablobung, s. Abfindung.

Ablösung, die Beseitigung einer rechtlichen Verpflichtung auf Grund gesetzlicher Bestimmung; insbesondere die Aufhebung der auf dem Grund und Boden ruhenden privatrechtlichen Lasten und Verpflichtungen dinglicher Art. Es hängt in Deutschland mit dem Lehnswesen des Mittelalters, welches lange Zeit das öffentliche wie das private Rechtsleben beherrschte, zusammen, daß der ländliche Grundbesitz zum überwiegenden Teil nicht im vollen Eigentum der Besitzer und Bebauer desselben stand und zudem mit einer kaum erschwinglichen Last zu gunsten der Gutsherrschaft, der Kirche, milder Stiftungen und sonstiger Korporationen und Privatpersonen beschwert war. Wie die volle persönliche Freiheit erst in neuerer Zeit unsrer Landbevölkerung zu teil ward, so ist auch die Befreiung des Grundeigentums erst im Lauf dieses Jahrhunderts zur That geworden und in manchen Gegenden noch jetzt über das Vorbereitungsstadium nicht hinausgekommen. Die moderne Ablösungsgesetzgebung verfolgt das doppelte Ziel: Umwandlung des nutzbaren Eigentums unsrer Landbevölkerung in volles Eigentum und Befreiung dieses vollen Grundeigentums von den Feudallasten. Die französische Revolution gab auch in dieser Hinsicht zu einer freiheitlichen Entwickelung der Dinge den Anstoß, wenn auch schon zuvor ein Joseph II. die Befreiung des deutschen Bauernstands von den drückendsten Lasten versucht hatte. Die französische Nationalversammlung ging in der denkwürdigen Nacht vom 4. Aug. 1789 mit einem großen Beispiel voran, indem sie alle Fronen, Zehnten und sonstigen Feudalrechte, insoweit dieselben keine andre rechtliche Grundlage als gewaltsame Einführung hatten oder sonst mit dem Gemeinwohl unverträglich waren, ohne Entschädigung aufhob, für die im Privatrecht wurzelnden Gerechtsame aber die A. dekretierte. Für Deutschland beginnt mit der Stein-Hardenbergischen Gesetzgebung in Preußen das große Befreiungswerk und die planmäßige Durchführung der A., welche in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts in allen deutschen Staaten in Angriff genommen und in konsequenter Weise durchgeführt ward. Am wenigsten vorgeschritten ist die A. bis jetzt in Mecklenburg. Für die preußische Monarchie sind insbesondere von Wichtigkeit die Edikte vom 9. Okt. 1807 und vom 14. Sept. 1811, das Ablösungsgesetz und das Rentenbankgesetz vom 2. März 1850 und das Gesetz vom 27. April 1872, betreffend die A. der Reallastberechtigungen, welche den geistlichen und Schulinstituten sowie den frommen und milden Stiftungen zustanden. Dazu kamen dann verschiedene Ablösungsgesetze für die neuen Provinzen. Außerdem heben wir aus der großen Menge von Ablösungsgesetzen die österreichischen Patente vom 17. Sept. 1848 und vom 4. März 1849, die bayrischen Gesetze vom 7. Juni 1848 und vom 28. April 1872, das königlich sächsische Gesetz vom 17. März 1832 und die württembergischen Gesetze vom 14. April 1848 und 17. Juni 1849 hervor. Die preußische Gesetzgebung insbesondere, an welche sich vielfach andre Ablösungsgesetzgebungen anlehnen, hat das Obereigentumsrecht des Lehns-, Grund- und Erbzinsherrn sowie das Eigentumsrecht des Erbverpachters und das grund- oder gutsherrliche Heimfallsrecht mit Ausnahme der diesen Verhältnissen entspringenden Abgaben und Leistungen ohne Entschädigung aufgehoben. Ebenso erfolgte in den meisten Staaten die Aufhebung der aus der Guts-, Gerichts-, Vogtei-, Grund- oder Dienstherrlichkeit herrührenden Lasten ohne Entschädigung. Was aber die eigentlichen Grundlasten anbetrifft, bei deren A. eine Entschädigung stattfindet, so unterscheidet die preußische Agrargesetzgebung zwischen den Reallasten und den Grunddienstbarkeiten. Bei den letztern (Prädial-, Realservituten) besteht die Verpflichtung in einem Dulden oder Leiden. Dahin gehören die zahlreichen Forst- und Waldservituten und die Weidegerechtigkeiten, deren A. im Interesse einer rationellen Land- und Forstwirtschaft als geboten erscheint. Im Gegensatz zu diesen Belastungen des Grundeigentums charakterisieren sich die Reallasten als die Verpflichtung zu einem positiven Thun, zu einer Leistung, zu welcher der betreffende Grundeigentümer verpflichtet ist. In diese Kategorie fallen zahlreiche Abgaben bei Besitzveränderungen, Zehnten, Natural- und Geldabgaben, Fronen, Hand- und Spanndienste und Grundzinsen aller Art. Nach dieser Richtung hin erscheint die A. als eine soziale Reform von größter Wichtigkeit. Die preußischen Ablösungsgesetze beziehen sich auch nur auf diese Art der A., während die A. der Grunddienstbarkeiten in den sogen. Gemeinheitsteilungsgesetzen behandelt wird. Ablösbar sind hiernach alle beständigen Abgaben und Leistungen mit Ausnahme der öffentlichen Lasten, welche auf Grund und Boden gelegt sind. Dazu kommt nach der deutschen Gewerbeordnung (§ 8) auch die A. derjenigen Zwangs- und Bannrechte, welche durch das Gesetz nicht aufgehoben sind, und bei denen die Verpflichtung auf Grundbesitz haftet, die Mitglieder einer Korporation als solche betrifft oder den Bewohnern eines Orts oder Distrikts vermöge ihres Wohnsitzes obliegt. Diese A. ist in den einzelnen deutschen Staaten zumeist Hand in Hand mit der Aufhebung der Gewerbeprivilegien geregelt worden. Was die Behörden anbetrifft, welche die Ablösungssachen zu bearbeiten haben, so sind in manchen Staaten die ordentlichen Verwaltungsbehörden, in andern die ordentlichen Gerichte damit beauftragt, während in manchen Staaten, wie in Österreich, Preußen, Sachsen, Oldenburg, Braunschweig und in verschiedenen Staaten Thüringens, besondere Behörden (Auseinandersetzungsbehörden, Ablösungskommissionen) damit betraut sind. Das deutsche Gerichtsverfassungsgesetz (§ 14) hat diese besondern Gerichte, denn es handelt sich dabei auch um richterliche Entscheidungen, ausdrücklich beibehalten. In Preußen bestehen zur Bearbeitung von Ablösungen und andern Auseinandersetzungen die kollegialischen Generalkommissionen, als deren Organe an Ort und Stelle Spezialkommissarien (Ökonomiekommissarien

und Ökonomiekommissionsräte) fungieren. In einigen Provinzen sind statt der Generalkommissionen die Regierungen damit betraut. Streitigkeiten, welche erst durch das Ablösungsverfahren hervorgerufen werden, sind in erster Instanz von der Generalkommission, resp. da, wo die Regierung deren Funktionen wahrnimmt, von einem besondern Spruchkollegium zu entscheiden. In zweiter und letzter Instanz gehören sie vor das Oberlandeskulturgericht in Berlin. Nur in Streitigkeiten, welche sich auf den der A. zu Grunde liegenden Rechtszustand selbst beziehen, ist eine dritte Instanz, das Reichsgericht in Leipzig, gegeben, welches in dieser Hinsicht an die Stelle des frühern Obertribunals in Berlin getreten ist. Das Ablösungsverfahren, welches in den einzelnen Staaten sehr verschieden normiert ist, wird regelmäßig nur auf Antrag (»Provokation«) des Berechtigten oder des Verpflichteten, zuweilen aber auch von Amts wegen eingeleitet. Die Entschädigung erfolgt regelmäßig durch Kapitalisierung des jährlichen Reinertrags, zuweilen aber auch durch Verwandlung der Grundlast in eine Natural- (Korn-) oder Geldrente und mitunter auch durch eine Abfindung mit Grund und Boden. Bei Feststellung der Abfindungssumme variiert die Gesetzgebung zwischen dem 10—25fachen Betrag des jährlichen Reinertrags. Zur Erleichterung der A. sind vielfach Rentenbanken errichtet worden, welche in Preußen den Berechtigten durch 4proz. staatlich garantierte Rentenbriefe in der Höhe des 20fachen Betrags abfinden, während der Verpflichtete bis zur gänzlichen Tilgung der Schuld $56\frac{1}{12}$ oder $41\frac{1}{2}$ Jahre hindurch die nötige Zins- und Tilgungsrente an die Bank zu entrichten hat. Diese Rente wird der Staatssteuer gleich behandelt und erhoben. Die Rentenbanken (in Königsberg, Berlin, Stettin, Ratzeburg, Breslau, Magdeburg, Hannover und Münster) stehen unter einem besondern Direktorium und unter der gemeinsamen Aufsicht des Landwirtschafts- und des Finanzministeriums. Ein Gesetz vom 17. Jan. 1881 dehnte die Frist zur Anbringung von Anträgen auf Vermittelung der Rentenbank bis 31. Dez. 1883 aus. S. Agrarpolitik und Forstpolitik. Vgl. Judeich, Die Grundentlastung in Deutschland (Leipz. 1863); Friedlieb, Rechtstheorie der Reallasten (Jena 1860); Danckelmann, A. und Regelung der Waldgrundgerechtigkeiten (Berl. 1880).

Ablozieren (lat.), vermieten, verpachten; Ablokation, Vermietung, Verpachtung.

Abluieren (lat.), veraltete Bezeichnung für abspülen. Vgl. Kaltwasserkuren.

Abluition (lat.), in der katholischen Kirche die Abspülung des Kelchs mit Wein nach dem Abendmahl, wobei der Priester ebenfalls seine Finger mit Wein und Wasser abwäscht oder purifiziert.

Abmachung, im Seeversicherungswesen die genaue Bestimmung des Verlustes, welchen der Versicherte erlitten hat. Ist das versicherte Gut gänzlich verloren gegangen (bei Totalverlusten), und ist in der Police (dem Versicherungsschein) der Wert unausgefüllt geblieben, so ist der Versicherer verbunden, das Verlorne nach dem Einkaufs-, Anschaffungs- oder Fakturwert zu bezahlen nebst den darauf haftenden Abgaben, Zöllen und Unkosten an Bord sowie auch die Versicherungsprämie selbst. Enthält dagegen der Versicherungsschein auch die Angabe des Güterwerts, so ist dieser letztere zu erstatten, wofern der Versicherer nicht nachweisen kann, daß der Wert des versicherten Guts aus irgend einem Grund übermäßig hoch angegeben worden sei. Werden versicherte Sachen so vermißt oder so beschädigt daß die Hoffnung auf Wiedererlangung oder Wiederherstellung aufgegeben werden muß, so erlauben die meisten Gesetzgebungen dem Versicherten, diese Sachen zu abandonnieren, d. h. seine Rechte auf dieselben dem Versicherer zu überweisen und die Versicherungssumme dafür in Anspruch zu nehmen (s. Abandon). — Bei A. von Havarie, Casco (das Schiff) betreffend, wird der Wert, den das Fahrzeug zu der Zeit hatte, wo es die Reise antrat, mit Inbegriff der Reparaturkosten, seiner Vorräte, des der Mannschaft vorgeschossenen Geldes, kurz der gesamten Ausrüstungskosten, zu Grunde gelegt, und die Differenz zwischen diesem und dem Wert oder Erlös des beschädigten Schiffs bildet den vom Versicherer zu bezahlenden Ersatz.

Abmagerung (lat. Macies), der Verlust von Fett aus dem lebenden Körper. Die A. ist demnach unter Umständen, sofern sie fettleibige Personen betrifft, deren Fettpolster dick, deren Leber angeschwollen und deren Herzthätigkeit durch Fettablagerung beengt ist, ein günstiger Vorgang, der sogar Zweck eines Heilverfahrens (Bantingkur, Brunnenkur in Marienbad) sein kann. Anderweitig ist die A. als krankhafter Vorgang, als Ausdruck einer Ernährungsstörung anzusehen; vgl. Auszehrung, Atrophie.

Abmeierung (Abtrieb, Entsetzung, Expulsion), die Austreibung aus dem Besitz eines Bauernguts, zu welcher der Gutsherr, dem ein Obereigentum an letzterm zusteht, in gewissen Fällen gegen den Bauer (Meier, Kolonen) befugt ist. Im frühern deutschen Recht hatte nämlich der Bauer nicht freies Eigentum an dem von ihm bewirtschafteten Gut, sondern nur ein erbliches Besitz- und Nutzungsrecht. Die Entsetzung des Kolonen aus solchem Besitz geschah früher häufig nach reiner Willkür des Herrn. Das spätere Recht hat dagegen folgende Grundsätze aufgestellt: Die A. darf nie ohne vorliegende Rechtsgründe stattfinden. Solche Fälle sind der Konkurs des Kolonen, schlechte Bewirtschaftung des Guts, Versäumnis der Kontrakterneuerung (Bemeierung), Rückstand in Zahlung von Zinsen, Veräußerung des Guts ohne Zustimmung des Gutsherrn und bei nichterblichen Gütern bisweilen auch das eigne Bedürfnis des letztern. Über die Zulässigkeit der A. und ihrer Bedingungen findet stets ein förmliches rechtliches Verfahren, die Aufholung, der Aufholungs- oder Expulsionsprozeß, statt. Zur Sicherung des Nationalwohlstands gegen die Verarmung und Vernichtung der kleinern Besitzer haben neuere Landesgesetzgebungen neben andern feudalen gutsherrlichen Rechten auch die A. (oder Kaduzität) und zwar meist ohne Entschädigung aufgehoben, so die bayrischen Edikte vom 28. Juli 1808 und vom 26. Mai 1818 und die preußische Verordnung vom 25. Sept. 1820.

Abmusterung, die Verlautbarung der Beendigung des Dienstverhältnisses von seiten des Schiffers und der aus diesem Verhältnis ausscheidenden Schiffsmannschaft. Dieselbe erfolgt regelmäßig von dem Seemannsamt des Hafens, in welchem das Schiff liegt. Ging dies verloren, dann ist dasjenige Seemannsamt zuständig, welches zuerst angegangen werden kann. Die A. wird sowohl in das Seefahrtsbuch des abgemusterten Schiffsmanns als auch in die Musterrolle des Schiffs eingetragen, zu dessen Besatzung er gehörte. Vgl. Deutsche Seemannsordnung, §§ 8, 10, 16.

Abnegieren (lat.), verneinen, verleugnen; versagen; Abnegation, Verleugnung, Verneinung.

Abner, König Sauls Vetter und Feldhauptmann, kämpfte tapfer gegen die Philister und rettete nach Sauls Niederlage und Tod bei Gilboa (1033 v. Chr.)

dessen Sohn Isboseth die Herrschaft über Israel. Auch befreite er die nördlichen Stämme von den Philistern und war in seinem Kriegsunternehmen gegen David glücklich, ging aber, von Isboseth mit Undank belohnt, 1025 zu David über und ward darauf von Joab ermordet.

Abnŏba, lat. Name des später auch Silva Marciana genannten Schwarzwalds.

Abnormität (lat.), Abweichung von der Regel oder Norm eines Naturkörpers, einer Erscheinung ꝛc., besonders wenn sie einen hohen Grad erreicht. S. Anomalie.

Abnutzung, die Verschlechterung der Sachen durch den Gebrauch. Dieselbe ist teils durch die Beschaffenheit der benutzten Gegenstände, teils durch die Art des Gebrauchs, teils durch die Einwirkung von Naturkräften (z. B. Atmosphärilien) bedingt. Bei manchen Gütern wird die A. durch fortwährende Ausbesserung oder Auswechselung schadhafter Teile ausgeglichen (Schienenwege); bei andern tritt dagegen früher oder später ein Zeitpunkt ein, wo sich eine völlige Erneuerung nötig macht, für welchen Fall der Erneuerungsfonds gebildet wird. Um sich über den jeweiligen Stand einer wirtschaftlichen Unternehmung ein Urteil bilden zu können, ist die A. durch die Abschreibung (s. d.) in Rechnung zu ziehen. — Im Forstwesen versteht man unter dem Abnutzungssatz das aus der Forsteinrichtung hervorgehende Maß für die jährliche Hiebsgröße der nächsten Zeit. Je nachdem diese Hiebsgröße in Flächenmaß oder in Holzmasse ausgedrückt wird, unterscheidet man Flächen- und Massenabnutzungssatz.

Abo (spr. obo; finn. Turku, schwed. Torg-Markt), Hauptstadt des finn. Gouvernements A.-Björneborg, liegt zu beiden Seiten des Aurajoki, der sich unweit der Stadt in den Bottnischen Meerbusen ergießt und ihren Hafen (Bekholm) bildet, hat ein Hofgericht, ein Gymnasium, eine Real-, eine Navigations- und eine Handelsschule, ein Institut für Taubstumme und (1881) 22,967 Einw. A. hat mehrere Fabriken, namentlich Baumwollspinnerei, Zucker-, Tabaks- und Kleiderfabriken, eine Maschinenbauanstalt und lebhaften Handel. Der Wert der Einfuhr (besonders Eisen- und Stahlwaren, Kaffee, Rohzucker, Baumwolle, Manufakturwaren) betrug 1882: 18,8 Mill. finnländ. Mark (à 80 Pf.), der der Ausfuhr (besonders Holz und Holzwaren, Stangen- und Gußeisen) 9,6 Mill. finnländ. Mark; 1881 liefen 566 Schiffe von 148,935 Ton. ein, 621 von 154,950 T. aus. Durch die Linie A.-Toijala steht die Stadt mit St. Petersburg in Eisenbahnverbindung. Es erscheinen in A. (1882) 6 Zeitungen. A. ist Sitz des Gouverneurs und eines lutherischen Erzbischofs; das hier im 13. Jahrh. errichtete Bistum wurde 1817 von der russischen Regierung zu einem protestantischen Erzbistum erhoben. Die früher berühmte, von der Königin Christine 1640 gestiftete Universität ist seit dem Brand von 1827 (bei welchem alle Universitätsgebäude mit der 40,000 Bände starken, an Handschriften reichen Bibliothek zu Grunde gingen) nach Helsingfors verlegt. Am 7. Mai 1743 ward in A. ein Friede zwischen Rußland und Schweden abgeschlossen, worin Rußland die Provinz Kymmenegård mit den Festungen Fredrikshamn und Wilmanstrand erwarb. 2 km von der Stadt liegt an der Mündung des Aurajoki Schloß Abohus, die älteste Feste Finnlands, mit Arsenal

Abo-Björneborg, Gouvernement im russ. Großfürstentum Finnland, 24,171 qkm (465 QM.) mit (1880) 344,649 Einw., worunter 285,088 Finnen und 58,467 Schweden. Hauptstadt ist Abo.

Abolition (lat.), eine besondere Art der Begnadigung (s. d.) oder der Aufhebung einer gesetzlich verdienten Strafe durch die höchste Gewalt im Staat. Sie unterscheidet sich von der Begnadigung im engern Sinn dadurch, daß sie noch vor erlassenem Straferkenntnis erfolgt, indem das angefangene oder noch bevorstehende Untersuchungsverfahren niedergeschlagen wird. Die A. ist entweder eine generelle (abolitio generalis, publica, Amnestie, Generalpardon), die einer ganzen Klasse von Verbrechern einer bestimmten Art, oder eine spezielle, die einem Einzelnen für einen bestimmten Fall erteilt wird. Privatansprüche aus dem Verbrechen werden durch die A. nicht aufgehoben. Die A. ist in manchen Verfassungsurkunden untersagt, in andern wesentlich beschränkt; in der Strafrechtstheorie wird sie vielfach als unzulässig angefochten. Abolieren, tilgen, abschaffen.

Abolitionisten (lat.), in den Vereinigten Staaten von Nordamerika Name derjenigen Philanthropen, welche es sich zur besondern Aufgabe machten, durch Rede und Schrift auf Abschaffung der Sklaverei hinzuwirken. Schon 1775 wurde in Philadelphia eine pennsylvanische Abolitionsgesellschaft gegründet und Benjamin Franklin zu deren Präsidenten erwählt, welcher 1790 im Kongreß die Abschaffung der Sklaverei beantragte. Im Staat New York trat 1785 eine Manumissionsgesellschaft zusammen, und ähnliche Vereine bildeten sich in den Staaten Connecticut, Rhode-Island, Delaware, Maryland und Virginia. Diese erste Abolitionsbewegung erlosch infolge der 1790 beschlossenen und auf 1808 festgesetzten Abschaffung des afrikanischen Sklavenhandels, lebte bei Gelegenheit des Missourikompromisses 1820 vorübergehend wieder auf, nahm aber erst mit dem Anfang der 30er Jahre größere Dimensionen an. So namentlich zur Zeit der Nullifikations- und Sezessionsbestrebungen Calhouns, welche es allmählich durchsetzten, daß die bisher selbst im Süden als Ausnahmezustand geltende Sklaverei fortan gesetzlich sanktioniert ward. William Lloyd Garrison begann im Verein mit Benjamin Lundy seine abolitionistische Wirksamkeit und gründete in Boston 1. Jan. 1831 die Wochenschrift »The Liberator«. Am 1. Jan. 1832 wurde daselbst die »New-England Antislavery Society« gestiftet, welche sich bald über alle Neuenglandstaaten ausbreitete. Ähnliche Gesellschaften bildeten sich in New York und andern Städten. Anfang Dezember 1833 hielten die A. ihre erste größere Versammlung in Philadelphia ab, aus welcher dann die »American Antislavery Society« hervorging. Obwohl sich dieselbe gegen jede gewaltsame Maßregel zur Befreiung der Sklaven erklärte, so stellten doch die Sklavenhalter das abolitionistische Streben als einen Angriff auf die konstitutionellen Rechte des Südens hin. In dem 1861 ausgebrochenen Krieg standen die A. natürlich auf seiten der Unionsregierung, und ihre Agitation war es vornehmlich, welche diese zum Erlaß der Emanzipationsakte vom 1. Jan. 1863 hindrängte.

Abomāsus (Abomasum, lat.), der Labmagen der Wiederkäuer.

Abomé, Hauptstadt des Königreichs Dahomé, auf der Sklavenküste von Guinea, liegt mitten im Land, hat über 11 km im Umfang und ist mit einer Erdmauer umzogen. A. ist besonders bekannt als Stätte der scheußlichsten Menschenschlächterei, die als religiöses Zeremoniell bei den Hoffesten stattfindet, daher die sechs Thore der Stadt, die Paläste des Königs und öffentlichen Plätze mit Tausenden von Menschenschädeln verziert sind. A. hat zwischen 50—60,000

Einw., die lebhaften Handel, durch maurische Kaufleute sogar mit Tripolis, treiben. Der Hafen der Stadt ist das 156 km entfernte Whydah, an der Guineaküste. Eine 1860 in A. von den Jesuiten errichtete Missionsstation ist wieder eingegangen.

Abominabel (lat.), verabscheuungswürdig.

Abominārium (lat.), Ritualbuch der Bannformeln.

Abondance (franz., spr. -dángs), Überfluß, Überfülle.

Abonnement (franz., spr. -máng), die Vorausbezahlung auf den Genuß einer Sache gegen Verringerung des gewöhnlichen Preises, namentlich beim Theater, bei Konzerten, Schaustellungen, bei Bücherverleihern, auch beim Mittagstisch. A. suspendu (aufgehobenes A.) tritt ein, wenn die Theaterdirektion für einzelne Fälle die Abonnenten ihrer Rechte für verlustig erklärt, wozu sie sich jedoch vorher die Befugnis ausbedungen haben muß. — Bei der Steuer in Frankreich ist A. s. v. w. Steuerabfindung, bei welcher der Pflichtige eine Pauschalsumme statt der mit zu großen Kosten oder Beschwerlichkeiten genau zu bemessenden Steuer entrichtet.

Abonnént (franz. Abonné), jemand, der sich die Teilnahme an einem Genuß oder den Besitz eines periodischen Werks, einer Zeitschrift ꝛc. durch Unterzeichnen oder Vorausbezahlen (Abonnieren) gesichert hat.

Abony, Markt im ungar. Komitat Pest-Pilis-Solt-Kiskún, an der Ungarischen Staatsbahn, hat ergiebigen Feldbau und (1881) 11,186 ungar. Einwohner.

Abordieren (franz.), anlanden; anreden; ein Schiff entern; Abordage (spr. -ahsch), Landung.

Aborigĭner (v. Lat.), im allgemeinen die Ureinwohner eines Landes (die ab origine, von Anfang an, das Land bewohnten, also gleich dem griechischen Wort Autochthonen); nach römischen Sagen eins der Urvölker Italiens, aus welchem die Bevölkerung von Latium erwachsen sein soll. Diese A. wohnten angeblich um den Berg Velino und den See Celano bis Carseoli und Reate. Von da durch die Sabiner verdrängt, zogen sie den Anio hinab und verdrängten ihrerseits die im Nordosten Latiums angesiedelten Sikuler, worauf sie den Namen Latiner annahmen. Die A. verehrten den Janus (als Sonnengott) und den Saturnus mit seiner Gemahlin Ops, beide Beschützer des Ackerbaus, was auf eine gewisse Kultur schließen läßt. Als Könige werden Saturnus, Picus, Faunus und Latinus genannt. Der Name dieser A. wird auch nach griechischer Etymologie als Abkömmlinge der Abori (Umbri, Ombri) gedeutet.

Abortieren (v. lat. abortus), fehlgebären, zu früh niederkommen; s. Fehlgeburt und Frühgeburt.

Abortivei, s. Mole.

Abortivkur, diejenige Art der Behandlung von Krankheiten, wodurch diese schon im Anfang gewissermaßen erstickt werden sollen. Die Absicht, durch eine A. eine Krankheit zu »koupieren« (abzuschneiden), wird heute immer seltener, da die Erfahrung gelehrt hat, daß die entzündlichen Prozesse, Lungenentzündung, Typhus ꝛc., sich durch gewaltsame Eingriffe, als große Blutentziehungen, Erbrechen, starke Abführmittel, nicht nur nicht ersticken lassen, sondern dem Kranken durch diese Mittel nicht selten schwer geschadet wird. Auch Schleimhautentzündungen, wie Tripper und Blennorrhöe der Bindehaut, lassen sich durch starke Höllensteinätzungen nicht koupieren, sondern werden nur desto heftiger, so daß der Versuch einer A. nur noch bei Krankheiten Anwendung findet, für welche es spezifische Heilmittel gibt, wie z. B. Chinin bei Wechselfiebern, Quecksilber bei Syphilis.

Abortivmittel (lat. Abortiva), eigentlich alle Heilmittel, welche eine Krankheit schon in ihrem Keim ersticken sollen (s. Abortivkur); dann aber fruchtabtreibende Mittel (Pellentia), s. Frühgeburt.

Abortus (lat.), Fehlgeburt (s. d.). — In der Botanik das Unterbleiben der Ausbildung gewisser Organe der Pflanze, z. B. der Staubgefäße einer Blüte, welche dann durch A. eingeschlechtig, weiblich ist. Als Mißbildung (Monstrosität) wird A. hervorgerufen durch ungünstige Verhältnisse des Standorts oder der Ernährung an gewissen Individuen einer Art, die für gewöhnlich davon nicht betroffen wird. So ist der Blumenkohl eine durch Fehlschlagen der Blüten entstandene Mißbildung der Kohlpflanze (Brassica oleracea).

About (spr. abu), Edmond, franz. Schriftsteller, geb. 14. Febr. 1828 zu Dieuze in Lothringen, ward auf dem Lycée Charlemagne und auf der Normalschule in Paris, seit 1851 auf der französischen Schule zu Athen gebildet. Während seines Aufenthalts in Griechenland verfaßte er eine Denkschrift: »L'île d'Égine« (Par. 1854), und trieb mit Eifer archäologische Studien. Nach Paris 1853 zurückgekehrt, widmete er sich ausschließlich schriftstellerischen Arbeiten. Schon seine Erstlingswerke: »La Grèce contemporaine« (1853, 7. Aufl. 1879) und der Roman »Tolla Feraldi« (1855) nebst der kunstkritischen Schrift »Voyage à travers l'exposition des beaux-arts« (1855), errangen ihm eine hervorragende Stellung unter den zeitgenössischen Autoren. Es folgten die anziehenden Novellen »Les mariages de Paris« (1856) und die Romane: »Le roi des montagnes« (1856), »Germaine« (1857) und »Les échasses de maître Pierre« (1858). Ein Aufenthalt in Rom (1858) veranlaßte die Schrift »La question romaine« (Brüss. 1859; 2. Aufl., Par. 1861), die zum erstenmal Gelegenheit gab, A., was später beinahe ein Gemeinplatz wurde, mit Voltaire zu vergleichen. Seit 1861 schrieb er für die »Opinion nationale« unter dem Titel: »Lettres d'un bon jeune homme à sa cousine Madeleine« wöchentliche Berichte, die sich über die politischen und sozialen Tagesfragen ergingen und später auch gesammelt erschienen (3. Aufl. 1863). Keinen Anklang fand er mit seinen dramatischen Produkten. Dagegen gewann er durch seine Erzählungen stets von neuem die Gunst des Publikums. Wir nennen: »L'homme à l'oreille cassée« (1862); »Le nez d'un notaire« (1862); »Le cas de Mr. Guérin« (1862); »Madelon« (1863), die ganz besonderes Aufsehen machte; »Trente et quarante« (1865); ferner die vorwiegend didaktisch gehaltene Novelle »La vieille roche« (1865, 3 Bde.); »L'Infâme« (1867); »Les mariages de province« (1868) und »Le Fellah« (1869), eine Schilderung Ägyptens, das A. bei Gelegenheit der Eröffnung des Suezkanals besucht hatte. A. gehörte zu den wenigen jüngern Schriftsteller von Begabung, welche sich dem Kaiserreich angeschlossen hatten, und erfreute sich der besondern Gunst des Kaisers Napoleon III., der ihn auch zu den Hoffesten nach Compiègne lud. Beim Ausbruch des deutsch-französischen Kriegs folgte er der Armee Mac Mahons als Berichterstatter des »Soir« in das Elsaß, doch machten die ersten Siege der Deutschen seiner Thätigkeit ein schnelles Ende. Unter der neuen Ordnung der Dinge nahm er dann im »Soir« seine Angriffe gegen die Ultramontanen wieder auf und spielte den gemäßigten Republikaner, seit 1875 insbesondere als Chefredakteur des von ihm und Francisque Sarcey gegründeten »XIX. Siècle«, in welchem er namentlich einen erbitterten und erfolgreichen Krieg gegen die Regierung vom 16. Mai 1877 geführt hat. Sein neuester, gegen die skandalösen Erfolge

Zolas und andrer Naturalisten gerichteter Roman, »Roman d'un brave homme« (1880), fand trotz der ehrbaren Tendenz im großen Publikum wenig Anklang. Von sonstigen Schriften sind noch zu nennen: »Le progrès« (1864); »Les questions d'argent« (1865); »Causeries« (1865—66, 2 Bde.); »L'assurance« (1866); »ABC du travailleur« (1868); »Alsace 1871—72« (1872) u. a. Im J. 1884 wurde A. Mitglied der Akademie; er starb 17. Jan. 1885.

Ab ovo (lat., »vom Ei an«), sprichwörtliche Redensart, s. v. w. vom Anfang an; ab ovo ad mala, vom Ei bis zu den Äpfeln (dem Obste), d. h. vom Anfang bis zum Ende; bei den Mahlzeiten der Römer machten nämlich die Eier den Anfang, das Obst das Ende. Ab ovo Ledae incipere, lateinisches Sprichwort des Quintilian: »vom Ei der Leda beginnen«, d. h. weit ausholen (wie wenn man die Erzählung vom Trojanischen Krieg damit beginnt, daß Leda, von Jupiter als Schwan umarmt, zwei Eier gebar, aus deren einem Helena hervorging).

Abplattung, in der Astronomie der Betrag, um welchen die Drehungsachse eines Planeten kürzer ist als der Durchmesser des Äquators, ausgedrückt in Bruchteilen des letztern. Ihre Ursache ist in der Umdrehung und der dadurch erzeugten Zentrifugalkraft (s. d.) zu suchen.

Abpricken, s. Pricken.

Abprotzen, bei der Artillerie ein Geschütz von seinem Vorderwagen, der Protze, trennen, um Stellung zum Feuern zu nehmen. Das Gegenteil ist aufprotzen (zum Abfahren).

Abputz, s. Putz.

A. Br., bei botan. Namen Abkürzung für Alexander Braun (s. d.).

Abraham, Sohn Therachs, der Stammvater der Hebräer und ihnen verwandter arabischer Stämme. Nach der biblischen Erzählung (1. Mos. 12—22) wanderte er zugleich mit seinem Brudersohn Lot aus Ur-Kasdim in Kanaan ein, ließ sich im südlichen Teil des Landes nieder, wo er vertragsweise einen Stammsitz gewann, und dehnte im friedlichen Verkehr mit den Einwohnern seine Wanderungen bis nach Ägypten aus. Ursprünglich Abram (»hoher Vater, Vater Arams«) genannt, ward ihm bei der Verheißung einer zahlreichen Nachkommenschaft der Name A. (»Vater der Menge«) beigelegt. A. wurde zum Repräsentanten des israelitischen Stammes, auf welchen dessen Vorzüge und Tugenden, die Ursprünge seiner Sitte und seines Glaubens, ebenso das Anrecht auf den Besitz des Landes und das unterscheidende religiöse Symbol der Beschneidung zurückgeführt werden. Namentlich trägt die an ihm geschilderte Verehrung Gottes, dem er äußerlich durch Opfer und Anbetung, innerlich durch fromme Gesinnung dient, alle Keime der spätern israelitischen Gottesidee in sich, so daß selbst das Neue Testament in A. das Urbild des Glaubens aufstellt. Auch die Mohammedaner führen auf ihn, den Chalîl-Allah, den Freund Gottes, ihren Glauben zurück und schreiben ihm die Gründung Mekkas und die Erbauung der Kaaba zu. Bei ihnen wie bei den spätern Juden ist A. nicht minder das Urbild irdischer Weisheit, z. B. Erfinder der Buchstabenschrift. Nicht ohne Grund haben neuere Gelehrte A. mit Zoroaster und Brahma zusammengehalten. In das Gebiet der Sage verweist A. die Schrift von A. Bernstein: »Ursprung der Sagen von A., Isaak und Jakob« (Berl. 1871).

Abraham a Santa Clara, eigentlich Ulrich Megerle, einflußreicher Kanzelredner und volkstümlich-humoristischer Schriftsteller, geb. 4. Juli 1644 zu Krähenheinstetten bei Möskirch in Schwaben, trat 1662 unter die Barfüßer-Augustiner, studierte dann zu Wien im Kloster seines Ordens, wurde Prediger in Maria Stern bei Taxa in Oberbayern, später in Graz und 1669 kaiserlicher Hofprediger in Wien. Hier bethätigte er, namentlich während der Pestzeit von 1670, aufopfernde, unerschrockene Menschenliebe und jede Tugend eines echten Geistlichen sowie eine eigenartige volkstümliche Beredsamkeit, welche ihn weithin beliebt machte. Schon 1689 ward er zum Provinzial seines Ordens ernannt; er starb 3. Dez. 1709 in Wien, bis an sein Ende allverehrt und sowohl in seinem geistlichen Beruf wie als Schriftsteller thätig. Noch auf dem Sterbebett bereitete er sein Werk »Wohlangefüllter Weinkeller, in welchem manche durstige Seele sich mit einem geistlichen Gesegn' Gott erquicken kann« zum Druck vor. Als Schriftsteller ist Pater A., dies »prächtige Original«, wie ihn Schiller (im Briefwechsel mit Goethe) nennt, einer der letzten Vertreter der großen moralisierend-volkstümlichen Litteratur des 16. Jahrh., welche durch das ganze 17. Jahrh. einen Kampf gegen die gelehrt-aristokratische Richtung bestand, aber schließlich von der letztern überwunden und verdrängt wurde. In seiner Grundanschauung gläubiger Katholik, mit mönchischen Eigentümlichkeiten, besaß A. nicht nur eine seltene Menschenkenntnis und praktische Einsicht in die Verhältnisse des Lebens, sondern auch eine warme Teilnahme an den Menschen, eine unerschrockene, weder hoch noch niedrig schonende Wahrheitsliebe, kräftigen, zuzeiten derben Witz, der um des Zwecks willen auch vor einer Unflätigkeit nicht zurückschrickt, ein gewisses Feuer der Beredsamkeit und eine von den Geschmacklosigkeiten der Zeit und seiner mönchischen Bildung wohl durchsetzte, aber im ganzen doch bewunderungswürdige Beherrschung der Sprache. Die Kanzelwirkung der Kapuziner, die sich nie gescheut hatten, drastische Bilder und Burlesken, Volksdialekt und gemeine Sprechweise zu Hilfe zu nehmen, verbindet sich bei A. mit Elementen litterarischer Bildung und höhern Absichten. Er scheint der Zuversicht gelebt zu haben, daß die humoristische Wirkung seiner Schriften die erbauliche und moralische von selbst im Gefolge haben werde, und so überwiegt der Witz (dessen eigentümliche Art Schiller bekanntlich in der Kapuzinerpredigt in »Wallensteins Lager« nachbildete) in den meisten seiner Werke. Unter denselben heben wir hervor: »Prophetischer Willkomm, d. i. Ein Weissagung von Glück ohn Tück« (Wien 1676); »Huy und Pfuy! der Welt« (das. 1680); »Merck's Wienn, d. i. des wüthenden Todts umständige Beschreibung« (das. 1680); »Auff, Auff ihr Christen!« (das. 1683, Heerpredigt wider die Wien bedrohenden Türken); »Gack, Gack, Gack, Gack a Ga einer wunderseltzamen Hennen in dem Herzogthum Bayern, d. i. Beschreibung der Wallfahrt Maria Stern in Taxa« (Münch. 1687); »Heilsames Gemisch Gemasch« (Würzb. 1704); die aus dem Nachlaß des Autors erschienenen: »Wohlangefüllter Weinkeller etc.« (das. 1710) und »Abrahamisches Bescheid-Essen« (Nürnb. 1714). Das Hauptwerk Abrahams, in welchem seine Stärken und Schwächen am lebhaftesten und interessantesten zu Tage treten, ist »Judas der Ertz-Schelm, für ehrliche Leuth, oder eigentlicher Entwurff und Lebensbeschreibung des Iscariotischen Bößwicht« (Salzb. 1689—95, 4 Bde.). Die legendarische Erzählung vom Leben des apostolischen Verräters ist hier angefüllt »mit unterschiedlichen Diskursen, sittlichen Lehrpunkten, Gedicht und Geschicht, auch sehr reichem Vorrath biblischer Konzepten«, in

denen allen die energische Munterkeit und die lebendige Darstellungskraft Abrahams sich geltend machen. Seine »Sämtlichen Werke« erschienen zu Passau und Lindau 1835—50 in 21 Bänden. Vgl. Karajan, A. (Wien 1867); Palmer, A. als Homilet (Stuttg. 1845).

Abrahamsbaum, s. Vitex.

Abrakadábra, aus den gnostischen Religionssystemen stammendes Zauberwort, welches man in elf um je einen Buchstaben abnehmenden Zeilen (so daß ein gleichseitiges Schriftdreieck entstand) auf ein Täfelchen schrieb, um es als Amulett gegen Krankheiten und besonders gegen Fieber am Körper zu tragen. Der Name scheint von den Gemmen abgeleitet zu sein, die mit dem Bilde des Abracax oder Abraxas (s. d.), eines schlangenfüßigen Mannes mit einer Peitsche in der Hand, bezeichnet waren.

Abramis, s. Brasse.

Abrandkraut, s. Artemisia.

Abrantes, Stadt in der portug. Provinz Estremadura, Distrikt Santarem, am Tejo, Station der Eisenbahn Lissabon-Badajoz (jenseit des Flusses), in einer an Oliven und Südfrüchten reichen Gegend, hat ein großes Kastell, zahlreiche Kirchen (darunter die prächtige Vinzentiuskirche) und (1878) 6380 Einw., die ansehnlichen Produktenhandel mit Lissabon auf dem von hier an schiffbaren Strom treiben. Im J. 1807 machte der französische General Junot (s. d.) von hier aus mit 1500 Grenadieren einen kühnen und glücklichen Angriff auf Lissabon, wofür ihm Napoleon den Titel eines Herzogs von A. erteilte.

Abrauchen, s. Abdampfen und Ausglühen.

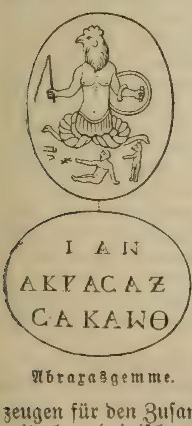
Abraum, im Bergwesen die eine Lagerstätte nutzbarer Fossilien bedeckenden unnützen Erdarten oder tauben Gesteine, welche weggeräumt werden müssen, um die Lagerstätten zu entblößen; in der Forstwissenschaft das beim Holzschlagen abfallende Reisholz (Abfallholz, bei Nadelholz 5—10, bei Laubholz 12—15 Proz. des Gesamtertrags), auch eine völlig abgeholzte und gerodete Waldfläche.

Abraumsalze, die das Staßfurter Steinsalzlager bedeckende Schicht leichtlöslicher Salze, welche im wesentlichen Kalium- und Magnesiumverbindungen enthält und als hauptsächlichste Quelle für Kalisalze ausgebeutet wird. Das 376,6 m mächtige Steinsalzlager gliedert sich in vier Abteilungen: 1) Carnallitregion, 40 m mächtig, enthält Steinsalz, Kieserit und vorwaltend Carnallit; 2) Kieseritregion, 56 m mächtig, enthält 65 Proz. Steinsalz, 17 Proz. Kieserit, 13 Proz. Carnallit, 2 Proz. Anhydrit, 3 Proz. Chlormagnesium; 3) Polyhalitregion, 63 m mächtig, enthält 91,2 Proz. Steinsalz, 6,63 Proz. Polyhalit, 0,66 Proz. Anhydrit, 1,51 Proz. Chlormagnesium; 4) Anhydritregion, 215 m mächtig, besteht aus reinem, mit Anhydritschnüren durchsetztem Steinsalz. — Der Carnallit ist ein Doppelsalz von Chlorkalium mit Chlormagnesium $KCl+MgCl_2+6H_2O$, meist durch Eisenglimmerschüppchen rot gefärbt. Kieserit ist schwefelsaure Magnesia $MgSO_4+H_2O$. Polyhalit ist ein Doppelsalz von schwefelsaurem Kalk mit schwefelsaurer Magnesia und schwefelsaurem Kali $2CaSO_4+MgSO_4+K_2SO_4+2H_2O$. Anhydrit ist schwefelsaurer Kalk. In der Carnallitregion finden sich außerdem in geringer Menge Sylvin, d. h. Chlorkalium KCl, Schönit, ein Doppelsalz von schwefelsaurem Kali mit schwefelsaurer Magnesia $K_2SO_4+MgSO_4+6H_2O$, Kainit, ein Doppelsalz von Chlorkalium mit schwefelsaurer Magnesia $KCl+MgSO_4+3H_2O$. Ferner finden sich Tachydrit, ein Doppelsalz von Chlorcalcium mit Chlormagnesium $CaCl_2+2MgCl_2+12H_2O$, Boracit und Staßfurtit, borsaure Magnesia mit Chlormagnesium $2Mg_3B_8O_{15}+MgCl_2$, Eisenkies, Magnetkies, Eisenglimmer, Rubidium, Cäsium und Brom. Das Vorhandensein dieser Salze zeigt deutlich, daß das Salzlager durch Verdunstung von Meerwasser entstanden ist. Das Kochsalz hat sich zuerst ausgeschieden, und die übrigen in geringerer Menge vorhandenen und sehr löslichen Salze haben sich in einer Mutterlauge gesammelt, welche schließlich auf dem Salzlager zur Kristallisation gelangte. Der Eltonsee, die Ostseite des Kaspischen Meers, das Tote Meer, die Salzgärten des Mittelmeers zeigen ganz ähnliche Verhältnisse.

Man gewinnt die A. firstenmäßig durch Pfeilerbau und liefert sie mit einem Gehalt von 50—55 Proz. Carnallit (13—14 Proz. Chlorkalium), 25—30 Proz. Steinsalz, 12—15 Proz. Kieserit an die Fabriken, welche sie auf Kalisalze, Magnesiasalze, Düngerpräparate (z. B. schwefelsaure Kalimagnesia), Brom, Bromsalze, Borsäure etc. verarbeiten. Bei Kalusz in Galizien hat man Sylvin (Chlorkalium) im Haselgebirge, einem Gliede der Mitteltertiärschichten, gefunden. Die Sylvin führende Schicht ist 13,3 m mächtig und enthält keine Magnesiasalze. Außerdem entdeckte man ein Kainitlager von mehr als 25,3 m Mächtigkeit, welches durchschnittlich aus 61,77 Proz. Kainit, 10,80 Proz. Sylvin, 20,67 Proz. Steinsalz und 5,65 Proz. Thon etc. besteht. Vgl. Bischof, Die Steinsalzbergwerke bei Staßfurt (2. Aufl., Halle 1875); Reinwarth, Die Steinsalzablagerung bei Staßfurt und die dortige Kaliindustrie (Dresd. 1871); Krause, Die Industrie von Staßfurt und Leopoldshall und die dortigen Bergwerke (Köth. 1876).

Abravanel (Abarbanel), Isak ben Jehuda, geb. 1437 zu Lissabon, der berühmteste Sproß eines vornehmen jüdischen Geschlechts in Spanien, welches seine Abkunft vom königlichen Haus Davids ableitete. Sein vielseitiges Wissen, sein Reichtum, besonders aber seine Charaktervorzüge gewannen ihm die Gunst Alfons' V., Königs von Portugal, in dessen Diensten A. auch für seine leidenden Glaubensgenossen thätig war. Als 1483 Johann II. den Herzog Ferdinand von Braganza aufheben ließ, ward A. als Mitverschwörer angeklagt und mußte nach Kastilien fliehen, wo er sich in der Hauptstadt Toledo litterarisch beschäftigte. Von 1484 an bekleidete er am Hofe Ferdinands des Katholischen die Stellung eines Finanzministers, die er acht Jahre lang, bis zur Vertreibung der Juden aus Spanien (1492), die auch ihn betraf, zum Segen Spaniens verwaltete. Im J. 1493 kam er nach Neapel, woselbst ihn Ferdinand I. und dessen Nachfolger Alfons II. begünstigten, flüchtete mit dem letztern vor Karl VIII. nach Sizilien, lebte dann in Korfu, Monopoli, Venedig, wohin ihn eine diplomatische Mission geführt hatte. Hier starb er 1508 und ward in Padua begraben. Seine bedeutenden schriftstellerischen Leistungen sind uns überliefert in exegetischen und religionsphilosophischen Arbeiten (Kommentar zu Maimonides' »More«, kleinere selbständige Schriften u. a.). — Isaks ältester Sohn, Juda Leon (Leo Hebräus), Arzt und Philosoph, Freund des Pico de Mirandola, verfaßte das einst vielgelesene und in verschiedene Sprachen übersetzte Buch »Dialoghi di amore« (Rom 1535 u. öfter). Joseph, zweiter Sohn Isaks, war Arzt in Venedig und Ferrara und Samuel, dritter Sohn Isaks, geb. 1473, gest. 1550, Finanzminister des Vizekönigs Don Pedro di Toledo von Neapel, der seine Tochter der frommen und klugen Frau Abravanels, Benvenida, zur Erziehung übergab.

Abráxas, ein mystisch-theosoph. Wort, welches nach Bellermann (»Versuch über die Gemmen der Alten mit dem Abraxasbild«, Berl. 1817—19, 3 Stücke) aus den ägyptischen Worten Abrak und Sax (Sadschi) zusammengesetzt ist und das »heilige Wort«, der »gebenedeite Name« bedeutet, nach Grotefend aber persischen oder vielmehr pehlewischen Ursprungs ist und das ganze pehlewische Ziffersystem umfaßt, wenn man es in seiner angeblich ursprünglichen Form Abrasax nimmt. Nach Irenäus nannte der christliche Gnostiker Basilides (um 130) den Inbegriff der 365 Himmel- oder Geisterreiche, in die er nach der Analogie der 365 Tage des Jahrs die Gottheit sich ausbreiten läßt, d. h. Gott selbst, insofern er sich offenbart hat, im Gegensatz zu dem Gott an sich, A. oder Abrasax, indem dieser Name die Zahl 365 ausdrücken sollte (A=1, b=2, r=100, a=1, s=200, a=1, x=60, nach griechischer Zählung, gibt 365). Daher finden viele Paläographen in A. nichts andres als eine nach bloßer Zahlenbedeutung gemachte, übrigens sinnlose Zusammenstellung rein griechischer Buchstaben. Das Wort ging mit seiner geheimnisvollen Bedeutung von den Basilidianern zu den Priscillianisten und bald darauf zu allen magischen und alchimistischen Sektierern über. Vgl. **Matter**, Histoire critique du gnosticisme (2. Aufl., Par. 1843—44, 3 Bde.). **Abraxasgemmen** oder **Abraxassteine** sind zunächst die zahlreich vorkommenden geschnittenen Steine verschiedener Art und Form, auf welchen neben natürlichen Bildern, meist Zusammensetzungen aus menschlichem Rumpf und Armen, Hahnenkopf und Schlangenfüßen, oder andern vieldeutigen Symbolen das Wort A. oder Abrasax und andre unverständliche Worte in griechischer Schrift vorkommen; in weiterm Sinn aber auch alle Steine, auf denen sich rätselhafte Zusammenstellungen von Menschen- und Tiergestalten, Pflanzen, Schriftzügen ꝛc. finden. Bellermann schließt den Begriff der eigentlichen Abraxasgemmen (basilidianische) in sehr enge Grenzen und unterscheidet von ihnen die **Abraxoiden** (mit abweichendem Typus) und **Abraxaster** (heidnischen Inhalts), die beide wiederum in Unterarten zerfallen. Die eigentlichen Abraxasgemmen (s. beistehende Abbildung und Tafel »Gemmen«) mit menschlichen Armen, einem Hahnenkopf und Schlangenfüßen, in der rechten Hand eine Peitsche, in der linken einen Kreis oder Kranz mit einem darin befindlichen Zweig von der Gestalt eines Doppelkreuzes, scheinen den Basilidianern anzugehören, andre andern gnostischen Sekten; manche stammen auch aus dem Heidentum und zeugen für den Zusammenhang der Abraxasgemmen mit alexandrinischer Theurgie, die meisten aber wurden erst im Mittelalter als Talismane gefertigt. Vgl. **Barzilai**, Gli Abraxas (Triest 1873).



Abraxasgemme.

Abrechnung, jede Rechnung, welche das Ergebnis eines Geschäfts darlegt, insbesondere den Umfang der daraus entstandenen Forderungen klarstellt, vorzüglich die Aufhebung einer Schuld gegen eine andre (**Skontro**, **Skontration**, **Zahlung mit geschlossenem Beutel**), welche darin besteht, daß zwei Personen ihre wechselseitigen Forderungen zu bestimmten Zeiten gegeneinander ausgleichen und nur den Unterschied in Geld entrichten. Treten mehr als zwei Personen in ein solches Verhältnis, daß jeder seine Forderungen zur Einziehung an denjenigen überweist, welchem er schuldet, so können große Geschäfte mit verhältnismäßig geringen baren Geldsummen abgemacht werden. Gewöhnlich findet das **Abrechnen** (**Skontrieren**, **Überweisen**) bei Zusammenkünften auf größern Messen in großen Städten statt, wie es denn früher besondere Skontroplätze gab, so »am Perlach« in Augsburg, »auf dem Römerberg« in Frankfurt a. M. und »im Deutschen Haus« in Venedig. In der neuern Zeit werden Abrechnungen in großartigem Umfang vermittelt durch das **Abrechnungshaus** oder Clearing-house (s. d.) in London, wo dortige Bankfirmen täglich zweimal durch ihre Kommis gegenseitige Forderungen begleichen. Diesem englischen Institut nachgebildet sind die seit 13. Febr. 1883 in verschiedenen größern Städten Deutschlands eingerichteten **Abrechnungsstellen der deutschen Reichsbank**. Vgl. Koch, Abrechnungsstellen in Deutschland ꝛc. und deren Vorgänger (Stuttg. 1883). — Nicht zu verwechseln mit dieser kaufmännischen A. ist die Kompensation, d. h. die **Aufrechnung** einer Gegenforderung des Beklagten gegen die Forderung des Klägers, welche wohl auch A. genannt wird (s. **Kompensation**).

Abrégé (franz., spr. -scheh), Auszug, kurzer Inbegriff, Abriß; Abrégés, im Orgelbau s. v. w. Abstrakten (s. d.).

Abregieren (spr. -rehschi-), kurz zusammenfassen.

Abrenuntiātio (lat.), die »Lossagung« des Täuflings vom Teufel, beruht auf der Vorstellung der alten Kirche, daß die Welt unter der Herrschaft der Dämonen stehe, und fand in der lutherischen Kirche Eingang, indem Luther das bisherige Taufformular in sein Taufbüchlein aufnahm. Obgleich die lutherische Kirche die A. fallen ließ, ist in neuester Zeit wieder ein großes Gewicht darauf gelegt worden. Vgl. **Exorzismus**.

Abrogieren (lat.), aufheben, abschaffen, bei den Römern auf die Aufhebung eines Gesetzes, eines Beschlusses oder einer Einrichtung auf dem gesetzmäßigen Weg antragen. **Abrogation**, Aufhebung, Abschaffung.

Abrollspediteur ist der letzte derjenigen Spediteure, durch deren Hände ein Speditionsgut geht, und der dasselbe an den Adressaten abzuliefern hat. Vgl. **Spediteur**.

Abrōma *Jacq.* (**Kakaomalve**), Gattung aus der Familie der Sterkuliaceen, Halbsträucher oder kleine Bäume mit gelappten, behaarten Blättern, end- oder achselständigen, gelben oder roten Blüten und vielsamigen Kapseln. Sie sind heimisch in Indien, Java und dem tropischen Australien. A. angusta *L. fil.* in Indien und auf den Philippinen, A. fastuosa *R. Br.* auf Timor und in Australien und A. mollis *DC.* auf den Molukken und Sundainseln liefern Bastfasern, die als **Wollut Comul** (Wullut Cumal) oder **perennierender indischer Hanf** in den Handel kommen und zu Stricken, groben Geweben und in der Papierfabrikation benutzt werden.

A. Brong., bei botan. Namen Abkürzung für A. **Brongniart** (s. d.).

Abrotānum, s. Artemisia.

Abrudbánya (Groß-Schlatten, röm. Alburnus major oder Auraria), Bergstadt im ungar. Komitat Unterweißenburg (Siebenbürgen), in der Nähe des merkwürdigen Basaltfelsens Detunata, mit (1881) 2869 rumänischen und ungar. Einwohnern, welche

meist vom Goldbergbau leben, für den A. Mittelpunkt im siebenbürgischen Erzgebirge ist, und dessen schon den Römern bekannte Hauptfundorte an der Südseite des Aranyosthals bei Topanfalva, Offenbánya, Zalathna, Vöröspatak ꝛc. in porphyrartigem Gestein liegen. Das Gold ist letzterm meist imprägniert und tritt nur zuweilen auch kristallisiert (in Form von Blechen, Ästen, Haaren ꝛc.) als Feingold auf. — In den Kämpfen von 1849 wurde A. (10. und 19. Mai) von den Walachen unter Führung Jankus fast ganz zerstört und die ungarische Bevölkerung niedergemetzelt. Spuren dieser Verwüstung sind heute noch sichtbar.

Abrupt (lat.), abgebrochen, zusammenhanglos.

Abrus *L.* (Paternostererbse), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, Sträucher und Halbsträucher mit oft windenden Zweigen, paarig gefiederten, mit Stachelspitze endenden Blättern, end- oder achselständigen Trauben und flach zusammengedrückter, zwischen den Samen mehr oder weniger gefächerter Hülse. A. precatorius *L.*, windender Strauch mit blaß rosenroten Blüten und sehr harten, erbsengroßen, schön roten Samen, welche am Nabel mit einem schwarzen Fleck versehen sind, ist in Ostindien heimisch, jetzt aber in fast allen Tropenländern verbreitet. Die Samen dienen zu Halsbändern, Rosenkränzen, auch als Gewicht (Rati), als Semen Jequirity in der Augenheilkunde. Die lange, gedrehte, holzige Wurzel wird arzneilich wie Süßholz benutzt (indisches, amerikanisches Süßholz).

Abruzzen (s. Karte »Italien, nördliche Hälfte«), der höchste Teil des zentralen Apennin zwischen den Flüssen Tronto und Sangro, hauptsächlich vom Aterno, im Unterlauf nach dem Ort Pescara genannt, entwässert. Das ganze Apenninensystem erreicht in den A. seine größte Höhe, indem der Gran Sasso d'Italia sich zu 2919 m, der höchsten Höhe der ganzen Halbinsel, die Majella im südlichsten Teil zu 2795 m erhebt. Das Gebirge besteht aus zwei Parallelketten, von denen die höhere, wildere im O. steil zum Adriatischen Meer abfällt, aber auch die westliche im Velino zu 2487 m ansteigt; zwischen beiden Ketten liegt die Hochebene des obern Aterno (ca. 700 m), während im W. das Thal des Salto und das Becken des jetzt trocken gelegten Fuciner Sees (660 m) es vom römischen Subapennin scheidet. Dieses rauhe, im Winter monatelang in Schnee vergrabene Gebirgsland, schwer zugänglich wie es ist, hat von jeher ein kräftiges Hirten- und Bauernvolk großgezogen. Schöne Viehherden weiden auf den Bergen und in den Thälern. Die Schweinezucht ist sehr bedeutend und bringt Pökelfleisch, Würste von Amatrice und Schinken zur Ausfuhr; auch die Schafzucht ist erheblich. Getreidebau tritt etwas zurück, auch Weinbau wird nur an den Thalgehängen getrieben, und Oliven und Feigen gedeihen nur in den untern Hügellandschaften am Adriatischen Meer. Von großer Bedeutung für die Erwerbsverhältnisse ist die Abruzzenbahn, welche von der Küstenbahn Ancona-Otranto bei Pescara abzweigt, nach Aquila führt und einerseits nach Terni fortgesetzt wurde (1883 eröffnet), anderseits nach Rom weitergebaut wird. Nach dem Gebirge hat diese ganze, physisch eine Einheit bildende nördliche Landschaft des ehemaligen Königreichs Neapel den Namen erhalten und zerfällt, mit der Provinz Molise zu einem Landesteil (compartimento territoriale), A. und Molise, vereinigt, in die Provinzen Aquila (Abruzzo ulteriore II), Teramo (Abruzzo ulteriore I), Chieti (Abruzzo citeriore) und Campobasso (Molise) mit zusammen 17,273 qkm (nach Strelbitskys Berechnung nur 17,008 qkm = 309 QM.) und (1881) 1,317,315 Einw. Am dichtesten ist die Bevölkerung, welche meist in kleine Ortschaften verteilt ist, in der Provinz Chieti, am dünnsten auf dem Hochland von Aquila. Die Einwohner (Abruzzesi) sind ein Hirtenvolk von patriarchalischer Einfachheit und Roheit, anhänglich an ihr Vaterland, ihre Religion und ihre Regierung, abergläubisch, musikalisch und gastfrei. Ein schöner Menschenschlag, geben sie treffliche Soldaten, besonders Reiter, obschon sie von Natur Abneigung gegen den Kriegsdienst haben, sind aber auch als Banditen und Räuber seit frühen Zeiten berüchtigt. Viele Abruzzesen wandern jährlich auf einige Monate aus, um in den benachbarten Provinzen Erntearbeit zu verrichten. Obwohl die A. als ein schwer zugängliches Gebirgsland hohe strategische Wichtigkeit erlangen könnten, haben sie bisher doch noch nie eine solche bewährt. Wie schon die Bewohner dieser Gebirgslandschaft, welche den Kern der im Jahr 90 v. Chr. gegen Rom vereinigten italischen Völker bildeten, den Römern nicht zu widerstehen vermochten, so ist es ihnen auch in der neuern und neuesten Zeit niemals gelungen, äußere Feinde von ihren Bergen fern zu halten oder ein Hort des Königreichs Neapel zu sein. Das Banditenwesen, welches nach Beseitigung der bourbonischen Dynastie hier längere Zeit mit politischem Anstrich blühte, ist jetzt völlig ausgerottet.

Absageschein, in Baden s. v. w. Wechselprotest.

Absaigern, s. Saigern.

Absalom, Sohn Davids, ein schöner, stattlicher Mann, wegen seiner Leutseligkeit beim Volk beliebt, rächte die Schmach seiner Schwester Thamar an dem Schänder ihrer Ehre, seinem ältesten Bruder, Amnon, durch Ermordung desselben und ward deshalb von David verbannt, aber nach fünf Jahren als Thronerbe anerkannt. Von Trotz und Herrschsucht beseelt, benutzte er die alte Stammeseifersucht Judas und mannigfache Unzufriedenheit mit Davids Regiment, um von Hebron aus einen großen Aufstand gegen letztern anzuregen. David mußte mit wenigen Getreuen Jerusalem verlassen, worauf A. von der Hauptstadt und dem Harem seines Vaters Besitz nahm. Dem Rate des listigen Husai vertrauend, verzögerte er zu seinem Unheil die Verfolgung Davids, der inzwischen in Machanaim ein Heer sammelte. Im Wald Ephraim am Jordan durch die Tapferkeit der Gileaditen aufs Haupt geschlagen, ward A., auf der Flucht mit seinem langen Haar an einer Terebinthe hängen bleibend, von Joab erstochen (2. Sam. 13—18).

Absarii (mittellat.), bei den alten Franken diejenigen Hörigen, deren Grundstücke als nicht urbar (agri absi, apsi, absidates) von den Grundherren zurückgenommen waren. Man leitet das Wort ab v. lat. absum, also eigentlich: die vom Grundstück Entfernten, oder von Abschar (abscharii), die von der Pflugschar Abgekommenen.

Absatz, der Übergang von Waren aus der Hand des Verkäufers in die des Käufers, auch die Summe der Waren, welche regelmäßig in der Zeiteinheit (Jahr) abgesetzt werden, in welchem Sinn man von großem und kleinem A. spricht. Je mehr Arbeitsteilung und Verkehr sich entwickeln, um so mehr ist der Produzent auf A. seiner Erzeugnisse angewiesen, da er selbst nur in geringem Maß oder gar nicht als Verbraucher derselben auftritt. Je ausgedehnter aber das Absatzgebiet, um so schwieriger ist dasselbe zu übersehen. Diese Schwierigkeiten im Verein mit der durch weitverzweigte Arbeitsteilung hervorgerufenen innigen Verkettung der Verkehrsinteressen geben dann leicht

Veranlassung zur Entstehung von Absatzstockungen oder Absatzkrisen (s. d.).

Absatzgenossenschaften, s. v. w. Magazingenossenschaften, s. Genossenschaften.

Absatzkrisen nennt man jene umfangreichern Stockungen des Absatzes einzelner oder vieler Handelsartikel, welche auf dem Weltmarkt fühlbare Gleichgewichtsstörungen hervorrufen. Dieselben beruhen stets auf einem unvorhergesehenen oder durch die Spekulation absichtlich verschleierten Mißverhältnis zwischen Produktion und Konsumtion, Gütervorräten und wirklichem Bedarf; sie bilden daher eine Teilerscheinung der großen Erschütterungen und Krankheiten der Volkswirtschaft, die unter dem Namen von Handelskrisen und Spekulationskrisen in neuerer Zeit immer häufiger wiederzukehren pflegen. Im engern Sinn sind also A. und Handelskrisen (s. d.) als identisch anzusehen. Im weitern, uneigentlichen Sinn des Worts spricht man bisweilen von A. schon in denjenigen Fällen, wenn entweder 1) einzelne Artikel in solchem Übermaß auf den Markt gebracht werden, daß die Nachfrage dem Angebot nicht folgen kann und der Überfluß der betreffenden Ware einen Sturz oder Rückgang des Preises derselben sowie eine Beeinträchtigung der bezüglichen Produktions- und Handelszweige veranlaßt, ohne weiter reichende Folgen in der Volks- oder Weltwirtschaft nach sich zu ziehen, sogen. spezіale oder partikulare A.; oder 2) wenn einzelne Wirtschaftsgebiete oder Marktplätze infolge von Verkehrsstörungen an dem normalen Absatz ihrer Produkte und Warenvorräte gehindert sind, und wenn sich innerhalb ihrer Grenzen eine Aufstauung von Gütern vollzieht, welche rein örtliche Preissenkungen und Geschäftsstockungen hervorruft: lokale A. (Verkehrskrisen). In beiden Fällen ist eine Verbreitung auf mehrere Produktions-, Absatz- und Bedarfsgebiete zwar möglich und auch wahrscheinlich; solange eine solche aber hintangehalten wird und eine individuelle, partikulare oder lokale Begrenzung gelingt, ist auch der Ausdruck Krise, der immer eine allgemeine wirtschaftliche Gleichgewichtsstörung bedeutet, nicht recht am Platz. Beispiele für die Möglichkeit begrenzter spezialer und partikularer Absatzstockungen liefern: die Baumwollkrise (total unrentabler Betrieb der Baumwollmanufakturen bei niedrigsten Preisen) in Lancashire 1878, die Theekrise (Rückgang des gesamten Theehandels) 1881—83, die Ölkrise (Überspekulation eines Konsortiums) in Paris 1883 ꝛc. Belege für lokale A. finden sich im Gefolge jedes Kriegs, bei plötzlich eintretenden Prohibitiv-, Schutz- oder Finanzzollmaßregeln, bei Unterbrechungen der Kommunikationsanstalten nach gewissen Elementarereignissen, wie Überschwemmungen, Erdbeben ꝛc.; hier liegt in der Ursache selbst die Gewähr der Lokalisierung.

Absäugen (Ablaktieren), s. Impfung.

Abscedieren (lat.), weg-, fortgehen; eitern.

Absceß (lat. Abscessus, »Weg-, Fortgang«, Eiterbeule, Eitergeschwulst), eine mit Eiter gefüllte Höhlung innerhalb der Gewebe des Körpers. Man unterscheidet nach Art ihrer Entstehung heiße und kalte, Kongestions- und metastatische Abscesse. Der heiße A. entsteht infolge einer intensiven, aber wenig verbreiteten Entzündung und zwar in verhältnismäßig kurzer Zeit. Liegt die entzündete Stelle in der Nähe der Haut, so verrät sie sich durch Geschwulst, unter Umständen durch Rötung und Hitzegefühl der Haut, namentlich aber durch heftige stechende oder klopfende Schmerzen. Man erkennt einen A. am sichersten daran, daß, wenn man auf die geschwollene Stelle zwei Finger aufsetzt und abwechselnd einen leichten Druck damit ausübt, der ruhende Finger das Gefühl einer leisen Schwappung oder Fluktuation wahrnimmt. Dieses Gefühl ist bei tief gelegenen Abscessen neben den Schmerzen oft das einzige Zeichen, wodurch sich der A. verrät. Ist der A. klein, und liegt er sehr oberflächlich, so kann man die Öffnung desselben der Natur überlassen, indem man nur feuchtwarme Bähungen macht. Zweckmäßiger ist es, wenn man die Öffnung des Abscesses auf natürlichem Weg nicht abwartet, sondern ihn mit dem Messer eröffnet. Heiße Abscesse können überall im Körper vorkommen; es gibt Gehirn-, Leber-, Knochen-, Zellgewebsabscesse ꝛc. An unzugänglichen Stellen, wie im Gehirn und in der Leber, führen die Abscesse oft zum Tod; nur dann, wenn ihr Wachstum auf einer gewissen Stufe stehen bleibt, werden sie längere Zeit ertragen und können durch allmähliche Eindickung und teilweise Aufsaugung des Eiters sogar ausheilen. Kalte oder Lymphabscesse heißen solche, welche infolge einer chronischen Entzündung, also sehr langsam, entstehen, und bei denen die entzündlichen Erscheinungen, namentlich auch die Schmerzen, sehr wenig ausgesprochen sind oder selbst ganz fehlen. Die kalten Abscesse kommen oft in größerer Anzahl bei einem Menschen vor und erreichen meist nur eine mäßige Größe. Sie werden fast nur bei herabgekommenen Individuen infolge von schlechter Ernährung, Aufenthalt in ungesunden Räumen, Skrofulose und Tuberkulose ꝛc. beobachtet und verlangen, nachdem der Eiter entleert ist, eine allgemeine kräftigende Behandlung, Verbesserung der Ernährung, Genuß der frischen Luft ꝛc. Kongestions- oder Senkungsabscesse sind solche, deren eiteriger Inhalt von einem kranken, weiter entfernt von der Eiteransammlung liegenden Knochen herrührt, so daß der Eiter nicht auf dem nächsten Weg, sondern auf einer durch den Verlauf von Sehnen, Gefäßen, Muskeln vorgezeichneten Straße zur Körperoberfläche gelangt. Am häufigsten sind die Psoasabscesse, welche durch Knochenfraß der Wirbel zu entstehen pflegen. Auch bei diesen Abscessen ist die Behandlung des ursächlichen Knochenleidens und des Allgemeinbefindens die Hauptsache. Die Öffnung derselben darf nur unter Anwendung strengster antiseptischer Wundbehandlung geschehen. Metastatische Abscesse endlich heißen diejenigen, welche bei der sogen. Pyämie und bei gewissen, meist tödlichen Herzkrankheiten dadurch entstehen, daß Gewebsteile oder Blutgerinnsel, welche entzündungserregende Bakterien enthalten, losgerissen und vom Blutstrom in entfernte Organe, Milz, Nieren, Augen ꝛc., verschleppt werden (vgl. Embolie).

Abschatz, Hans Aßmann, Freiherr von, Dichter der zweiten schlesischen Schule, geb. 4. Febr. 1646 zu Würbitz im Liegnitzischen, studierte in Straßburg und Leiden, bereiste die wichtigsten Länder Europas und ward nach seiner Rückkehr zum Landesbestallten und Vertreter des Fürstentums Liegnitz bei den Breslauer Fürstentagen ernannt. Später lebte er zurückgezogen auf seinen Gütern den Wissenschaften und starb 22. April 1699. In seinen von Chr. Gryphius herausgegebenen »Poetischen Übersetzungen und Gedichten« (Leipz. 1704) findet sich eine Übertragung von Guarinis »Pastor fido« und manches Eigne. Obschon Bewunderer Lohensteins, zeigt A. doch mehr Natürlichkeit und Züchtigkeit als die meisten seiner Zeitgenossen und trifft gelegentlich selbst einen innigen und volkstümlichen Ton. Sein Andenken erneuerte W. Müller in der »Bibliothek deutscher Klassiker des 17. Jahrh.«, Bd. 6 (Leipz. 1824).

Abschätzung, s. Taxation.

Abschichtung (Absonderung), ein dem deutschen Recht eigentümliches Institut, welches in den einzelnen Partikularrechten eine sehr verschiedenartige Ausbildung erfahren hat. Hier besteht nämlich unverkennbar die Neigung, das Vermögen der Ehegatten beim Tode des einen nicht sofort zwischen dem überlebenden und den Kindern als Miterben des verstorbenen Gatten zu teilen. Es bleibt vielmehr der überlebende Gatte mit den Kindern aus dieser Ehe, die er zu unterhalten, zu erziehen und auszusteuern hat, in ungeteilten Vermögensverhältnissen und übt über das gemeinsame Vermögen in der Regel dieselben Rechte aus, welche während der Ehe dem Mann zustanden. Er kann aber jederzeit auch die Teilung vornehmen, indem er eins oder alle Kinder abschichtet, d. h. ihnen den Vermögensteil ausantwortet, der ihnen nach dem Erbrecht, welches aus dem im einzelnen Fall geltenden Gütersystem folgt, bei dem Tode des verstorbenen Gatten zugekommen wäre. Lebten die Ehegatten in Gütergemeinschaft, so wird nach den meisten Rechten das ganze Vermögen unter dem überlebenden Gatten und den Kindern je zur Hälfte geteilt. Die abgeschichteten Kinder verlieren aber in diesem Fall das Erbrecht am Vermögen des Abschichtenden, wenn derselbe zu einer zweiten Ehe schreitet und aus derselben Erben hinterläßt. Anderseits haben auch die Kinder oder deren Vormünder das Recht, A. zu fordern, wenn der überlebende Gatte sich anderweit verheiratet, ebenso im Fall seiner Verwaltungsunfähigkeit oder Verschwendung. Nach manchen Partikularrechten (Hamburg, Lübeck) wird die Teilung nicht reell durchgeführt, sondern der überlebende Gatte bekennt sich nur als Schuldner für die Abschichtungssumme (Ausspruch). Die persönlichen Verhältnisse der Eltern und Kinder zu einander, insbesondere die väterliche Gewalt, werden durch die A. nicht verändert. Der Abschichter aber hat ein Erbrecht am Vermögen eines abgeschichteten Kindes nur dann, wenn letzteres ohne Deszendenz stirbt; gegenüber den nicht abgeschichteten Kindern haben die abgeschichteten unter sich ein ausschließliches Erbrecht, ebenso wie die erstern ihnen gegenüber; die einen beerben die andern nur, wenn diese ohne Deszendenz sterben. Vgl. Neubauer, Das in Deutschland geltende eheliche Güterrecht (Berl. 1879).

Abschied, die Entlassung aus dem Dienst oder Amt und die Bescheinigung einer solchen Entlassung, z. B. bei Militärs. Im frühern Deutschen Reich bezeichnete man mit A. die Urkunde, in welcher die auf einem Reichstag gefaßten Beschlüsse zusammengestellt und verkündet wurden (Reichsabschied, recessus imperii); eine Bezeichnung, welche sich daraus erklärt, daß diese Publikation jeweilig beim Schluß des Reichstags erfolgte. Seitdem der Reichstag permanent in Regensburg tagte, kam diese Einrichtung in Wegfall; der letzte, sogen. jüngste Reichsabschied datiert von 1654. Die beste chronologische Zusammenstellung der deutschen Reichsabschiede ist von Senckenberg und Olenschlager (Frankfurt a. M. 1747, 4 Bde.). Die Einrichtung eines solchen Abschieds ist auch in manchen deutschen Einzelstaaten adoptiert und bis auf die Gegenwart beibehalten worden, wenigstens insofern, als am Schluß der Session des Landtags ein Landtagsabschied publiziert wird, welcher, wie z. B. in Braunschweig, eine Zusammenstellung der mit dem Landtag vereinbarten (»verabschiedeten«) Gesetze und den Staatshaushaltsetat enthält. In England vertritt das Parlamentsstatut, welches einen wörtlichen Abdruck aller Gesetze und Beschlüsse, auch der schon publizierten, in einer einzigen Akte nochmals zusammenfaßt, die Stelle eines Abschieds. Endlich bedeutet A. auch s. v. w. Abschoß.

Abschlag, s. v. w. Preisverminderung; dann (auch Ausschlag, stilles Gutgewicht) eine an manchen Plätzen übliche Gewichtsvergütung an den Käufer.

Abschlagsdividende, s. Aktie.

Abschlagsverteilung, im deutschen Konkursrecht die prozentuale Verteilung barer Bestände der Teilungsmasse an die aus der letztern zu befriedigenden Gläubiger. Vgl. Deutsche Konkursordnung, §§ 137 ff.

Abschlagszahlung (Stückzahlung, Teilzahlung, Solutio particularis), die zur teilweisen Tilgung einer Schuld geleistete Zahlung. Jede Zahlung, d. h. Leistung dessen, was aus einer Obligation geschuldet wird, hat so zu geschehen, daß der Gegenstand der Forderung ganz geleistet wird; die Erfüllung, wenn sie nicht auf eine Reihe successiver Leistungen geht, muß als Eine ungeteilte Handlung bewirkt werden. Der Gläubiger ist daher nicht verbunden, eine teilweise Zahlung vom Schuldner anzunehmen, es sei denn, daß nur ein Teil liquid ist, der andre nicht. Eine wichtige Ausnahme von dieser Regel ist für das Wechselrecht begründet. Im Wechselverkehr kann eine A. von dem Inhaber eines Wechsels nicht zurückgewiesen werden, auch wenn die Annahme des Wechsels auf den ganzen Betrag der verschriebenen Summe erfolgt ist. Vgl. Deutsche Wechselordnung, § 38.

Abschluß, als Börsenausdruck die feste, verbindliche Zusage zu einem Geschäft, feste Bestellung.

Abschmiegen (Abschrägen), die scharfe Ecke oder Kante eines Gegenstands entfernen, so daß eine schräge Fläche entsteht.

Abschnitt (Segment), in der Geometrie ein Teil einer Linie, einer ebenen Fläche oder eines Körpers. Im ersten Fall wird derselbe durch zwei Punkte begrenzt, im zweiten Fall durch eine gerade Linie und einen Bogen des Umfangs der Fläche, im dritten aber durch eine Ebene und ein Stück der Oberfläche des Körpers. Über den Kreisabschnitt vgl. Kreis. — In der Festungsbaukunst heißen Abschnitte (retranchements) Verschanzungen, Mauern, Palissadierungen, welche im gedeckten Weg, hinter einer Bastion oder andern Hauptwerken angelegt sind, um nach Erstürmung der letztern der Besatzung den Rückzug und fernere Behauptung des innern Raums zu ermöglichen. Sie werden entweder schon im Frieden oder erst während der Belagerung aufgeführt. In der Minierkunst heißen Abschnitte Quermauern mit eisernen Thüren, durch welche sich beim Eindringen des konterminierenden Feindes die Minierer zurückziehen. — In der Baukunst heißt A. eine zuerst von Scamozzi angewandte, aus einer fast quadratischen Platte bestehende Unterbrechung des übrigens glatten toscanischen Frieses, welche den Kopf eines senkrecht abgeschnittenen Balkens vorstellt und über jeder Säule angebracht wurde. — Über A. bei Wertpapieren vgl. Appoint und Koupon.

Abschoß (Abfahrtsgeld, Abzug, Abschied, Nachsteuer, Freigeld, Weglassung, Detractus), eine Abgabe, welche von in fremdes Gebiet übergehendem Vermögen erhoben wird. Der A. kam in zwei Formen vor: 1) als Erbschaftsgeld (detractus realis, census hereditarius, gabella hereditaria, quindena), welches von an Ausländer fallenden Erbschaften und Schenkungen zu entrichten war; 2) als Abfahrts- oder Nachsteuer (detractus personalis, gabella emigrationis), welche von Auswanderern nach der Höhe des von ihnen weggeführten Vermögens erhoben wurde. Dieselbe wurzelte in den frühern

Leibeigenschaftsverhältnissen und der durch dieselben bedingten Rechtsgestaltung. Im Verkehr zwischen deutschen Ländern wurden beide Abgabenarten durch die deutsche Bundesakte aufgehoben und zwar ohne Entschädigung, auch wo Private zur Erhebung berechtigt waren. Aber auch im Verkehr zwischen andern Ländern sind sie meist durch internationale Vereinbarungen beseitigt. Das Erbschaftsgeld wird allerdings entrichtet, sofern die Steuer nach Maßgabe der Gesetzgebung über die Erbschaftssteuern auch von einheimischen Erben zu entrichten ist. Im übrigen trägt der A., wo er sich noch vorfindet, mehr den Charakter der Retorsion.

Abschreckungstheorie, in der Strafrechtswissenschaft veraltete Theorie, wonach durch den Strafvollzug andre von der Begehung von Verbrechen abgehalten werden sollen.

Abschreibung, in der Buchhaltung die Verringerung des Soll eines Konto; dann die Berichtigung oder Ristornierung eines unrichtig eingetragenen Postens (vgl. Ristorno); ferner die im Verzeichnis des Inventars (s. d.) einer Unternehmung vorzunehmende Verminderung, welche im Kapitalwert durch Abnutzung oder auch durch allgemeine Entwertung eingetreten ist. Sie kommt namentlich bei solchen Betriebszweigen vor, in welchen große fixe Kapitalien in Form von Gebäuden, Maschinen ꝛc. verwendet werden. Die Abnutzungen derselben gehören unter die Kosten der Produktion Deshalb muß, wenn letztere eine nachhaltige sein soll, jeweilig aus dem Ertrag der Unternehmung eine der A. entsprechende Summe zurückgelegt werden, um nach vollständiger Abnutzung die erforderlichen Erneuerungen vornehmen zu können (Erneuerungsfonds). Deswegen nennt man in übertragener Bedeutung die A. auch mitunter Amortisation (s. d.). Von Wichtigkeit ist die A. insbesondere bei gesellschaftlichen Unternehmungsformen, überhaupt da, wo Teilungen und Auseinandersetzungen in Frage kommen.

Abschrift (Kopie), Urkunde, die den Inhalt einer andern wiedergibt. Man unterscheidet im rechtlichen Verkehr zwischen einfacher A. und beglaubigter oder vidimierter, d. h. einer solchen A., welche mit dem Zeugnis der Übereinstimmung mit dem Original seitens der Behörde oder einer hierzu ermächtigten Person, insbesondere eines Notars, versehen ist.

Abschroten, s. Schmieden.

Abschuppung (Desquamation), ein Vorgang, welcher sich nach den verschiedensten Krankheiten der äußern Haut einstellt und darin besteht, daß sich die verhornten Zellen des Oberhäutchens (der Epidermis) in ungewöhnlich reichlicher Weise von ihrer Unterlage ablösen, bald in Form kleiner Schüppchen, bald als mehl- oder kleienartiger Staub, bald in zusammenhängenden größern Fetzen In allen Fällen, wo A. stattfindet, ist eine Entzündung der äußern Haut und infolge davon eine zeitweilig reichlichere Produktion von Epidermiszellen vorausgegangen. Die A. bezeichnet dann das Ende dieser Hautentzündung, z. B. bei Scharlach, Masern, Rose, Verbrennungen. In andern Fällen besteht die Hautentzündung in schleichender und an sich wenig auffallender Weise noch fort, während die A. vor sich geht, und oft ist die A. das einzige sinnenfällige Zeichen, daß überhaupt eine entzündliche Ernährungsstörung in der äußern Haut besteht, z. B. bei der sogen. Pityriasis, manchen Formen von Psoriasis, bei Syphilis ꝛc. Auch bei der Schwindsucht und bei der Krebskachexie, wo die Haut welk und trocken ist, findet eine stärkere und sehr verbreitete A. statt. In vielen Fällen kann man der chronischen A. entgegentreten durch Einreibung der betreffenden Hautstellen mit Vaselin und öfteres Abwaschen mit lauwarmem Wasser. Meistens aber hört die A. nicht eher auf, als bis das ihr zu Grunde liegende Hautübel gründlich gehoben ist.

Abschwörungseid (Abjurationseid), s. Abjurieren.

Absciß (lat.), Abschnitt; Abscission, Abschneidung; auch s. v. w. Aposiopesis (s. d.). Abscindieren, abschneiden.

Abscisse, s. Koordinaten.

Absenker, s. v. w. Ableger.

Absens (lat.), abwesend. A. heres non erit, lat. Sprichwort: »Der Abwesende wird nicht Erbe sein«, d. h. wer nicht zur rechten Zeit da ist, auf den wird keine Rücksicht genommen. Dasselbe besagt das abgekürzte A. carens, »der Abwesende der Entbehrende«.

Absent (lat.), abwesend. Absentenliste, Verzeichnis der Fehlenden. Absentation, Absentierung, Entweichung; sich absentieren, sich wegbegeben. Absenz, Abwesenheit, Versäumnis. Absenzgelder haben die Domherren zu entrichten, wenn sie während ihrer Residenzzeit einzelne Tage abwesend sind.

Absentismus (engl. Absenteeism, v. absent, abwesend), in Irland die regelmäßige und dauernde Abwesenheit der dortigen großen Grundbesitzer von ihren Gütern, in der man einen Hauptgrund der Verarmung und Verwilderung des irischen Volks erblickt hat, insofern dadurch dem Lande die großen Geldsummen entzogen würden, welche die Grundherren auswärts verzehren. Unstreitig wirkt der A. in moralischer und sozialer Beziehung nachteilig, indem ein großer Teil der besitzenden Klasse dem Land entfremdet wird, letzteres damit als dem Ausland tributär erscheint und sich unter diesen Umständen leicht schmarotzende Zwischenglieder zwischen Grundherrn und Pachter einschieben, welche letztern aussaugen. Als Mittel gegen den A. schlug man vor die gezwungene Residenz der Grundherren auf ihrem Besitztum und die Erhebung von Absenzgeldern als einer besondern Steuer, doch sind dieselben ebensowenig empfehlenswert wie zureichend. Vgl. Irland.

Absetzen (Abspänen), in der Viehzucht das Entwöhnen der saugenden Jungen von der Muttermilch. Gewöhnlich werden die jungen Fohlen allmählich während der Saugezeit an den Genuß andrer Nahrungsmittel gewöhnt und im Alter von 3 bis 4 Monaten abgesetzt. Bei jungen Schafen erfolgt das Entwöhnen mit 8, bei Schweinen mit 4 Wochen. Junge Kälber werden 1—2 Monate, in vielen Gegenden auch gar nicht zum Saugen am Euter des Muttertiers verstattet, sondern gleich aus dem Eimer getränkt.

Absieden, s. v. w. Abkochen.

Absinken, s. v. w. Abteufen.

Absinth (Extrait d'absinthe), ein aus Wermut (s. Artemisia) mit Anis und andern Artemisia-Arten bereiteter starker Schnaps von grünlicher Farbe, der vorzüglich in Frankreich, meist mit Wasser vermischt, häufig genossen wird. Der regelmäßige Genuß des Absinths wirkt zerstörend auf die Gesundheit, namentlich auf das Nervensystem. Die Stunde des Absinths (l'heure de l'absinthe) nennt man in Paris die Zeit von 4 bis 6 Uhr nachmittags.

Absis (Abside), s. Apsis.

Absolūt (lat.), wörtlich s. v. w. vollendet, abgeschlossen, in abgeleiteter Bedeutung s. v. w. unbedingt (im Gegensatz zu relativ, da das Absolute sich selbst genügt, während jenes sich auf andres bezieht), unbeschränkt (da es sonst von einer einschränkenden Be-

dingung abhinge), vollkommen (da es sonst der Vollendung erst entgegenginge). Absolute Bewegung heißt daher eine solche, die nicht auf ein als ruhend angenommenes System im Weltraum bezogen, absolutes Gewicht (im Gegensatz zu spezifischem), bei dem keine Rücksicht auf das Volumen des Körpers genommen wird. Absoluter Grund, s. v. w. letzter Grund; absoluter Wert, s. v. w. ursprünglicher Wert; absolute Wahrheit, s. v. w. voraussetzungslose, Grundwahrheit (Axiom; evidenter Satz; insofern er zugleich andre begründet, Prinzip); absolutes Wesen, s. v. w. Ur- oder Grundwesen (absolute Substanz, vollkommenstes Wesen, Gott); absolutes Gesetztsein, s. v. w. unabhängig von seinem Gesetzt- oder Nichtgesetztwerden (durch das Denken) sein, d. h. Sein im Gegensatz zum bloßen Gedanken des Seins; absolutes Gebot (Gesetz), s. v. w. unbedingt, d. h. überall, jederzeit, für jedermann und unter allen Umständen, verbindliches Gebot (Gesetz, kategorischer Imperativ); absolute Herrschaft, s. v. w. schrankenlose Herrschaft (Willkür, Despotismus, Absolutismus); absolutes Wissen, s. v. w. vollendetes (unfehlbares, notwendiges) Wissen; absolute Wissenschaft, s. v. w. nach Inhalt und Form zum Abschluß gekommene Wissenschaft (in Systemform gebrachte Allwissenheit, ein Ziel, das die Philosophie zwar wiederholt angestrebt, aber niemals erreicht hat, auch niemals erreichen wird).

Absolution, Frei-, Lossprechung, insbesondere das richterliche Erkenntnis, wodurch der Beklagte in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten von dem wider ihn erhobenen Anspruch entbunden oder im Strafverfahren von der gegen ihn erhobenen Anklage freigesprochen wird. — In der Kirchensprache bezeichnet A. die Lossprechung von kirchlicher und göttlicher Strafe nach abgelegter Beichte (s. d.).

Absolutismus (lat.), diejenige monarchische Regierungsform, bei welcher der Staatsbeherrscher unumschränkter Gebieter ist. Den Gegensatz zur absoluten bildet die konstitutionelle Monarchie, in welcher der Souverän in Ansehung der wichtigsten Regierungshandlungen und namentlich in der Ausübung der gesetzgebenden Gewalt an die Zustimmung der Volksvertretung gebunden ist. Die absolute Monarchie ist in Europa mit Ausnahme von Rußland überall, wenigstens dem Buchstaben der einzelnen Verfassungsurkunden nach, beseitigt. Gewöhnlich unterscheidet man zwischen Autokratie und absoluter Monarchie, indem man unter ersterer die thatsächlich wie rechtlich völlig unbeschränkte Herrschergewalt, unter A. aber mehr die Ausartung der Monarchie mit der Nebenbedeutung einer mißbräuchlichen Anwendung der Machtvollkommenheit des Monarchen versteht. Übrigens bezeichnet A. auch die politische Parteirichtung, welche für eine möglichst große Ausdehnung der monarchischen Gewalt eintritt, sei es auch auf Kosten der Volksrechte, und in diesem Sinn wird der A. als eine Ausartung der konservativen Parteirichtung aufgefaßt.

Absolutisten, in der Politik die Anhänger und Verfechter der unumschränkten Herrschaft im Gegensatz zu den Konstitutionellen (vgl. Absolutismus); in religiöser Hinsicht die Anhänger der Lehre von dem Decretum absolutum oder dem unbedingten Ratschluß Gottes über die Menschen, nach welchem er von Ewigkeit die einen zur Seligkeit, die andern zur Verdammnis bestimmt haben soll (Calvins Lehre; vgl. Prädestination).

Absolutōrium (lat.), die in gehöriger Form und von der zuständigen Behörde nach vorausgegangener Prüfung ausgesprochene Befreiung von einer Verbindlichkeit, Verantwortung oder von einem Anspruch.

Absolvieren (lat.), frei-, lossprechen; vollenden, abfertigen, beendigen.

Absonderung im Konkurs, die zum Zweck besonderer Befriedigung gewisser Gläubiger im Weg der gewöhnlichen Zwangsvollstreckung erfolgende Trennung bestimmter Vermögensstücke von einer Konkursmasse, wobei jedoch ein nach Befriedigung jener bevorzugten Gläubiger etwa verbleibender Überschuß an die Konkursmasse zurückfällt und zur teilweisen Befriedigung der Konkursgläubiger mit verwendet wird. Vornehmlich steht nach der deutschen Konkursordnung ein solches Absonderungsrecht den Realgläubigern zu, welche ein dingliches Recht, also namentlich eine Hypothek, an einem zur Konkursmasse gehörigen Grundstück haben. Auch der Faustpfandgläubiger gehört zu den Absonderungsgläubigern, und außerdem ist eine Reihe von Gläubigern den Faustpfandgläubigern ausdrücklich gleichgestellt, nämlich: öffentliche Kassen wegen öffentlicher Abgaben in Ansehung der zurückgehaltenen oder in Beschlag genommenen zoll- und steuerpflichtigen Sachen; Verpachter wegen des laufenden und des rückständigen Zinses sowie wegen andrer Forderungen aus dem Pachtverhältnis in Ansehung der Früchte des Grundstücks und der eingebrachten Sachen, sofern die Früchte oder diese Sachen sich noch auf dem Grundstück befinden; Pachter rücksichtlich des in ihrem Gewahrsam befindlichen Inventars wegen der Forderungen für dieses; Vermieter wegen des laufenden und des für das letzte Jahr vor der Eröffnung des Verfahrens rückständigen Zinses sowie wegen andrer Forderungen aus dem Mietverhältnis in Ansehung der eingebrachten Sachen, sofern die Sachen sich noch auf dem Grundstück befinden; Gastwirte wegen ihrer Forderungen für Wohnung und Bewirtung des Gastes bezüglich der von demselben eingebrachten und von ihnen zurückbehaltenen Sachen; Künstler, Werkmeister, Handwerker und Arbeiter wegen ihrer Forderungen für Arbeit und Auslagen in Ansehung der von ihnen gefertigten oder ausgebesserten und noch in ihrem Gewahrsam befindlichen Sachen; diejenigen, welche etwas zum Nutzen einer Sache verwendet haben, wegen des den noch vorhandenen Vorteil nicht übersteigenden Betrags ihrer Forderung aus der Verwendung in Ansehung der zurückbehaltenen Sache; diejenigen, welchen nach dem Handelsgesetzbuch an gewissen Gegenständen ein Pfandrecht oder Zurückbehaltungsrecht zusteht, in Ansehung dieser Gegenstände; endlich auch diejenigen, welche durch Pfändung ein Pfandrecht erlangt haben, bezüglich der gepfändeten Gegenstände. Im übrigen erkennt die deutsche Konkursordnung das Recht der Lehns-, Stammguts- und Fideikommißgläubiger auf abgesonderte Befriedigung aus dem Lehns-, Stamm- oder Fideikommißgut an, desgleichen das ebenfalls schon im gemeinen Recht begründete Absonderungsrecht der Nachlaßgläubiger und Vermächtnisnehmer, vermöge dessen diese gesonderte Befriedigung aus den bei der Konkurseröffnung über das Vermögen des Erben vorhandenen Gegenständen aus dem Nachlaß des Erblassers verlangen können. Ferner ist Miteigentümern, Gemeinschaftsteilhabern und Gesellschaftern des Gemeinschuldners, mit Ausnahme stiller Gesellschafter, das Recht abgesonderter Befriedigung aus dem bei der Teilung oder sonstigen Auseinandersetzung ermittelten Anteil des Gemeinschuldners wegen der auf ein solches Verhältnis sich gründenden Forderungen eingeräumt. Endlich ist für Handelsgesellschaften und Genossenschaften ein selbständiges Konkursverfahren statuiert. Dabei hat man zu beachten, daß nach dem deutschen Handels-

gesetzbuch bei dem Konkurs einer Handelsgesellschaft die Gläubiger derselben aus dem Gesellschaftsvermögen abgesondert befriedigt werden und nur wegen des Ausfalls ihre Befriedigung aus dem Privatvermögen der Gesellschafter suchen können. Den einzelnen Landesgesetzgebungen ist aber vorbehalten, zu bestimmen, ob und inwieweit den Privatgläubigern der Gesellschafter ein Absonderungsrecht in Bezug auf das Privatvermögen derselben zusteht. Vgl. Deutsches Handelsgesetzbuch, § 122; Deutsche Konkursordnung, §§ 39 ff., 108 ff., 116 ff., 193 ff.

Absonderung (naturwissenschaftlich). 1) In der Geologie heißt A. die innere Zerklüftung der Gesteinsmassen, soweit dieselbe nicht durch einfach mechanische sedimentäre Ablagerung der Massenteilchen bedingt ist, auf welche Schichtung (s. d.) und wohl auch Schieferung (s. d.) zurückzuführen sind. Die A. ist zwar bei Sedimentgesteinen nicht ausgeschlossen (quaderförmige und säulenförmige der Sandsteine), besonders aber doch für die kristallinischen Gesteine charakteristisch. Äußerlich der Schichtung und Schieferung am ähnlichsten ist die plattenförmige A. (Phonolith, Porphyr, seltener Basalt). Sie hängt gewöhnlich mit einer Parallel- oder Fluidalstruktur der Bestandteile zusammen, die sich bei mikroskopischer Untersuchung zu erkennen gibt. Die bank- oder quaderförmige A. ist nur durch die größern Dimensionen von der vorigen verschieden, doch findet kein eigentlicher Übergang statt (Granit, Syenit). Zeigt der Verlauf der Trennungsebenen keinen durchgreifenden Parallelismus mehr, so erhält man die unregelmäßig polyedrische A. oder unregelmäßige Zerklüftung. In hohem Grad charakteristisch, besonders für die Basalte, ist die säulenförmige A., wodurch die Gesteinsmasse in mehr oder weniger regelmäßige Säulen zerteilt ist. Die Zahl der Seiten und die Dimensionen sind verschieden; am häufigsten findet man fünf- und sechsseitige Säulen. Innerhalb einer und derselben Gesteinsmasse sind die Dimensionen gewöhnlich ziemlich gleichmäßig. Die Säulen stehen im allgemeinen senkrecht auf den Begrenzungsflächen: in Gängen sind sie wie Holzscheite zwischen den Gangflächen rechtwinkelig gegen dieselben gelagert; in Decken oder Strömen stehen sie lotrecht; bisweilen findet man eine meilerartige Gruppierung oder ein strahlenförmiges Divergieren der Säulen. Dabei sind dieselben nicht immer gerade gestreckt, sondern in größern Massen gleichmäßig, auch wohl S-förmig gebogen. Oft tritt zu der säulenförmigen auch eine transversale A. hinzu, wodurch die Säulen in gleichmäßigen oder ungleichmäßigen Abständen quer zerteilt werden. Diese Querteilung ist nicht selten sphäroidisch, so daß die Säulenstücke mit konvexer und konkaver Endfläche aufeinander passen; zuweilen zeigen sie oben und unten konvexe Endigung (Käsegrotte bei Bertrich). Die bekanntesten und großartigsten Vorkommnisse von Säulen basaltischer Gesteine in Europa sind der sogen. Riesendamm an der Nordküste der Grafschaft Antrim auf Irland, die Insel Staffa mit der Fingalshöhle, der Mendeberg, Scheidskopf, Dungkopf und andre Basaltberge der Rheinprovinz, Herrnhaus bei Steinschönau und Wargotsch bei Aussig in Böhmen. So regelmäßig wie bei den Basalten findet sich die Säulenbildung bei keinem andern Gestein. Beim Trachyt, Phonolith und Porphyr ist sie gewöhnlich nur eine unregelmäßig-säulenförmige oder pfeilerförmige A. Nicht selten ist noch die kugelige A. (Basalt, Diabas, Granit, Syenit), die oft erst mit der Verwitterung des Gesteins deutlich hervortritt und im frischen Gestein nicht oder nur andeutungsweise wahrnehmbar ist. Die verschiedenen Absonderungsformen werden im allgemeinen als Kontraktionswirkungen aufgefaßt, bedingt entweder durch Austrocknen oder durch Erkaltung der Gesteinsmassen; doch hat Lang wenigstens für die säulenförmige A. der Basalte mit großem Glück den Versuch gemacht, die A. als eine Folge des Drucks zu deuten, der nach ihm bei der Verfestigung der Silikate entstehen muß, für welche er (ähnlich wie bei Wasser und Eis) eine Ausdehnung beim Übergang aus dem flüssigen in den festen Aggregatzustand annimmt. Vgl. Lang, Parallelfaserung und Säulenabsonderung (Stuttg. 1875).

2) In der Botanik versteht man unter A. (Ausscheidung, Sekretion) die Bildung solcher flüssigen oder festen Substanzen in der Pflanze, welche, einmal erzeugt, nicht wieder in den Stoffwechsel zurückkehren, sondern dauernd und unverändert dort bleiben, wo sie entstanden sind, oder selbst verloren gehen. Absonderungen sind im Pflanzenreich weit verbreitet und können sowohl innerhalb der Zellen als auch außerhalb solcher, auf der freien Oberfläche eines Pflanzenteils und in Zwischenzellräumen in den Geweben entstehen. Häufig findet man einzelne zerstreut unter den übrigen liegende, mit dem Sekret, gewöhnlich ätherischem Öl, gefüllte Zellen (Ölzellen); anderwärts kommen schlauchförmige Gefäße, wie die durch Wurzel, Stengel und Blatt laufenden Milchsaftgefäße, vor. Häufig sind die Sekrete in besondern Zwischenzellräumen der Gewebe niedergelegt und dann meistens wieder ätherische Öle. Jene sind entweder kleine, kugelförmige Höhlungen, wie in der Schale der Apfelsinen und Zitronen, oder sie bilden lange, kanalförmige Gänge, die sogen. Öl- oder Harzgänge, die bei vielen Nadelhölzern in der Rinde entlang bis in die Blätter oder auch im Holz hinlaufen. Seltener sind solche Zwischenzellkanäle von Gummi erfüllt, wie in den Stämmen und Blattstielen mancher Farnkräuter, der Cycadeen und in der grünen Schale der Mandel. Endlich können sie auch Milchsaft (s. d.) enthalten, und solche Milchsaftgänge findet man in Stengeln und Blättern, z. B. beim Froschlöffel (Alisma), beim Sumach (Rhus) und bei vielen exotischen Bäumen. Bei allen diesen der A. dienenden Zwischenzellgängen sind die Zellen, welche die Wand des Ganges bilden, von den übrigen verschieden durch Kleinheit, zarte Membranen und reichliches Protoplasma. In der Jugend in der Mitte aneinander stoßend, weichen sie später unter Vermehrung voneinander, wodurch sich der Kanal bildet, der schon von diesem Zeitpunkt an mit dem Sekret erfüllt erscheint, obgleich von letzterm niemals etwas in den Wandzellen selbst zu finden ist. Jene Substanzen sind daher im strengen Sinn Ausscheidungsprodukte aus diesen Wandzellen. Die auf der freien Oberfläche der Pflanzenteile sich bildenden Absonderungen sind zunächst in vielen Fällen Desorganisationsprodukte gewisser Epidermiszellen, zumal eigentümlicher Haarbildungen, welche im jugendlichen Zustand die betreffenden Teile überziehen und, indem sie sich auflösen, jenen klebrigen und meist aromatisch duftenden Balsam- oder Harzüberzug erzeugen, mit denen die Knospen und die jungen ausschlagenden Triebe und Blätter vieler Pflanzen, z. B. die der Pappeln, Birken, Erlen, sehr auffallend bedeckt sind. Die Zellmembranen jener Haarbildungen quellen nämlich schleimartig auf und verfließen, wodurch die Zellen zerstört werden, während das in denselben enthaltene ätherische Öl oder Harz sich dem Schleim beimengt. In andern Fällen entstehen die Absonderungen dieser

Kategorie, ohne daß eine Zerstörung von Zellen stattfindet; solche Sekrete sind wiederum wahre Ausscheidungen aus denjenigen Zellen, an deren Außenseite sie angetroffen werden. Hierher gehören die sogen. Drüsenhaare auf der Oberfläche der grünen Teile und zumal des Blütenstands bei den meisten Lippenblütlern und auch vielen andern riechenden Gewächsen: mehrzellige Haare, deren kopfförmige Endzelle auf ihrer Oberfläche ein ätherisches Öl ausschwitzt. Ferner sind hier zu nennen die Absonderungen von Zuckersäften, welche seltener an gewissen grünen Teilen, wie z. B. an den Nebenblättern mancher Wicken, in größter Verbreitung aber an verschiedenartigen Blütenorganen vorkommen, wo diese Stellen als Honigwerkzeuge (Nektarien, s. d.) bezeichnet werden. Auf gleiche Weise schwitzt aus den Epidermiszellen vieler Pflanzenteile Wachs aus, welches als dünner, reifartiger Überzug, so z. B. auf den Pflaumen und Weinbeeren, oder in dickern, körnigen Massen, wie auf den Blättern des Gold- und Silberfarns (Gymnogramme), auftritt. Manche Pflanzen scheiden auch unorganische Substanzen, Salze, an ihrer Oberfläche aus, wie z. B. Kalk die Blattzähne mancher Arten Steinbrech (Saxifraga). Endlich können hier auch die Absonderungen reinen Wassers erwähnt werden, die, zumal bei unterdrückter Verdunstung, also in feuchter Atmosphäre, in Form von Tropfen an den Blattspitzen junger Getreide- und Graspflanzen, an den Blattzähnen vieler andrer Gewächse sowie in größerm Maßstab an den Blättern mancher tropischer Aroideen und in den Blattschläuchen des Kannenstrauchs (Nepenthes) beobachtet werden. — Die vegetabilischen Absonderungen haben für die Lebensfunktionen der Pflanze mittelbare oder unmittelbare Bedeutung. Die Zuckerabscheidung in den Blüten ist ein unentbehrliches Mittel zur Anlockung der Insekten, welche die Bestäubung der Blüten zu besorgen haben. Die Ausscheidung von Wachsüberzügen verhindert die Benetzung mit Wasser und erscheint besonders da angebracht, wo Pflanzenteile mit Spaltöffnungen vor Benetzung zu schützen sind. Die Bildung von ätherischem Öl und Gummi im Innern des Pflanzenkörpers steht vielleicht mit dem Stoffwechsel in einem notwendigen Zusammenhang, und die Balsamüberzüge haben wahrscheinlich die damit versehenen jungen zarten Teile vor zu rapider Verdunstung zu schützen. Es gibt aber auch Absonderungen, die als krankhafte Prozesse zu betrachten sind; sie beruhen auf einer Zerstörung innerer Gewebemassen und nehmen meistens einen solchen Umfang und Grad an, daß das Sekret nach außen ergossen wird. Hierher gehören der Harzfluß (s. d.) und der Gummifluß (s. d.).

3) In der Physiologie versteht man unter Absonderung im weitesten Sinn sämtliche Vorgänge, bei denen gewisse Stoffe aus dem Blut ausgeschieden werden. Man unterscheidet einfache Ausschwitzungen und Absonderungen im engern Sinn oder Sekretionen. Bei den erstern sind im wesentlichen nur physikalische Vorgänge (Filtration und Diffusion) beteiligt, und es treten hierbei flüssige Blutbestandteile, ohne eine chemische Veränderung zu erfahren, durch die Gefäßmembranen nach außen. Die Produkte dieser Ausschwitzungen bezeichnet man als Transsudate; sie gleichen in ihrer chemischen Zusammensetzung mehr oder weniger der Blutflüssigkeit, wenn auch in manchen dieser Flüssigkeiten die Eiweißkörper nur sehr spärlich vertreten sind. Die Fibrin erzeugenden Stoffe sind in vielen Fällen so schwach vertreten, daß die Transsudate nicht freiwillig gerinnen. Sie sind klar und durchsichtig, farblos oder schwach gelb gefärbt, besitzen ein geringeres spezifisches Gewicht als das Blutserum und haben eine alkalische Reaktion. Zu den einfachen Transsudaten gehören die Flüssigkeiten in den Höhlen der serösen Häute, die Hirn- und Rückenmarksflüssigkeit, das Wasser zwischen Hornhaut und Kristalllinse im Auge, das Fruchtwasser &c. Die Absonderungen im engern Sinn (Sekretionen) sind die Produkte besonderer Absonderungsapparate, der sogen. Drüsen (s. d.). Sie unterscheiden sich von den einfachen Ausschwitzungen dadurch, daß sie neben dem aus dem Blut stammenden Wasser auch noch eigentümliche Stoffe enthalten, zu deren Bildung bloße physikalische Vorgänge nicht genügen, sondern chemische Prozesse erforderlich sind. Letztere verlaufen in den Zellen der absondernden Organe, die hierdurch gelieferten spezifischen Bestandteile mischen sich dann den Produkten der einfachen Ausschwitzung bei. Über den allgemeinen Charakter der chemischen Vorgänge in den Absonderungszellen läßt sich nicht viel sagen. Viele Sekretionen sind mit lebhafter Wärmebildung verknüpft, und es ist daher wohl möglich, daß die chemischen Prozesse bei der A. Oxydationsprozesse sind. Bei manchen Sekreten gehen die spezifischen Bestandteile aus einem Zerfall von Drüsenzellen hervor (Milch, Speichel, Hauttalg &c.). Die Absonderungsorgane sind sehr verschieden eingerichtet. Die einfachsten Vorrichtungen sind mit Blutkapillaren versehene Membranen, welche mit einer einfachen Zellschicht versehen sind; es sind dies die sogen. serösen Häute, welche zur A. von Höhlenflüssigkeiten dienen, z. B. Bauchfell, Brustfell, Herzbeutel &c. In zahlreichen Absonderungsorganen sehen wir die sezernierende Fläche durch Einstülpungen vergrößert, zuweilen stoßen wir auch auf eine Oberflächenvergrößerung durch Ausstülpung. Eine eingestülpte sezernierende Fläche bildet eine Drüse, eine ausgestülpte eine Zotte; erstere sind außerordentlich verbreitet, letztere finden sich nur in den Synovialhäuten. Die Absonderungen stehen unter dem Einfluß des Nervensystems. Dieser kann bewirken: a) eine Veränderung des Blutdrucks in den Absonderungsorganen durch Erweiterung oder Verengerung der Blutgefäße; b) eine Veränderung der in der Drüse verlaufenden chemischen Prozesse. Veränderungen der ersten Art kommen durch Vermittelung der Gefäßnerven (s. Blutbewegung) zu stande, während die andern an die Thätigkeit spezifisch sekretorischer Nervenfasern gebunden sind, welche direkt an die Drüsenzellen treten. Die Absonderungen sind für den lebenden Körper von der größten Wichtigkeit, indem sie teils zur Verdauung dienen, wie der Speichel, der Magensaft, der pankreatische Saft, die Galle; teils die beim Stoffwechsel für den tierischen Haushalt unbrauchbar, ja schädlich gewordenen Stoffe auszuführen bestimmt sind (Harnstoff, Kohlensäure); teils die Beweglichkeit der Organe vermehren, wie der Schleim der Bindehaut des Auges, die Thränen, die Gelenkflüssigkeiten; teils die innere und äußere Oberfläche des Körpers vor schädlichen Einwirkungen schützen, wie der Schleim der Schleimhäute, die Hautschmiere; teils zur Erhaltung der Art dienen, wie der tierische Same und das Ei. Über die einzelnen Absonderungen s. die betreffenden Artikel.

Absorbieren (lat.), auf-, einsaugen; vollständig in Anspruch, ganz in sich aufnehmen. Absorbentia, höchst unzweckmäßige Bezeichnung für neutralisierende Säuren oder Alkalien, welche bei Vergiftungen als Gegengifte gereicht werden. Über die absorbierenden, austrocknenden Mittel s. Austrocknende Mittel.

Absorptiometer, von Bunsen konstruierter Apparat zur Bestimmung der Absorption von Gasen durch Flüssigkeiten.

Absorption (lat.), 1) Einsaugung oder Verschluckung von Gasen und Dämpfen durch flüssige oder feste Körper. Das sogen. Sodawasser ist nichts andres als Wasser, welches Kohlensäure absorbiert hat und dieses Gas gleichsam aufgelöst in sich enthält. 1 Lit. Wasser verschluckt bei 15° C. stets 1 L. Kohlensäure, unter welchem Druck auch das Gas stehen mag; da nun nach dem Boyleschen (Mariotteschen) Gesetz bei dem doppelten, dreifachen, vierfachen &c. Druck in demselben Raum die doppelte, dreifache, vierfache &c. Gasmenge enthalten ist, so folgt, daß (bei unveränderter Temperatur) das Gewicht der von einer bestimmten Flüssigkeit verschluckten Gasmenge in demselben Verhältnis steht wie der Druck, unter welchem die A. stattgefunden hat (Henrys Gesetz). Bei der Sodawasserfabrikation wird der Druck, welcher nötig ist, um das Wasser mit einer genügenden Menge Kohlensäure zu sättigen, entweder durch das in engem Raum sich entwickelnde Gas selbst oder durch geeignete Pumpwerke hervorgebracht. Die Champagnerbereitung beruht ebenfalls darauf, daß die bei der Gärung gebildete Kohlensäure unter dem hohen Druck, welchen sie in der verkorkten Flasche erreicht, in der Flüssigkeit absorbiert bleibt. Dieser Druck ist es, welcher den gelockerten Kork mit einem Knall hinaustreibt; aus der Flüssigkeit, welche in der geöffneten Flasche nur noch dem gewöhnlichen Luftdruck ausgesetzt ist, entweicht jetzt die Kohlensäure, welche vorher durch den hohen Druck in ihr festgehalten war: der Champagner schäumt. Das Absorptionsvermögen ist verschieden je nach der Natur der Flüssigkeit und des Gases, welche aufeinander einwirken. Ein Raumteil Wasser z. B. absorbiert bei 15° C. 727 Raumteile Ammoniakgas, 450 Chlorwasserstoff, 43,5 schweflige Säure, $3^1/_4$ Schwefelwasserstoff, 1 Kohlensäure, $^1/_{34}$ Sauerstoffgas, $^1/_{70}$ Stickstoffgas; 1 Raumteil Alkohol dagegen verschluckt 3,2 Raumteile Kohlensäure. Diese Zahlen, welche ausdrücken, wieviel Raumteile eines Gases von einem Raumteil einer Flüssigkeit verschluckt werden, nennt man Absorptionskoeffizienten. Aus einem Gemenge von Gasen absorbiert eine Flüssigkeit so viel von jedem einzelnen Gas, als dem Druck (Partialdruck) entspricht, welchen dieses Gas ausüben würde, wenn es allein vorhanden wäre (Daltonsches Gesetz). Es wird daher z. B. die absorbierte Kohlensäuremenge nicht vergrößert, wenn man in den über dem Wasser befindlichen, mit Kohlensäure erfüllten Raum ein andres Gas, z. B. atmosphärische Luft, hineinpreßt. Die atmosphärische Luft ist bekanntlich ein Gemenge von 21 Raumteilen Sauerstoffgas mit 79 Raumteilen Stickstoffgas; wären die Absorptionskoeffizienten dieser beiden Gase einander gleich, so müßte die im Wasser absorbierte Luft in demselben Verhältnis aus ihnen zusammengesetzt sein. Da jedoch der Sauerstoff eine größere Absorptionsfähigkeit besitzt als der Stickstoff, so ist die im Wasser aufgelöste Luft verhältnismäßig reicher an Sauerstoff als die gewöhnliche Luft, indem sie von diesem für die Atmung notwendigen Gas 35 Proz. (statt nur 21 Proz.) enthält gegenüber 65 Proz. des nicht atembaren Stickstoffs. Dieses Verhalten ist von Wichtigkeit für die mit Kiemen versehenen Wassertiere, welche die im Wasser absorbierte Luft atmen. Das Absorptionsvermögen nimmt in der Regel mit steigender Temperatur ab. Das Wasser z. B. verschluckt bei 0°: 1,8, bei 15°: 1; bei 20°: 0,9 Raumteil Kohlensäure. Beim Erwärmen entweicht daher ein Teil des Gases aus einer gashaltigen Flüssigkeit, und durch Sieden werden die meisten absorbierten Gase vollständig ausgetrieben. Anderseits geben manche Metalle, namentlich Silber und Kupfer, welche im geschmolzenen Zustand Sauerstoff absorbieren, das verschluckte Gas beim Erkalten wieder ab, wobei das aus dem noch flüssigen Metall stürmisch entweichende Gas feine Tropfen des Metalls umherschleudert; man nennt diese Erscheinung Spratzen. Auch feste Metalle vermögen Gase zu verschlucken und, in sich eingeschlossen (okkludiert), zu beherbergen; Palladiummetall z. B., welches eine Zeitlang in verdünnter Schwefelsäure als negativer Pol einer galvanischen Säule gedient hat, kann das 936fache seines Rauminhalts an Wasserstoffgas in sich aufnehmen; dieser Vorgang wird Okklusion genannt. Platin und Eisen absorbieren in der Glühhitze Wasserstoffgas, letzteres besonders leicht auch Kohlenoxydgas, und behalten diese Gase dann auch bei gewöhnlicher Temperatur zurück. Übrigens besitzen alle festen Körper die Eigenschaft, die sie umgebenden Gase an ihrer Oberfläche zu verdichten; jeder Körper, welcher eine Zeitlang an der Luft oder in einem andern Gas gelegen hat, bedeckt sich an seiner Oberfläche mit einer verdichteten Gasschicht, welche durch Adhäsion (s. d.) fest an ihm haftet und nur durch Erhitzen oder sorgfältiges Putzen mit Alkohol, ausgeglühtem Tripel, Kohlenpulver &c. entfernt werden kann. Da diese Art der A., welche auch Adsorption genannt wird, von der Größe der Oberfläche des wirksamen Körpers abhängt, so zeigt sie sich in besonders hohem Grad bei porösen Körpern, wie z. B. Holzkohle, weil hier die Innenwände der unzähligen feinen Höhlungen eine im Verhältnis zum Rauminhalt des Körpers außerordentlich große Oberfläche darbieten. So vermag z. B. Buchsbaumkohle, welche durch Ausglühen von der in ihr absorbiert gewesenen Luft befreit worden, das 35fache ihres Rauminhalts an Kohlensäure, das 90fache an Ammoniak einzuschlucken. Da das absorbierte Gas verdichtet wird, jede Verdichtung aber von Wärmeentwickelung begleitet ist, so findet bei jeder A. Erwärmung statt, welche sich unter Umständen bis zur Glühhitze steigern kann. Daraus erklärt sich die bisweilen sich ereignende Selbstentzündung der zum Behuf der Schießpulverbereitung fein gemahlenen und zu großen Haufen aufgeschütteten Holzkohle. Das in den Apotheken als Heilmittel geführte, auf chemischem Weg dargestellte, fein gepulverte Eisen absorbiert, wenn man es ausschüttet, den Sauerstoff der Luft so heftig, daß es sich entzündet und verbrennt. Körper, welche diese Eigenschaft besitzen, heißen Pyrophore oder Luftzünder. Läßt man auf Platinschwamm (d. h. feinporöses Platin, wie es durch Glühen von Platinsalmiak gewonnen wird), welcher Sauerstoff aus der Luft aufgenommen und in seinen Poren verdichtet hat, Wasserstoffgas strömen, so wird auch dieses Gas absorbiert unter solcher Wärmeentwickelung, daß der Platinschwamm glühend und der Wasserstoffstrom entzündet wird; hierauf gründet sich Döbereiners Zündmaschine (vgl. Feuerzeuge). Viele Körper besitzen das Vermögen, den Wasserdampf aus der Luft zu absorbieren und ihn zu Wasser zu verdichten, z. B. die konzentrierte Schwefelsäure; feste Körper werden dadurch feucht und zerfließen endlich in dem Wasser, z. B. Kochsalz, Pottasche, Chlorcalcium. Man nennt solche Körper hygroskopisch; viele Körper aus dem Tier- und Pflanzenreich, z. B. Haare, Fischbein, Darmsaiten, Holz &c., sind ebenfalls hygroskopisch,

indem sie aus feuchter Luft Wasser in sich aufnehmen und dadurch anschwellen. Die A. hat ohne Zweifel ihren Grund in der Anziehung, welche die Körperteilchen (Moleküle) auf die in ihrer unmittelbaren Nähe befindlichen Teilchen der Gase ausüben. Vgl. Taubilder.

2) **Absorption des Lichts** (und der strahlenden Wärme), die Einsaugung oder Verschluckung, welche die Körper auf die in sie eindringenden Lichtstrahlen (oder Wärmestrahlen) ausüben. Läßt man ein Bündel Sonnenstrahlen durch einen Spalt ins verdunkelte Zimmer treten und zerlegt dasselbe durch ein Prisma (s. Farbenzerstreuung), so entsteht auf einem in den Weg der abgelenkten Strahlen gestellten weißen Papierschirm ein vollständiges »Spektrum«, nämlich ein prachtvoll gefärbter Lichtstreifen, der in der Reihenfolge von dem am wenigsten bis zu dem am meisten abgelenkten Ende die Farben Rot, Orange, Gelb, Grün, Hellblau, Dunkelblau, Violett zeigt. Bedeckt man nun die Spaltöffnung mit einer dunkelroten Glasscheibe, so bleiben von diesem Spektrum nur Rot und Orange übrig; die andern Farben vom Gelb bis zum Violett sind ausgelöscht. Das rote Glas läßt also von sämtlichen im weißen Licht enthaltenen Farben nur das Rot und Orange durch, die andern werden von ihm verschluckt oder absorbiert, für sie ist dieses Glas undurchsichtig. Es verhält sich gleichsam wie ein Sieb, welches die roten und orangefarbenen Strahlen durchläßt, die übrigen aber zurückhält, und ebendarum erscheint es unserm Auge in einem aus dem Rot und Orange des Spektrums gemischten roten Farbenton. Ebenso verdanken ein grünes oder ein blaues Glas ihr farbiges Aussehen dem Umstand, daß jenes die grünen, dieses die blauen Strahlen vorzugsweise durchläßt, die übrigen aber mehr oder weniger vollständig verschluckt. Eine gewöhnliche Fensterscheibe dagegen erscheint farblos, weil sie alle im weißen Licht enthaltenen farbigen Strahlen gleich gut durchläßt, so daß auch die durchgegangenen Strahlen in ihrem Verein wieder Weiß geben.

Läßt man das Spektrum, statt auf einen weißen Schirm, auf eine rote Papierfläche fallen, so bleibt, wie bei dem Versuch mit dem roten Glas, nur noch das rote Ende des Spektrums sichtbar. Die auf die rauhe Papierfläche treffenden Lichtstrahlen dringen nämlich, ehe sie durch diffuse Zurückwerfung (s. Diffusion) nach allen Seiten zerstreut werden, bis zu einer geringen Tiefe unter die Oberfläche und unterliegen hier der A., welche der das Papier überziehende Farbstoff ausübt; dieser aber gibt nur die roten Strahlen zurück und verschluckt alle übrigen. Daraus erklärt es sich von selbst, warum dieses Papier, von weißem Tageslicht beleuchtet, rot erscheint. Fängt man das Spektrum ebenso auf gelbem, grünem, blauem Papier auf, so bemerkt man, daß jedes derselben andre Teile des Spektrums verdunkelt oder auslöscht und vorzugsweise diejenige Farbe unversehrt läßt, welche das Papier im Tageslicht zeigt. Weißes Papier absorbiert keine der im weißen Licht enthaltenen einfachen Farben mit besonderer Vorliebe, sondern wirft alle in ihrem ursprünglichen Mischungsverhältnis zurück, und gerade darum erscheint es bei Tagesbeleuchtung weiß. Grau nennen wir eine Oberfläche, welche für alle farbigen Lichtarten ein gleichmäßig geringes Zerstreuungsvermögen besitzt; schwarz endlich erscheint uns ein Körper, welcher, wie z. B. der Kienruß, alle Strahlengattungen absorbiert. So erklärt sich die ganze reiche Mannigfaltigkeit der Körperfarben (natürlichen Farben) aus der von den Körpern ausgeübten Lichtabsorption; die Farbe eines Körpers ist nichts andres als die Mischfarbe aus allen denjenigen farbigen Strahlen, welche von dem ihn beleuchtenden weißen Licht nach Abzug der absorbierten Strahlenarten noch übriggeblieben sind. Hiernach versteht es sich von selbst, daß ein Körper im durchgelassenen und im diffus zurückgestrahlten Licht nur solche Farben zeigen kann, welche in dem einfallenden Licht schon enthalten sind. Damit ein rotes Papier rot erscheine, müssen rote Strahlen in dem Licht enthalten sein, womit es beleuchtet wird. Kerzenlicht z. B. enthält diese Strahlen; beleuchtet man es aber mit einer Weingeistlampe, deren Docht mit Kochsalz eingerieben ist (Natriumflamme), welche nur einfaches gelbes Licht ausstrahlt, so erscheint es schwarz. Bei dieser einfach gelben Beleuchtung lassen sich überhaupt keine Farbenunterschiede mehr wahrnehmen; man unterscheidet nur noch Hell und Dunkel. Die Gesichter der Menschen erscheinen geisterhaft bleich, und das farbenreichste Gemälde gleicht einer Sepiazeichnung. Wäre die Sonne ein Ball von glühendem Natriumdampf, so würde die ganze Natur dieses eintönig düstere Gewand tragen; es bedarf des weißen Sonnenlichts, in welchem unzählige Farben vereint sind, um den Farbenreichtum der Körperwelt unserm Auge zu erschließen. Das Licht der Gasflammen und Kerzen enthält zwar alle Farben des Sonnenspektrums, jedoch in einer etwas andern Mischung; die gelben Strahlen sind darin sehr reichlich, die blauen und violetten verhältnismäßig weit sparsamer vertreten als im Tageslicht, und es erscheint daher im Vergleich mit diesem gelb. Daraus erklärt sich die bekannte Thatsache, daß bei Kerzenlicht Weiß und Gelb leicht verwechselt werden und grüne und blaue Kleiderstoffe nur schwer voneinander zu unterscheiden sind. Die grünen Stoffe nämlich werfen vorzugsweise Grün und etwas Blau, die blauen Stoffe nebst Grün vorzugsweise Blau zurück; da nun Blau im Kerzenlicht nur spärlich, Grün aber reichlich vorhanden ist, so müssen beide Stoffe mehr oder weniger grün aussehen.

Nicht immer ist das Spektrum des durch einen farbigen Körper durchgegangenen oder des von ihm zerstreuten Lichts (das Absorptionsspektrum) von so einfacher Art wie bei rotem Glas oder rotem Papier; es gibt viele farbige Stoffe, welche sich unter den Strahlengattungen des Spektrums eine oder mehrere Partien gleichsam auswählen, um sie zu verschlucken, während sie andre benachbarte oder dazwischenliegende Partien unangetastet lassen; es offenbart sich dies im Spektrum durch mehr oder minder zahlreiche, bald breitere, bald schmälere Absorptionsstreifen, deren Lage im Spektrum für die chemische Beschaffenheit des betreffenden Stoffs bezeichnend ist und denselben zu erkennen und von andern zu unterscheiden gestattet (vgl. Spektralanalyse). So gewahrt man z. B. im Spektrum des durch ein grünes Pflanzenblatt durchscheinenden Lichts einen schwarzen Streifen im Hochrot (zwischen den Fraunhoferschen Linien B und C); dieses mittlere Rot wird nämlich von dem Blattgrün (Chlorophyll) verschluckt, nicht aber das äußerste Rot und das Orangerot. Der Farbstoff des Bluts absorbiert das violette Ende des Spektrums und erzeugt im Gelbgrün (zwischen D und E) zwei dunkle Absorptionsstreifen, welche durch einen hellen gelbgrünen Zwischenraum voneinander getrennt sind; an dem Vorhandensein dieser beiden Streifen lassen sich die geringsten Spuren von Blut erkennen. Manche gas-

förmige Körper, z. B. Untersalpetersäure, Joddampf u. a., zeigen in dem durch sie gegangenen Licht zahlreiche schmale, dunkle Absorptionsstreifen, welche in ihrem Aussehen mit den Fraunhoferschen Linien des Sonnenspektrums (s. Farbenzerstreuung) große Ähnlichkeit haben. Die Fraunhoferschen Linien selbst sind ebenfalls nichts andres als feine Absorptionsstreifen, hervorgebracht durch die A., welche die in der Atmosphäre der Sonne enthaltenen Gase und Dämpfe auf das von dem weißglühenden Sonnenkörper ausstrahlende Licht ausüben (s. Spektralanalyse).

Die oben erwähnte Natriumflamme sendet einfaches gelbes Licht aus, welches durch das Prisma nicht zerlegt, sondern nur abgelenkt wird und eine helle gelbe Linie an der Stelle erzeugt, wo im Sonnenspektrum die dunkle Linie D auftreten würde. Sendet man nun durch diese gelbe Flamme das Licht eines weißglühenden Körpers (z. B. Drummondsches Licht) und breitet das durchgegangene Licht zu einem Spektrum aus, so erscheint an der Stelle der gelben Linie eine dunkle Linie auf dem hellen Grunde des sonst ununterbrochenen Spektrums; der in der gelben Flamme enthaltene Natriumdampf hat also sämtliche von dem glühenden Körper ausgestrahlte Lichtgattungen ohne Anstand durch sich hindurchgelassen, mit Ausnahme derjenigen gelben Strahlenart, welche er selbst auszusenden vermag; diese wird von ihm absorbiert, für sie allein ist er undurchsichtig. Das Gesetz, welches sich in dieser Thatsache offenbart, gilt ganz allgemein: Ein Körper absorbiert gerade diejenigen Strahlengattungen, welche er selbst auszusenden im stande ist, oder das Absorptionsvermögen eines Körpers für eine bestimmte Strahlenart steht mit seinem Ausstrahlungsvermögen für dieselbe im Verhältnis (Kirchhoffs Gesetz). Über die Erklärung der Absorption s. Ausstrahlung von Wärme und Licht. — Über die A. von Salzen durch die Ackererde s. Boden. Über A. im physiologischen Sinn s. Resorption. Über die Apparate ꝛc., welche in der Technik zur A. der Gase benutzt werden, s. Gase.

Abspänen, s. Absetzen.

Abspannung (Erschlaffung, lat. Relaxatio), ein Zustand des ganzen Körpers oder seltener des Muskel- oder Nervensystems allein, welcher nach energischer Arbeit eintritt und etwa soviel bedeutet wie Ermüdung. Durch Ruhe und Nahrungszufuhr geht die A. wieder in den natürlichen Spannungs- und Erregungszustand über, den man tonus nennt; dauernde A. ist Atonie.

Absperrung, die Verhinderung des freien Verkehrs zwischen einem an sich zugänglichen Ort und den übrigen Ortschaften des betreffenden Staats oder Distrikts. Am häufigsten tritt sie ein bei ansteckenden Krankheiten sowohl der Menschen als der Tiere. Sie erstreckt sich alsdann entweder auf ganze Länder, Gegenden, Ortschaften oder nur auf einzelne Häuser und Familien, je nach der Verschiedenheit der Krankheit und der Intensität ihres Ansteckungsvermögens. So z. B. kann eine unbedingte und vollkommene A. bei der Rinderpest notwendig werden. Dagegen tritt eine bedingte Sperre bei Cholera, Pocken ꝛc. ein. Man unterwirft die Menschen und andre Gegenstände einer Quarantäne oder Kontumaz, d. h. man sperrt sie so lange ab, bis man durch dazu geeignete Mittel den Ansteckungsstoff zerstört hat. Permanente A. ganzer Länder fand z. B. bei der Pest statt zwischen der Türkei und den österreichisch-ungarischen Staaten, jedoch gleichfalls nur auf die oben angegebene bedingte Weise; A. einzelner Häuser und Familien bei den Pocken, bei Syphilis ꝛc. Die Krankheiten, welche die A. vorzugsweise nötig machen, sind: Pest, gelbes Fieber, Typhus, Pocken, Syphilis, Wutkrankheit; bei Tieren: Rinderpest, Tollwut, Lungenseuche des Rindviehs, Milzbrand, Rotz, Schafpocken. Bei jeder A. muß eine doppelte Rücksicht genommen werden; auf der einen Seite darf sich die Verhinderung des Verkehrs nicht unnötig ausdehnen, auf der andern muß Sorge getragen werden, daß die einmal für nötig befundene A. auch wirklich vollständig durchgeführt werde. Kein Gegenstand ist zu unbedeutend zur Beachtung, keinen Augenblick darf die Aufsicht nachlassen. Die Provence ist 1721 durch ein einziges Stück Seidenband, Serbien 1795 durch einen Weiberrock der Pest überliefert worden. Es ist also die Veranstaltung zu treffen, daß teils nie und nirgends eine unbemerkte Verbindung stattfinden kann, teils der Versuch einer gewaltsamen Verletzung der Sperre an den überlegenen Mitteln der Bewachung scheitern muß. In Deutschland hat die in neuerer Zeit wiederholt aufgetretene Rinderpest die A. gewisser Gegenden veranlaßt, und ein infolge davon ergangenes norddeutsches Bundesgesetz, jetzt Reichsgesetz, vom 7. April 1869, Maßregeln gegen die Rinderpest betreffend, nebst Instruktion vom 26. Mai 1869 hat namentlich über die dabei vorzunehmende A. ausführliche Vorschriften gegeben. Dazu kommt das Reichsgesetz vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, welches genau vorschreibt, wann und bei welchen Viehseuchen die A. des Stalles oder sonstigen Standorts seuchenkranker oder verdächtiger Tiere, des Gehöfts, des Orts, der Weide oder der Feldmark gegen den Verkehr mit Tieren und mit solchen Gegenständen, welche Träger des Ansteckungsstoffs sein können, Platz greifen soll. Auch können Schlachtviehhöfe oder öffentliche Schlachthäuser für die Dauer der Seuchengefahr gegen den Abtrieb der für die Seuche empfänglichen Tiere abgesperrt werden. Das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§§ 327 f.) aber bedroht die wissentliche Verletzung der von der zuständigen Behörde getroffenen Absperrungsmaßregeln zum Zweck der Verhütung des Einführens oder Verbreitens einer ansteckenden Krankheit oder einer Viehseuche mit Gefängnisstrafen. Völkerrechtlich gestattet zwar jeder Staat unverdächtigen Fremden den Eintritt in seine Grenzen und den Aufenthalt innerhalb derselben, ebenso ist, allerdings unter Beobachtung der Zoll- und Handelsgesetze, Verkehr mit Gütern aus fremden Ländern und in dieselben gestattet; allein anderseits ist nicht nur die Zulassung Fremder und ihrer Waren Sache des freien Willens eines jeden Staats, sondern in einzelnen Fällen wird auch die A. vom Völkerrecht gebilligt. Im Krieg namentlich wird jeder Verkehr zwischen feindlichen Völkern aufgehoben, teils damit dem Feind nicht so leicht Nachrichten zukommen können, teils um demselben nicht unmittelbaren Vorschub durch Fortsetzung des Handels zu leisten. Den ausgedehntesten Gebrauch von dem Rechte der A. hat in alten Zeiten Ägypten, dann China, Japan und in neuerer Zeit Paraguay unter Francia gemacht. Über die aus Rücksicht auf den eignen Handel und die eigne Industrie angeordnete A. vgl. Prohibitivsystem.

Absplitz und Absprünge, verholzte, meist einjährige und schwächliche Seitensprosse, welche sich mit ihrer Belaubung zu einer dem Wachstum noch günstigen Zeit durch einen organischen Prozeß von Eichen, Pappeln, Weiden, Taxodium und andern Holzarten abgliedern. Die Ablösung wird durch eine Korkschicht

an der Gliederungsstelle bewirkt. Nicht zu verwechseln mit den Absplissen und Absprüngen sind die Abbisse (s. d.).

Abspüren, das Aufsuchen der Spuren oder Fährten des Wildes. Besonders bei frischem Schnee (dem »Neuen«) und nach einem Regen kann der fährtenkundige Jäger durch A. nicht nur die Art und Zahl des Wildes, sondern auch dessen Aufenthaltsort ermitteln. Dabei gilt die Regel, daß gleiche Gänge unsicher sind, ungleiche Gänge dagegen letztern sicher feststellen lassen. Ist z. B. ein Hirsch aus einer Dickung einmal heraus und einmal in dieselbe hinein gewechselt, so läßt sich nur dann ermitteln, ob er in derselben steht, wenn man die frischere, d. h. die letzte, Fährte zu erkennen vermag. Der Hirsch steckt dann in dem Ort, nach welchem diese geht. Bei ungleichen Gängen ist er in dem Ort zu finden, zu welchem die größere Zahl derselben führt.

Abstammungsachse, in der Botanik derjenige Sproß, aus welchem ein seitliches Glied hervorgegangen ist.

Abstammungslehre, s. Deszendenztheorie.

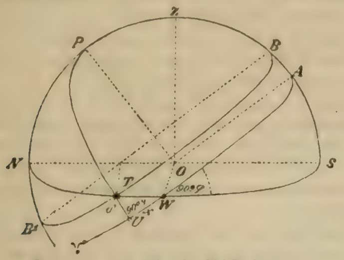
Abstand (Distanz), im allgemeinen s. v. w. Entfernung. A. zweier Punkte der Ebene ist die kürzeste Entfernung derselben, angegeben durch eine sie verbindende gerade Linie. Für zwei Punkte auf einer krummen Oberfläche ist der kürzeste A. keine gerade, sondern eine von der Natur der Fläche abhängige krumme Linie, im allgemeinen geodätische Linie genannt; auf der Kugel ist dieselbe der Bogen eines größten Kreises (s. Kugel). — In der Astronomie ist A. zweier Sterne der sie verbindende Bogen eines größten Kreises auf der scheinbaren Himmelskugel oder der Winkel, den die vom Auge nach den beiden Sternen gezogenen geraden Linien einschließen; A. der Nachtgleiche vom Mittag der in Graden oder Stunden ausgedrückte Bogen des Äquators, um welchen der Frühlingspunkt im Augenblick des wahren Mittags noch östlich vom Meridian steht.

Abstandsgeld (Abkaufsgeld), die Summe, welche ein Kontrahent dem andern zahlt, um dadurch von seinen Verbindlichkeiten frei zu werden, z. B. der Grundbesitzer dem Pachter bei Aufkündigung vor abgelaufener Pachtzeit.

Abstecken, nach Maßgabe von Zeichnungen oder auf Grund arithmetischer Vorarbeiten Punkte, Linien, Winkel, Flächen derselben in das Feld übertragen und dort sichtbar machen. Man benutzt hierzu »Signalinstrumente« zur Markierung der Punkte im Feld und alle diejenigen Meßinstrumente, welche für die entgegengesetzten Aufgaben der Feldmeß-, Aufnehme- und Nivellierkunst erforderlich sind. Signalinstrumente zum Bezeichnen von Punkten auf kürzere Zeit sind: Piketts, Markpflöcke, Pfähle, die in den Boden getrieben, mit Nummern u. dgl. bezeichnet werden; Fluchtstäbe, Baken, weiter sichtbare, längere, mit je zwei grellen Farben abwechselnd bemalte gerade Stäbe oder Stangen; Meßfahnen oder Jalons, ähnliche Stangen, mit bunten Fähnchen versehen; Signaltafeln, -Kreuze u. v. a.; zur Not Bohnenstangen mit Strohwischen oder Wiepen (daher abwiepen, s. v. w. abstecken); für die Nacht und in Schächten und Stollen: Lichter, Lampen, Teerstangen und -Fässer (Fanale); auf sehr weite Entfernungen die Heliotropen (s. d.), namentlich für höhere geodätische Arbeiten. Für die Dauer verwendet man meist Steinsignale (Obelisken, Pyramiden, Säulen, Quadern), man versteint den zu bezeichnenden Punkt durch Markierung mit dem Stein, wie dies für die wichtigen, der Zukunft aufzubewahrenden Punkte der Gradmessung, Triangulation, Landesaufnahme, der großen Nivellements, bez. der großen staatswirtschaftlich-feldmesserischen Arbeiten geschieht. Dahin gehören auch die Chausseesteine, Gemarkungsgrenzsteine, Rayonsteine bei Festungen. Über die Signale, auch Holzsignale, der höhern Geodäsie s. d. Für staatliche Arbeiten stehen alle Signale und deren Bodenfläche unter dem Schutz der Gesetze. Spezialaufgaben der Absteckekunst sind: 1) A. gerader Linien; kurze Stücke werden abgesteckt, indem man die mit Fluchtstäben od. dgl. versehenen Hilfsarbeiter von dem Endpunkt aus einwinkt und hierzu als Hilfsinstrument irgend einen Visierapparat (Diopterlineal oder Winkelscheibe) benutzt. Längere Strecken werden von der Mitte oder mehreren geeigneten, sodann durch besondere Verfahren gut in Verbindung gebrachten Punkten oder durch allmähliches Fortarbeiten in der Verlängerung der fertigen Stücke abgewinkt, oder die Arbeiter richten sich gegenseitig und umschichtig successive in die einzunehmende Linie ein. Modifizierend auf das Verfahren wirken Aussichtshindernisse, welche geschickt zu umgehen oder zu benutzen, Sache des Hauptarbeiters ist. Die Geometrie, Trigonometrie und bei den folgenden Aufgaben, namentlich ad 4), selbst die höhere Mathematik, z. B. die Theorie der Kegelschnitte, müssen ihm ratend zur Seite stehen. Sind die abzusteckenden Linien begrenzt, so muß auch zu deren Messung mittels Stäbe, Kette, Band u. dgl. geschritten werden. 2) A. von Winkeln (horizontal, vertikal oder schief). Instrumente hierzu sind die Winkelmesser, z. B. für die einfachern Winkelgrößen 15, 30, 45, 60, 90, 120 Grad: der Winkelspiegel, der Winkelkopf, das équerre à miroir, Prismenkreuz; für alle Winkelgrößen: der Sextant, Reflektor, die Bussole, der Meßtisch mit Diopterlineal oder Kippregel, vorzugsweise (wenn nicht aus einer Zeichnung unmittelbar abzustecken) der Theodolit oder das Tachymeter. Man stellt das Instrument fest in der abzusteckenden Winkelspitze auf und verfährt dann mit den einzelnen Schenkeln, dieselben abvisierend, wie mit der geraden Linie. 3) A. von Höhen, von Profilen geschieht mit Hilfe der Nivellierinstrumente; s. Nivellieren. 4) Krumme Linien werden als gebrochene, diese in ihren Elementen, Linienstückchen und Polygonwinkeln abgesteckt. Wichtig sind die Absteckungen von Kurven beim Wasser-, Straßen- und Eisenbahnbau (s. Feldmessen). Die Kurven, z. B. Kreise, Ellipse, Parabel, werden vor der Feldarbeit arithmetisch oder geometrisch in ihre geradlinigen Elemente zerlegt, was oft bedeutende Rechnungsarbeiten erfordert. Mit obigem zusammenhängende oder daraus zu folgernde Aufgaben sind das A. von Senkrechten, Parallelen, das Teilen von Linien, Winkeln im Felde, das A., Teilen von Flächen, das Ermitteln ungangbarer Längen (Fluß- oder Sumpfbreiten, Schluchten, Häuserkomplexe 2c.) mit Hilfe von geometrischen Konstruktionen auf dem Feld. Vgl. Bauernfeind, Elemente der Vermessungskunde (6. Aufl., Stuttg. 1878).

Absteigung, gerade, oder Geradabsteigung, in der Astronomie s. v. w. Geradaufsteigung (vgl. Himmel); schiefe A., der Bogen des Äquators vom Frühlingspunkt bis zu dem Punkte des Äquators, der gleichzeitig mit dem Stern untergeht. In der Figur bedeutet NPZS den Meridian, P den Nordpol, Z den Zenith, N den Nord-, S den Südpunkt, O den Standpunkt des Beobachters, SWTN die westliche Hälfte des Horizonts (dessen Ebene man sich senkrecht zu der Papierebene denke, in welcher der Meridian

liegt); ferner sei OA der zur Weltachse OP rechtwinkelige Halbmesser des Äquators, AWU♈ ein Äquatorbogen, ♈ der Frühlingspunkt, W der mit T zugleich untergehende Punkt, PTU der Deklinations-



Gerade und schiefe Absteigung.

kreis des Sterns T, von dessen Parallelkreis die westliche Hälfte BTB^1 angegeben ist. Damit ist ♈U die gerade und ♈W die schiefe A.; der Unterschied beider ist der Bogen $UW = x$, dessen Größe aus der Polhöhe φ und der Deklination δ des Sterns T durch die Gleichung $\sin x = \tan \varphi \,.\, \tan \delta$ berechnet wird.

Absterben einzelner Glieder, eine eigentümliche Erscheinung, wobei die äußersten Körperteile, namentlich Finger und Zehen, leichenhaft blaß, kalt und empfindungslos werden. Dieser Zustand verliert sich nach einiger Zeit entweder von selbst oder durch Reiben des abgestorbenen Gliedes. Er beruht auf einem hohen Grad von örtlicher Blutleere und hat seinen nächsten Grund in einer krampfhaften Verengerung der Arterien, gewöhnlich durch den Einfluß der Kälte verursacht. In der Chirurgie ist A. s. v. w. Brand (s. d.).

Abstimmung, die förmliche und ausdrückliche Willenserklärung der Mitglieder einer Versammlung oder eines Kollegiums über eine bestimmte Frage. Zu einem gültigen Beschluß ist Beschlußfähigkeit, d. h. die Anwesenheit der vorschriftsmäßigen Anzahl von Mitgliedern, und je nach dem einzelnen Fall und nach den bestehenden Vorschriften Stimmeneinhelligkeit oder Stimmenmehrheit erforderlich. In letzterer Beziehung wird entweder eine bestimmte Mehrheit, z. B. zwei Drittel der Mitglieder, oder absolute Majorität (eine Stimme über die Hälfte sämtlicher Stimmen), oder nur relative Majorität erfordert. Letztere liegt dann vor, wenn sich für eine Meinung nur mehr Stimmen erklären als für jede einzelne sonstige Meinung. Die A. erfolgt entweder öffentlich durch Handaufheben, Aufstehen von den Sitzen, Auseinandertreten, Zuruf (Akklamation), oder geheim durch Stimmzettel, Stimmtäfelchen oder schwarze und weiße Kugeln (Ballotage). Eine weitere Art der öffentlichen A. ist die durch Namensaufruf, bei welchem mit »Ja« oder »Nein« geantwortet wird. Letztere Art und Weise rechtfertigt sich aber für größere Versammlungen nur durch die besondere Bedeutung des Falles; sie kann leicht zur Verschleppung von Gegenständen und zur Parteiintrige gemißbraucht werden. Nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags sind die Fragen, die zur A. kommen, so zu stellen, daß sie einfach durch »Ja« oder »Nein« beantwortet werden können. Unmittelbar vor der A. ist die Frage zu verlesen. Ist vor einer A. infolge einer darüber gemachten Bemerkung der Präsident oder einer der fungierenden Schriftführer zweifelhaft, ob eine beschlußfähige Anzahl von Mitgliedern anwesend sei, so erfolgt der Namensaufruf. Erklärt dagegen auf die erhobene Bemerkung oder einen diesbezüglichen Antrag auf Auszählung des Hauses der Präsident, daß kein Mitglied des Büreaus über die Anwesenheit der beschlußfähigen Anzahl von Mitgliedern (199) zweifelhaft sei, so sind damit Bemerkung und Antrag erledigt. Die A. geschieht nach absoluter Mehrheit durch Aufstehen oder Sitzenbleiben. Ist das Ergebnis nach der Ansicht des Präsidenten oder eines der fungierenden Schriftführer zweifelhaft, so wird die Gegenprobe gemacht. Liefert auch diese noch kein sicheres Ergebnis, so erfolgt die Zählung des Hauses und zwar, nach englischem Muster, in folgender Weise (sogen. Hammelsprung): Der Präsident fordert die Mitglieder auf, den Saal zu verlassen. Sobald dies geschehen, sind die Thüren zu schließen, mit Ausnahme einer Thür an der Ost- und einer an der Westseite. An jeder dieser beiden Thüren stellen sich je zwei Schriftführer auf. Auf ein vom Präsidenten mit der Glocke gegebenes Zeichen treten nun diejenigen Mitglieder, welche mit »Ja« stimmen wollen, durch die Thür an der Ostseite, rechts vom Büreau, diejenigen aber, welche mit »Nein« stimmen wollen, durch die Thür an der Westseite, links vom Büreau, in den Saal wieder ein. Die an jeder der beiden Thüren stehenden Schriftführer zählen laut die eintretenden Mitglieder. Demnächst gibt der Präsident ein Zeichen mit der Glocke, schließt die A. und läßt die Thüren des Saals öffnen. Jede nachträgliche A. ist ausgeschlossen, nur der Präsident und die diensthuenden Schriftführer geben ihre Stimmen nachträglich ab, worauf der Präsident das Resultat der Zählung des Hauses verkündet. Auf namentliche A. kann beim Schluß der Beratung vor der Aufforderung zur A. angetragen werden; ein solcher Antrag muß aber wenigstens von 50 Mitgliedern unterstützt werden. Der Präsident erklärt die A. für geschlossen, nachdem der namentliche Aufruf sämtlicher Mitglieder des Reichstags erfolgt und nach Beendigung desselben durch Wiederholung des Alphabets Gelegenheit zur etwanigen nachträglichen A. gegeben worden ist. Bei allen nicht durch Namensaufruf erfolgten Abstimmungen hat jedes Mitglied des Reichstags das Recht, seine von dem Beschluß der Mehrheit abweichende A., kurz motiviert, schriftlich dem Büreau zu übergeben u. deren Aufnahme in die stenographischen Berichte, ohne vorgängige Verlesung im Reichstag, zu verlangen.

Für die A. in den Richterkollegien hat das deutsche Gerichtsverfassungsgesetz (§§ 194 ff.) besondere Vorschriften gegeben. Hiernach soll die Entscheidung der Regel nach auf Grund absoluter Majorität der Stimmen erfolgen. Bilden sich in Beziehung auf Summen, über welche zu entscheiden ist, mehr als zwei Meinungen, deren keine die Mehrheit für sich hat, so werden die für die größte Summe abgegebenen Stimmen den für die zunächst geringere abgegebenen so lange hinzugerechnet, bis sich eine Mehrheit ergibt. Bilden sich in einer Strafsache, von der Schuldfrage abgesehen, mehr als zwei Meinungen, deren keine die Mehrheit für sich hat, so werden die dem Beschuldigten nachteiligsten Stimmen den zunächst minder nachteiligen so lange hinzugerechnet, bis sich eine Mehrheit ergibt. Zur Bejahung der Schuldfrage wird nach der deutschen Strafprozeßordnung (§ 262) die Mehrheit von zwei Dritteilen der Stimmen erfordert. Die Reihenfolge bei der A. richtet sich nach dem Dienstalter, bei den Schöffengerichten und in den Kammern für Handelssachen nach dem Lebensalter: der jüngste stimmt zuerst, der Vorsitzende zuletzt. Wenn ein Berichterstatter ernannt ist, so gibt dieser seine Stimme zuerst ab. Bei der

A. der Geschwornen richtet sich die A. nach der Reihenfolge der Auslosung. Der Obmann stimmt zuletzt. Nicht selten wird übrigens auch der Ausdruck A. gleichbedeutend mit »Wahl« (s. d.) gebraucht.

Abstinénz (lat.), Enthaltung von gewissen Gegenständen des Genusses, um einer moralischen oder religiösen Pflicht nachzukommen; bei den Katholiken insbesondere die Enthaltung von Fleischspeisen am Freitag und andern Fasttagen (Abstinenztagen). Im physiologischen Sinn ist A. Enthaltung von Speise und Trank (s. Hunger). — Abstinieren, sich eines Genusses enthalten, fasten.

Abstrahieren (lat.), weg-, abziehen; von etwas absehen, es aufgeben; das Wesentliche vom Zufälligen in der Erscheinung eines Gegenstands absondern.

Abstrákt (lat., »abgezogen«), Bezeichnung eines Begriffs, welcher nur die allgemeinen und darum wesentlichen Merkmale eines Dinges enthält. Die mehreren Gattungen von Pflanzen, Bäumen, Sträuchern, Gräsern, Moosen ꝛc. gemeinsamen Merkmale, zu einem Begriff vereinigt, geben z. B. den abstrakten Begriff einer Pflanze. Auf dieselbe Weise kann man aus einer Anzahl einzelner Erscheinungen im Leben, die gewisse Merkmale gemein haben, eigentümliche Begriffe zusammensetzen, z. B. die Begriffe Tugend, Kunst, schön, wahr, oder einzelne hervortretende Merkmale eines vorhandenen Begriffs auffassen und daraus einen neuen ableiten, z. B. weibisch, kindlich. Die Abstraktion wird demnach durch ein Absehen vom Besondern und ein Ausscheiden des bloß Individuellen vollzogen, daher der Name. Solcher Abstraktionen aber unterscheidet man zweierlei, quantitative und qualitative. Wird von der Form eines Ganzen oder der Verbindungsweise der einzelnen Teile desselben eine klare, von den einzelnen Teilen selbst aber eine undeutliche Darstellung gegeben, so haben wir eine quantitative Abstraktion. Der Mathematiker (welcher diese Art von Abstraktionen am meisten gebraucht) will nicht ein rotes oder grünes Dreieck, sondern er richtet seine Aufmerksamkeit bloß auf die Weise der Verbindung der einzelnen Linien und Winkel zu einem Dreieck, spricht deswegen von einem rechtwinkeligen, schiefwinkeligen, gleich- und ungleichseitigen. Ebenso spricht er von abstrakten (»unbenannten«) Größen und will, wenn er mit seinem a, b, c, x, y, z rechnet, nicht gerade Münzen, Steine ꝛc. bezeichnen, sondern nur auf eine Verbindung von Einheiten hinweisen. Die Sieben ist ihm eine Verbindung von Einheiten, kurz jede Zahl an sich nur eine Darstellung eines bestimmten Verhältnisses der Vielheit zur Einheit. Die quantitativen Abstraktionen liefern uns alle Raum- und Zeitbestimmungen, daher denn auch die Worte »dort«, »wann«, »wo«, »über«, »unter« solche Abstraktionen sind. Anders steht es mit den qualitativen Abstraktionen. Behalten jene von dem in der anschaulichen Erkenntnis mit allen seinen Beschaffenheiten aufgefaßten Gegenstand das Ding selbst vor dem Bewußtsein, lassen aber die Beschaffenheiten der einzelnen Teile verbleichen, so heben die Abstraktionen der zweiten Art die Beschaffenheiten des angeschauten Gegenstands recht hervor, lassen aber die Vorstellung des Gegenstands selbst dunkler werden. Liefern jene die Subjektvorstellungen für jedes Urteil, so geben diese dafür die Prädikate. — In der bildenden Kunst ist eine Darstellung abstrakt, wenn der Künstler sich bloß gemeinsamer Begriffe zur Bezeichnung seiner Ideen bedient, also die Individualisierung ausschließt, wodurch die Anschaulichkeit verloren geht. Daher ist der abstrakte Vortrag beim Redner, der bewegen, beim Dichter, der schildern und malen soll, ein Fehler.

Abstrakten (franz. Abrégés), diejenigen Teile des Regierwerks der Orgel (schmale Holzleisten oder Drähte), welche ziehend wirken, im Gegensatz zu den drückend wirkenden Stechern.

Abstrakte Zahl, s. v. w. unbenannte Zahl.

Abstraktion (lat.), die begriffliche Auffassung eines Gegenstands; s. Abstrakt.

Abstränze, weiße, s. Imperatoria.

Abstreichen, in der Jägersprache das Fortfliegen eines Raubvogels oder eines Federwilds von dem Ort, an welchem es vorher gesessen (gestanden) hat; auch das Abgehen eines Feldes zum Fang der Lerchen mit Garnen.

Abstreifen, in der Jägersprache das Abziehen der Haut (des Balges) von einem Hasen, Fuchs, Marder, Iltis, Fischotter.

Abstrūs (lat.), dunkel, verworren, unverständlich.

Abstumpfen, in der Chemie, s. Neutralisieren.

Absud, s. Abkochen.

Absúrd (lat.), der Etymologie nach eigentlich das, was von einem Tauben kommt, daher, da der Taube oft etwas sagt, was gar nicht zur Sache gehört, s. v. w. ungereimt, abgeschmackt. Im engern logischen Sinn versteht man darunter das, was einen (oft versteckten) Widerspruch enthält. Diesen klar herausstellen heißt ad absurdum führen (reduzieren). Hierin bestehen die apagogischen Beweise, von welchen besonders die Mathematik vielfachen und erfolgreichen Gebrauch macht. Im weitern Sinn heißt auch dasjenige absurd, was einer allgemein als ausgemacht geltenden Wahrheit widerspricht, wobei aber, wie man z. B. am Schicksal des kopernikanischen Weltsystems deutlich sieht, die scheinbare, d. h. dem Zeitalter so scheinende, Absurdität gerade die Wahrheit sein kann.

Absüßen, s. Auswaschen.

Absynth, Schnaps, s. Absinth.

Absynthiin, s. Artemisia.

Absynthium, s. v. w. Wermut, s. Artemisia.

Absyrtos, im griech. Mythus Sohn des Königs Äetes von Kolchis, wurde von Jason und Medea zerstückelt.

Abt (v. syr. Abba, »Vater«), aus einem allgemeinen kirchlichen Ehrennamen entstandener Titel eines Klostervorstehers, der bei manchen Orden Guardian, Prior, Rektor ꝛc. heißt. Der A. hat das Recht der Disziplin und der Vermögensverwaltung. Gewählt wird er, wo nicht besondere Rechte entgegenstehen, von den Professen des betreffenden Klosters auf Lebenszeit oder, wie bei den Bettelorden, auf bestimmte Jahre. Die Weihe geschieht mit Überreichung der Insignien, des Stabes, Ringes, der Mütze und der Handschuhe. Einige Äbte, z. B. die zu Korvei und Fulda, hatten volle bischöfliche Gewalt und eigne Diözesen, andre (die infulierten Äbte) nur bischöfliche Titel und Insignien. Von diesen wirklichen (Regularäbten) sind zu unterscheiden die Säkularäbte, welche nur die Abtei und ihr Einkommen als Benefizium erhalten hatten und sich durch einen Vikar vertreten lassen mußten. Die Zahl derselben war besonders in Frankreich groß (s. Abbé). In der frühern Zeit gab es auch Laienäbte, Ritter und Fürsten, denen die Einkünfte eines Klosters vom Landesherrn zugewiesen waren. Alle diese heißen auch Kommendataräbte. Den Äbten entsprechen in den Nonnenklöstern Äbtissinnen, welche die Rechte, die sie als Frauen nicht selbst ausüben können, durch einen Vikar verwalten lassen. — In der protestantischen Kirche ist der Titel beibehalten für die Vorsteher einiger Stifter und hier und da als Ehrentitel.

Abt, Franz, Liederkomponist, geb. 22. Dez. 1819 zu Eilenburg, besuchte die Thomasschule in Leipzig, studierte dann Theologie daselbst, wandte sich aber bald der Musik zu, in der er sich zunächst als Dirigent des Studentengesangvereins Philharmonischer Verein und durch beifällig aufgenommene Klavier- und andre Kompositionen auszeichnete. Zu Anfang 1841 erhielt er die Stelle eines Musikdirektors am Hoftheater zu Bernburg und gegen Ende desselben Jahrs eine gleiche Stelle am Aktientheater in Zürich, wo er bis Ende 1852 blieb und durch zahlreiche Kompositionen (besonders für ein- und mehrstimmigen Gesang) sich große Beliebtheit erwarb. Aus jener Zeit stammt unter andern die allbekannte Komposition des Liedes »Wenn die Schwalben heimwärts ziehn 2c.« Seit 1852 als Hofkapellmeister in Braunschweig angestellt, ward er 1881 pensioniert und lebt zur Zeit in Wiesbaden. Abts Kompositionen (über 200 Nummern) zeichnen sich im allgemeinen durch Melodienreichtum und gefällige Harmonie aus, erheben sich jedoch nur selten über das Niveau des Liedertafelgeschmacks.

Abtakeln, einem Schiff die Takelage, d. h. die beweglichen Teile der Masten (Stengen) und die andern Rundhölzer (Raaen 2c.) sowie die Segel und das Tauwerk (mit den Blöcken, bez. Takeln), abnehmen. Dies geschieht, wenn das Schiff außer Dienst gestellt wird, und zuweilen bei größern Reparaturen, wo sein Gewicht vermindert werden muß. Das Aufbringen der Takelage auf ein neugebautes oder abgetakeltes Schiff heißt Auftakeln.

Abtei, jedes unter einem Abt stehende klösterliche Stift mit seinem Gebiet; s. Abt.

Abterode, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Eschwege, mit Amtsgericht, alter evangelischer Kirche und (1880) 1064 Einw.; westlich der Meißner.

Abteufen (Absinken), Schächte oder Bohrlöcher durch bergmännische Arbeit herstellen.

Abthun, in der Jägersprache das Abgehen angeschossener oder kranker Stücke von den gesunden eines Rudels Hoch-, Reh- oder Schwarzwild.

Abtragen, in der Jägersprache einen Leithund oder Schweißhund, welcher eine Fährte so oft gezeichnet hat, daß man sie ansprechen (richtig erkennen) kann, vorn aufheben und von der Fährte fortführen, damit er auf derselben nicht weiter suche; auch einen Jagdfalken so zähmen, daß er sich auf der Faust tragen und sich das gefangene Wild abnehmen läßt.

Abtreiben, gold- und silberhaltige Legierungen einem oxydierenden Schmelzen unterwerfen, wobei die unedlen Metalle in Oxyde verwandelt werden, die edlen Metalle aber unverändert bleiben. Hauptsächlich wird diese Operation auf silberhaltiges Blei angewendet, um das Blei nebst andern oxydierbaren Metallen vom Silber zu scheiden. In der Hitze und unter dem Zutritt der atmosphärischen Luft ist Blei leicht zu oxydieren. Das Oxyd (Bleiglätte, Silberglätte) schmilzt und fließt ab oder wird von dem porösen Herd, auf welchem man das A. vornimmt, aufgesogen. — Im Seewesen heißt A. von Wind und See in Lee (s. d.) getrieben werden; das Ergebnis des Abtreibens nennt man Abtrift, d. h. der Winkel, welchen der wahre Lauf des Schiffs mit der Richtung des Kiels macht. — Im Forstwesen ist A. s. v. w. Abholzen.

Abtreibung der Leibesfrucht, die widerrechtlich herbeigeführte Ausstoßung eines unreifen Kindes aus dem Mutterleib oder die widerrechtliche Tötung eines solchen im Mutterleib. Schon im Altertum kannte man die verbrecherische Handlungsweise, teils durch mechanische Kunstgriffe, teils durch innere arzneiliche Mittel (s. Frühgeburt) den Fötus im Mutterleib zu töten oder die Gebärmutter zu dessen vorzeitiger Ausstoßung zu veranlassen, und noch heute wird sie zuweilen namentlich von außerehelich Geschwängerten ausgeübt, obschon die Gesetze harte Strafe darauf setzen. Das deutsche Strafgesetzbuch (§§ 218 ff.) besonders straft die Schwangere, welche ihre Frucht vorsätzlich abtreibt oder im Mutterleib tötet, mit Zuchthaus bis zu 5 Jahren und bei mildernden Umständen mit Gefängnis bis zu 5 Jahren und nicht unter 6 Monaten. Gleiche Strafe trifft auch denjenigen, welcher mit Einwilligung der Schwangern die Mittel hierzu bei ihr angewendet oder ihr beigebracht hat. Hat der Betreffende dies gegen Entgelt gethan, so steigert sich die Strafe auf Zuchthaus bis zu 10 Jahren. Wurde aber die A. ohne Wissen und Willen der Schwangern vorgenommen, so tritt Zuchthausstrafe von mindestens 2 bis zu 15 und, wenn dadurch der Tod der Schwangern herbeigeführt wurde, Zuchthausstrafe von mindestens 10 Jahren bis auf Lebenszeit ein. Auch der Versuch der A. ist strafbar. In medizinischer Hinsicht ist zu bemerken, daß die A., durch welches Mittel sie immer versucht werden möge, nie ohne große Gefahr für die Mutter selbst stattfinden kann, und daß oft Siechtum fürs ganze Leben oder doch chronische Leiden der Geschlechtsteile und andre schwere Folgen nach der A. zurückbleiben. In manchen Ländern besteht die Unsitte, daß selbst verheiratete Frauen die A. vornehmen, um einem zu reichen Kindersegen vorzubeugen. Vgl. v. Fabrice, Die Lehre von der Kindesabtreibung (Erlang. 1868); Horch, Das Verbrechen der A. (Mainz 1879); Ploß, Zur Geschichte, Verbreitung und Methodik der Fruchtabtreibung (Leipz. 1884).

Abtrieb, s. Abmeierung.

Abtriebschlag, s. Samenschlag.

Abtrift, im Seewesen, s. Abtreiben.

Abtritt (Abort, Appartement, Kommoditee, Klosett, Retirade, Privet), der zur Aufnahme der menschlichen Exkremente bestimmte Raum, soll womöglich warm und so gelegen sein, daß man ihn vom Wohn- und Schlafzimmer erreichen kann, ohne das Freie passieren zu müssen. Dieser Forderung ist indes nur dann zu genügen, wenn die ganze Anlage eine derartige ist, daß aus den Exkrementen (s. d.) sich entwickelnde Gase nicht ins Haus gelangen können. Der A. muß jedenfalls geräumig, hell und vollkommen luftig, aber nicht zugig sein. Zur Ableitung des bei der Benutzung des Abtritts sich entwickelnden Geruchs bringt man ein Stankrohr an, welches vom Trichter ausgeht und über dem Dach des Hauses mündet. Das Sitzbrett bestehe aus hartem polierten Holz, die Brille sei mit einer schweren Klappe verschließbar, welche so mit der Abtrittsthür verbunden sein kann, daß sie sich beim Öffnen der letztern von selbst schließt. Mit der Brille wird direkt das Abfallsrohr verbunden, oder man fügt einen Trichter aus emailliertem Gußeisen, Steingut, Porzellan ein, welcher unten mit einer automatisch sich öffnenden und schließenden Klappe oder mit einem ∾-förmig gebogenen Rohr (Siphon) versehen ist, in welchem die Exkremente einen gasdichten Abschluß gegen das Abfallsrohr bilden. Letzteres besteht am besten aus Steingutröhren. Über die Ansammlung der Exkremente in Gruben oder Tonnen s. Exkremente. Die Konstruktion des Abtritts hat erst in neuerer Zeit diejenige Beachtung gefunden, welche sie verdient man findet indes noch häufig genug Einrichtungen, welche

den einfachsten Anforderungen der Hygieine durchaus nicht entsprechen. Weitaus am komfortabelsten und allen Ansprüchen genügend ist das Wasserklosett (water-closet), bei welchem der Trichter mit Siphon versehen ist, der durch reines Wasser aus einer Wasserleitung abgeschlossen wird. Nach jeder Benutzung wird der Trichter durch einströmendes Wasser gespült, und wenn derselbe von Zeit zu Zeit mit einer Bürste abgerieben wird, ist das Klosett vollständig geruchlos. Immerhin muß auch ein A. mit Wasserklosett hell und luftig sein. Vorteilhaft versieht man das Wasserklosett mit einer Vorrichtung, welche beim Öffnen der Thür des Abtritts in Funktion tritt und den Trichter mit einer bestimmten, von der Willkür des Benutzenden unabhängigen Menge Wasser spült. Man schaltet zu diesem Zweck ein Zwischengefäß in die Wasserleitung ein, welches den durchschnittlichen Bedarf zu einmaliger Spülung enthält und bei Öffnung eines Hahns sich schnell entleert, aber um vieles langsamer durch die enge Zuflußöffnung sich wieder füllt, also intermittierend wirkt. Über Moules Erdklosett und das Rochdaler Aschenklosett s. Exkremente. Bischleb und Kleucker in Braunschweig haben Zimmerklosette mit Mechanismus zum automatischen Aufstreuen von Torfpulver konstruiert. Alle diese Einrichtungen erstreben eine Desodorisierung der Exkremente und sind, wenn auf diesen Zweck besonderer Wert gelegt und eine sorgfältige Behandlung gesichert ist, sehr empfehlenswert. Die Schwierigkeiten, welche die Behandlung der Exkremente verursacht, knüpfen sich wesentlich an den Harn, und man hat sich daher vielfach bemüht, durch Separateurs oder Diviseurs verschiedener Konstruktion die festen von den flüssigen Exkrementen im Klosett zu trennen. Hierher gehört das skandinavische Luftklosett, welches bei zweckmäßigen Dimensionen und einigem Reinlichkeitssinn vortrefflich funktioniert. Die Kosten und Unannehmlichkeiten der Abfuhr sind auf ein Minimum reduziert, und wo das Klosett in warmem Raume mit gut ziehendem Schornstein in Verbindung steht und nur von wenigen Personen benutzt wird, kommt es vor, daß die Exkremente vollständig mumifiziert werden. Beim Müller-Schürschen Klosett werden ebenfalls Exkremente und Harn gesondert aufgefangen und erstere automatisch mit einem Desinfektionspulver aus gebranntem Kalk, Holzkohlenpulver und Karbolsäure bestreut. Beim Feuerklosett soll der Kot in einem gemauerten Schlot aufgefangen und von hier aus täglich einmal in eine Koksfeuerung entleert werden, um zu Asche verbrannt zu werden, während der Harn durch die hierbei abgehende Wärme in Blechpfannen verdampft und schließlich ebenfalls verbrannt werden soll. Das Friedrichsche Klosett hält die festen Exkremente in einer Grube zurück und läßt die flüssigen mit den Hauswässern abfließen. Dabei wird eine Desinfektionsmasse aus Kalk, Thonerdehydrat, Eisenhydroxyd und Karbolsäure angewandt, welche zugleich mit dem Wasserleitungswasser aus einem Zentralreservoir in die Klosette gespült wird. Es sind zwei Gruben, eine Hauptklär- und eine Nachklärgrube, erforderlich, aus welchen die desinfizierten Massen wöchentlich abgelassen werden. Auch die Süvernsche Masse benutzt man in ähnlicher Weise bei Klosetten. Vgl. Abwässer.

Abtstab, s. Krummstab.

Abu (arab.), Vater, wird zur Bildung vieler männlicher Eigennamen gebraucht, welche das wirkliche Verwandtschaftsverhältnis bezeichnen; dann steht A. wie das hebräische Ab für Besitzer, wie in Abulfeda, »Vater der Treue«, d. h. der Treue, Abner, »Vater des Lichts«, d. h. der Leuchtende. Von diesen Namenbildungen sind solche wie Abigail, d. h. mein Vater ist die Freude, wesentlich verschieden.

Abu Bekr, mit dem Beinamen El Siddik, der erste Kalif, geb. 573 zu Mekka, Sohn des Abu Kohafa ben Amer, erwarb sich durch Handelsunternehmungen ein großes Vermögen, bekleidete das Amt eines Richters, schloß sich gleich bei Mohammeds erstem Auftreten diesem an und ward sein treuester Gefährte. Er wandelte seinen eigentlichen Namen Abd el Kaaba in Abdallah um und erhielt dann, als Mohammed seine Tochter Aïscha, eine Jungfrau, zur Gattin genommen, den Namen A. (d. h. Vater der Jungfrau). Nach Mohammeds Tod (632) ward er zum Kalifen erwählt und nahm den Titel Kalifet Resul Allah (d. h. Nachfolger des Propheten Allahs) an. Nachdem er mit Hilfe seines Feldherrn Chalid mehrere Aufstände im Innern Arabiens unterdrückt hatte, nahm er die durch Mohammeds Tod unterbrochene Verbreitung des Islam mit dem Schwert wieder auf. Er starb 23. Aug. 634, nachdem er seinen Freund Omar zum Nachfolger ernannt hatte. Sein Grab ist neben dem Mohammeds. Unter ihm wurde der Anfang zur Zusammenstellung des Korans gemacht.

Abukir (das alte Kanobos), kleines, von etwa 100 Arabern bewohntes Dorf mit einem verfallenen Kastell und Leuchtturm an der Küste Ägyptens, etwa 15 km von Alexandria. Südlich von A. breitet sich der 14,000 Hektar große See von A. (Behêret Maadîye) aus. Vor seinem kleinen, von Klippen eingeschlossenen Hafen liegt die breite, aber seichte und nach dem hohen Meer zu durch lange Sandbänke geschützte Reede. Auf dieser wurde 1. Aug. 1798 die große Seeschlacht bei A. geschlagen. Das französische, zur Eroberung von Ägypten bestimmte Heer war 1. Juli 1798 bei Alexandria glücklich gelandet. Mit der Kriegsflotte von 13 Linienschiffen und 4 Fregatten legte sich Admiral Brueys 6. Juli auf der Reede von A. dicht am Land vor Anker, wo er, durch eine Uferbatterie und das Fort von A. im Rücken gedeckt, sich vor jedem Angriff sicher glaubte. Der englische Admiral Nelson, der die französische Eskadre seit Wochen vergeblich aufgesucht hatte, erschien 1. Aug. mit 13 Linienschiffen und 3 Fregatten vor der ägyptischen Küste. Nelson beschloß sofort den Angriff. Um dem Feinde die Unterstützung der Uferbatterie und des Forts zu entziehen und ihn zwischen zwei Feuer zu nehmen, schickte er einen Teil seiner Schiffe in den engen, seichten Kanal zwischen dem linken Flügel der feindlichen Linie und dem Ufer, während die übrigen im Bogen vor der französischen Fronte ankerten. Gegen 7 Uhr abends begann die Schlacht, und schon vor 8 Uhr waren trotz tapfersten Widerstands fünf französische Schiffe in den Grund gebohrt oder genommen. An Nelsons Stelle, der am Kopf schwer verwundet worden, übernahm Kapitän Berry das Kommando. Obwohl der Kampf schon so gut als entschieden war, setzten die französischen Schiffe dennoch die Schlacht die ganze Nacht hindurch mit Hartnäckigkeit und Heldenmut fort. Admiral Brueys fiel; sein Schiff, L'Orient, geriet in Brand und flog mit der ganzen Besatzung in die Luft; nur 70 Mann wurden dem Wellentod entrissen. Nach 3 Uhr morgens endigte die Schlacht mit der Flucht der noch übrigen zwei französischen Linienschiffe und zwei Fregatten nach Korfu. Die französische Flotte verlor die Hälfte ihrer Mannschaft und 3705 Gefangene. Die Engländer hatten 900 Tote und Verwundete. Durch den Sieg bei A. wurden die Briten

Meister des Mittelmeers, und der Zweck der französischen Expedition nach Ägypten war vereitelt. In dem weitern Kampf wurde die Gegend von A. auch noch zweimal Zeuge von Landschlachten. Die Pforte, von England unterstützt, wollte nach dem für Frankreich schlimmen Ausgang des syrischen Feldzugs Ägypten wiedererobern. 18,000 Mann unter Mustafa landeten Mitte Juli bei A. und setzten sich in diesem von den Franzosen befestigten Platz fest, wurden aber von Bonaparte, der mit 5000 Mann Infanterie und 1000 Pferden schnell herbeieilte, 25. Juli 1799 in einer mörderischen Schlacht geschlagen und fast ganz aufgerieben, worauf die Franzosen 2. Aug. auch A. wiedereroberten. Am 8. März 1801 landete ein englisches Korps unter Abercromby, nötigte den General Friant zum Rückzug, eroberte das Fort A. und nahm 30 km davon eine verschanzte Stellung. Hier wurde es 21. März von Menou angegriffen. Kaltblütig schlugen die Briten zwei Angriffe zurück. Dann entschied Abercromby durch eine Umgehung der Franzosen die Schlacht, die ihn selbst das Leben kostete, aber auch die völlige Räumung Ägyptens von den Franzosen bewirkte.

Abulfaradsch, s. Bar Hebräus.

Abúlfeda (»Vater der Treue«), Ismail ibn Ali, arab. Fürst und berühmter Gelehrter aus dem Geschlecht der Ejubiden, geb. 1273 zu Damaskus, wohin sein Vater Malek al Afdal Ali, Bruder des Herrschers von Hamat, Malek al Mansur, vor den Mongolen geflohen war, kämpfte schon 1288 bei der Erstürmung von Tripolis durch den ägyptischen Sultan Malek al Mansur und bei Akkon unter dem Sultan Malek al Aschraf. Besonders aber that er sich in dem Kriege gegen die Mongolen hervor. Als 1299 der Sultan von Hamat, Malek al Modaffar, Abulfedas Vetter und Beschützer, starb, benutzte der Sultan von Ägypten dessen kinderlosen Tod, besetzte Hamat und verlieh A. 1310 die Statthalterschaft daselbst. Obwohl Vasall Ägyptens, ward er doch von dessen Beherrschern mit dem Titel Sultan beehrt und hoch geachtet. Er starb 26. Okt. 1331. Er hat mehrere wichtige Werke in arabischer Sprache hinterlassen, darunter namentlich Annalen, die bis 1328 reichen und eine reiche Fundgrube für die Geschichte der mosleminischen Herrscher bis dahin bieten. Fleischer gab davon heraus die »Historia anteislamica« (Leipz. 1831), Gagnier »De vita et rebus gestis Muhammedis« (Oxf. 1722), Noël Desvergers »Vie de Mohammed« (Par. 1837), Reiske das ganze Werk mit Ausnahme der anteislamitischen Geschichte unter dem Titel: »Annales moslemici« (Kopenh. 1789–94, 5 Bde.). Das Autograph Abulfedas ist auf der kaiserlichen Bibliothek zu Paris. Bekannt ist auch eine Geographie Abulfedas (»Thakwig al boldan«), von welcher mehrere Stücke arabisch und lateinisch herausgegeben wurden, z. B. »Tabula Syriae« von Köhler (Leipz. 1766), »Descriptio Aegypti« von Michaelis (Götting. 1766) und »Arabiae descriptio« von Rommel (das. 1802–1804). Eine Ausgabe des ganzen Werks besorgten Reinaud und Mac Guckin de Slane (Par. 1837–40) nebst einer französischen Übersetzung (1848, Bd. 1 u. 2) und Schier eine autographierte Ausgabe (Dresd. 1842). Die Handschrift desselben befindet sich auf der Leidener Bibliothek. A. hat außerdem mehrere in das Gebiet der Rechtsgelehrsamkeit, Mathematik, Logik und Medizin einschlagende Werke geschrieben.

Abulghâzi Behâdur, tatar. Chan und Geschichtschreiber, geb. 1605 zu Urgendsch, angeblicher Sprößling der Familie Dschengischans, aus einem Seitenzweig der Familie Dschüdschis, die bis zum Ende des 15. Jahrh. über die Goldene Horde herrschte, zu welcher auch Charesm gehörte. A. ertrug großes Ungemach, bevor er 1644 den Thron von Chiwa bestieg, regierte 20 Jahre, machte sich durch seinen Mut allen seinen Feinden furchtbar und dehnte zweimal die Grenzen seines Landes bis an die Ufer des Serafschan in Bochara aus; 1663 legte er die Regierung zu gunsten seines Sohns nieder und begann im osttürkischen Dialekt eine genealogische Geschichte der Türken, welche nach seinem Tod (1665) sein Sohn vollendete, und die als die glaubwürdigste Geschichte seines Zeitalters angesehen wird. Der Graf Strahlenberg brachte dieselbe während seiner Gefangenschaft in Sibirien an sich, und seitdem ist sie fast in alle europäischen Sprachen übersetzt worden. Nach der ersten deutschen Übersetzung ward die »Histoire généalogique des Tatares« (Leid. 1726, 2 Bde.) gearbeitet. Eine neue Übersetzung lieferte Messerschmid unter dem Titel: »Geschlechtsbuch der mungalisch-moguliscchen Chane« (Götting. 1780). Das Original wurde in Kasan gedruckt (»Historia Mongolorum et Tartarorum«, 1825) und erschien seitdem in einer französischen Übersetzung mit Kommentar von Desmaisons (Petersb. 1871–74, 2 Bde.).

Abulie (griech., »Willenlosigkeit«), eine Form von Geisteskrankheit, die gewöhnlich mit Melancholie zusammen vorkommt. Die Kranken klagen, daß sie nichts arbeiten und zu keinem Entschluß kommen können ꝛc., obwohl sie doch die Notwendigkeit deutlich einsehen; hierin liegt der Unterschied zwischen A. u. Schwachsinn.

Abulkásem (Abulkasis), Arzt, geboren zu Zahera bei Cordova, gest. 1106 oder 1107 in Cordova, war hauptsächlich Chirurg und schloß sich an Paul von Ägina an. Besonders häufig wurde von ihm das Glüheisen angewandt. Für die Geschichte der Medizin ist sein das ganze Gebiet umfassendes Werk »Altasrif« von besonderer Wichtigkeit. Eine (unvollständige) lateinische Übersetzung desselben lieferte Grimm (»Liber medicinae theoricae«, Augsb. 1519, Wien 1532); der Abschnitt über Chirurgie, welcher das Beste über diesen Zweig der Medizin aus der Araberzeit enthält, wurde mit lateinischen Übertragungen herausgegeben von Channing (»Albucasis, De chirurgia«, Oxf. 1778, 2 Bde.).

Abûna (arab., »unser Vater«), bei den orientalischen Christen die gewöhnliche Anrede an alle, welche einen geistlichen Rock tragen; besonders das Oberhaupt der abessinischen oder äthiopischen Kirche.

Abundantia (lat.), röm. Göttin des Überflusses, ohne Tempel und Altäre, doch oft auf römischen Kaisermünzen nach dem Ideal der Demeter gebildet, meistens ein Füllhorn mit Geld ausschüttend. Verschieden davon ist die dem keltischen oder germanischen Heidentum angehörige Domina Abundia (altfranz. Dame Habonde), die in Dichtungen des Mittelalters vorkommt: ein gütiges Wesen, das den Menschen Gedeihen und Überfluß bringt, wenn es mit seinem Gefolge (dominae nocturnae) von den Speisen und Getränken, die ihm nächtlicherweile offen hingestellt werden, ohne sie zu mindern, genießt.

Abuschehr, Stadt, s. Buschir.

Abu Simbal (Ebsambul, Ipsambul), Ort in Nubien, südlich von Assuân, am linken Ufer des Nils, berühmt durch zwei von Burkhardt 1817 aufgefundene altägyptische Tempel, die mit ungeheurem Kraftaufwand aus dem Felsen ausgehauen sind und an Größe und Kunst den schönsten Denkmälern Thebens gleichkommen. Sie wurden auf Befehl des Königs Ramses II. (1388–22 v. Chr.) ausgeführt und sind ihm

selbst und seiner Gattin Nofrateri geweiht. Den Eingang des größern Tempels (s. Tafel »Baukunst III«, Fig. 8) zieren in Nischen vier kolossale, auf Thronen sitzende Statuen des Königs von vortrefflicher Arbeit, 22 m hoch, aber zum Teil vom feinen Wüstensand verschüttet; das Innere besteht aus vier Hallen, in deren innerster, dem Allerheiligsten (63 m tief im Felsen gelegen), vor einem Granitaltar vier große Götterbilder mit Tier- und Menschenköpfen sitzen, während rings umher acht kleinere Kammern eingehauen sind. Die Wände sind mit Skulpturen (s. Tafel »Bildhauerkunst I«, Fig. 4) bedeckt, die nach denen von Karnak und Medinet Habu zu den wichtigsten gehören. Auch vor dem kleinern, jenem gegenüber befindlichen Höhlentempel lehnen Kolosse bis zu 11 m Höhe. Vgl. Dümichen, Der ägyptische Felsentempel von A. (Berl. 1869).

Abūsus (lat.), Mißbrauch; im juristischen Sprachgebrauch Abnutzung oder Verminderung der Substanz einer Sache durch Gebrauch. Manche Sachen werden durch den Gebrauch, für den sie bestimmt sind, sofort verändert, aufgezehrt oder doch vermindert, entweder überhaupt, wie Viktualien, Wein, Getreide ꝛc., oder wenigstens für den Eigentümer, wie das Geld (juristische Konsumtion). Man nennt sie Konsumtibilien, verbrauchbare Sachen, d. h. in deren rechtmäßigem Gebrauch der Verbrauch liegt. Diese natürliche Eigenschaft ist insofern von rechtlicher Wirkung, als solche Sachen nicht Gegenstand des Nießbrauchsrechts oder des Leihvertrags sein können. — Per abusum, mißbräuchlich. A. non tollit usum, Mißbrauch hebt den (rechten) Gebrauch nicht auf. Abusive, mißbräuchlich.

Abu Temmâm, berühmter arab. Dichter, geb. 807 (nach andern 788 oder 805) zu Dschâsem in Syrien, später in Ägypten und Mosul lebend, machte sich besonders durch die von ihm veranstaltete Sammlung aus ältern Dichtern: »Hamâsa« (s. d.), wie auch durch eigene Dichtungen verdient. Er starb 842 oder 845 wahrscheinlich in Mosul.

Abūtilon *Gärtn.* (Schmuckmalve), Gattung aus der Familie der Malvaceen, einjährige oder strauchartige Pflanzen mit großen Blättern und schönen, glockenförmigen Blüten. A. Avicennae *Gärtn.* (Sida Abutilon *L.*, Samtpappel, Bastardeibisch), einjährige Pflanze mit rundlich herzförmigen, filzigen Blättern und gelben Blüten, 0,6—1,25 m hoch, aus Ostindien, über Ost- und Westasien, Südeuropa, Nordafrika, Nordamerika und Australien verbreitet, wird in China von alters her als Faserpflanze kultiviert, war bei uns früher offizinell. Von A. esculentum *St.-Hil.* (Bencão de Deos) genießt man in Brasilien die Blüten und unreifen Früchte als Gemüse. A. indicum *Sweet* (Sida indica *L.*), in Indien, liefert Gespinstfasern. Mehrere andre Arten werden dort wie bei uns die Malven zu medizinischen Zwecken benutzt, während A. striatum *Dicks.*, aus Mexiko, mit orangefarbenen, dunkelbraun geäderten Blumen fast zu allen Jahreszeiten, A. insigne *Planch.* (s. Tafel »Zimmerpflanzen I«), aus Neugranada, mit dunkelroten, heller gezeichneten Blumen im Frühling und Herbst, A. venosum *Lem.*, aus Mexiko, mit großen, dunkelroten Blumen im Hochsommer und Herbst und namentlich A. Darwini *Hook.* mit roten Blüten sowie auch mehrere andre Arten und zahlreiche Varietäten bei uns in Warmhäusern und Zimmern kultiviert, auch auf Sommergruppen ausgepflanzt werden.

Abwaschung, s. Kaltwasserkuren; über den kirchlichen Gebrauch s. Abluition.

Abwässer, die im Haushalt und namentlich in der Industrie abfließenden, mit verschiedenen Stoffen verunreinigten Wässer. Man rechnet in der Hauswirtschaft bei Vorhandensein einer Wasserleitung pro Kopf und Tag einen Verbrauch von etwa 50 Lit. Wasser und kann annehmen, daß dasselbe, wenn es aus einer kleinern, nicht industriereichen Stadt, ohne mit Exkrementen verunreinigt zu sein, in einen größern Fluß gelangt, eine Bedenken erregende Verunreinigung des letztern nicht hervorbringt. Dagegen werden manche kleinere Wasserläufe namentlich durch Industrieabwässer in solcher Weise verunreinigt, daß die öffentliche Wohlfahrt ernstlich gefährdet erscheint. Größere Städte mit Kanalisation können gar nicht daran denken, das Kanalwasser, welches sämtliche Exkremente und die Hauswässer sowie die A. der Fabriken aufgenommen hat, selbst in größere Flüsse abzuleiten. In England, wo diese Verunreinigung der öffentlichen Wasserläufe einen erschreckend hohen Grad erreicht hatte, ist ein Gesetz erlassen worden, nach welchem jeder Fabrikant bestraft werden kann, welcher Wasser von bestimmter Qualität in einen Fluß leitet. Enthalten die A. nur mineralische Substanzen, wie z. B. in der Metallwarenindustrie, bei Paraffin-, Mineralöl- und Stearinfabriken, so ist es in der Regel leicht, sie unschädlich zu machen. Besondere Aufmerksamkeit verdienen die arsenhaltigen A., die durch Vermischen mit Eisen- und Mangansalzen und Fällen mit Kalkmilch unschädlich gemacht werden können. Seifenwässer der Tuchfabriken versetzt man mit Säuren, um aus der Seife fette Säuren abzuscheiden, welche gesammelt und in verschiedener Weise verwendet werden können, oder man mischt die A. mit Kalk, sammelt die abgeschiedene unlösliche Kalkseife und verarbeitet diese auf Leuchtgas oder scheidet daraus die fetten Säuren ab. Weitaus am bedenklichsten sind die A., welche fäulnisfähige Substanzen enthalten. In diesen Wässern entwickeln sich Algen und Pilze, welche oft ganze Wasserläufe erfüllen und zum Teil reduzierend auf Schwefelsäuresalze wirken, Schwefelwasserstoff entwickeln und dadurch die Fische töten und die Luft verunreinigen. Vor allem aber erscheinen solche Wässer als Herde für die Entwickelung von Krankheitserregern, und man hat sich daher vielfach um ihre Reinigung bemüht. Leider sind die Erfolge bis jetzt gering. Man erreicht durch Zusatz von Chemikalien (besonders schwefelsaurer Thonerde und Kalk) eine vollständige Klärung, auch eine Abscheidung mancher gelöster Stoffe, und wenn die geklärte Flüssigkeit sofort in einen großen Fluß geleitet werden kann, so sind die hauptsächlichsten Gefahren beseitigt. Dabei geht aber das in den Abwässern enthaltene Ammoniak vollständig verloren, und die erhaltenen Niederschläge, welche etwa 62 Proz. organische Substanzen enthalten, sind stark fäulnisfähig, schwer zu behandeln und haben unbedeutenden Wert für Landwirtschaft und Industrie. Auch das geklärte Wasser bleibt noch fäulnisfähig, weil es noch mehr als die Hälfte des in Form organischer Substanzen vorhanden gewesenen Stickstoffs enthält.

Besonders ausgebildet zur Reinigung von Abwässern, welche fäulnisfähige Substanzen enthalten, ist Sillars ABC-Prozeß, so genannt nach den dabei zur Verwendung kommenden Substanzen: Alum (schwefelsaure Thonerde), Blood (Blut) und Clay (Lehm). Man versetzt die A. sofort mit Blut, Holzkohle und Lehm, fügt dann schwefelsaure Thonerde, eventuell Kalk hinzu und läßt absetzen. Der Bodensatz wird gepreßt und getrocknet, das klare Wasser in den Fluß

geleitet. Die Süvernsche Masse besteht aus 100 Teilen Kalk, 8 Teilen Teer, 33 Teilen Chlormagnesium, mit Wasser auf 1000 Teile gebracht. Diese Masse reinigt das 100fache Gewicht Kanalwasser, der Niederschlag setzt sich bald ab, die Fäulnis des geklärten Wassers wird aber nur so lange aufgehalten, als noch Ätzkalk darin enthalten ist. Sobald dieser durch die Kohlensäure der Luft als kohlensaurer Kalk ausgeschieden ist, entwickeln sich wieder Fäulnisorganismen. Kann das geklärte Wasser sofort in einen größern Fluß abgeleitet werden, so leistet das Verfahren recht gute Dienste. Friedrich wendet eine Desinfektionsmasse aus Kalk, Thonerdehydrat, Eisenhydroxyd und Karbolsäure an und erhält eine klare Flüssigkeit, die nicht fault, solange sie alkalisch reagiert. Kalk eignet sich auch für die Reinigung der Haus- und Wirtschaftswässer und verhindert die Entwickelung des durch fette Säuren bedingten übeln Geruchs; immer aber ist Bedingung, daß das geklärte Wasser in einen großen Fluß abgeleitet wird, denn die Wirkung des Kalks hört bald auf, und dann entwickelt sich in dem Wasser auch von neuem Fäulnis. Zu hoher Kalkgehalt der A. wirkt in kleinen Wasserläufen nachteilig auf die Fische. Viel günstiger als die chemische Reinigung gestaltet sich die Filtration durch Sand, wobei die Flüssigkeit in kurzen Zwischenräumen aufgegeben wird, damit sie innerhalb des Filtriermaterials mit Luft in Berührung kommt. Unter diesen Umständen werden die organischen Stoffe zu Kohlensäure, Wasser und Salpetersäure oxydiert, und die Reinigung ist vollständig, wenn in 24 Stunden nicht mehr als 33 Lit. Flüssigkeit für 1 cbm Filtriermaterial aufgegeben wird. Zur Ausführung des Verfahrens muß man den zum Filtrieren bestimmten Boden in 2 m Tiefe gut drainieren, die Oberfläche ebnen und in vier Teile teilen, von denen einer nach dem andern die A. sechs Stunden aufnimmt. Da bei diesem Verfahren aber der ganze Dungwert verloren geht, der Boden vielleicht auch, weil er keine Vegetation zu tragen im stande ist, üble Gerüche entwickelt, so ist dasselbe höchstens für einzelne Fabriken zu empfehlen; im übrigen aber leistet die landwirtschaftliche Verwertung des Kanalwassers, die Berieselung von Kulturflächen, entschieden viel mehr.

Die größten Schwierigkeiten und Mißstände bereiten die A. der Zuckerfabriken. Eine Fabrik, welche täglich 4000 Ztr. Rüben verarbeitet, liefert in ihren Abwässern so viel organische Substanz, wie in den Abwässern einer Stadt von 50,000 Einw. enthalten ist. Diese A. gären ungemein leicht, verbreiten die widerlichsten Gerüche und verschlämmen kleinere Bäche vollständig. Von den zahlreichen zur Reinigung dieser A. angewandten Methoden verdient die von Bodenbender besondere Beachtung. Er sucht die Bildung von Buttersäure und Milchsäure im Betrieb der Fabrik möglichst zu vermeiden, scheidet durch Absetzenlassen und Filtrieren alle festen organischen Stoffe ab, setzt so viel Kalk zu, daß die Flüssigkeit noch sehr wenig Ätzkalk gelöst enthält, und pumpt sie nun auf ein Gradierwerk, auf welchem der in den Abwässern enthaltene Zucker schnell oxydiert wird, während buttersaurer und milchsaurer Kalk der Oxydation viel energischer widerstehen. Das gereinigte Wasser kann einem Bach übergeben werden, wenn derselbe auch nicht mehr als das Fünffache des Abwassers mit sich führt. Unter geeigneten Verhältnissen erweist sich auch Berieselung sehr wirksam, doch erfordert dieselbe sehr ausgedehnte Flächen. Müller sammelt die an Kohlehydraten reichen A. in Bassins, bringt sie auf 25—40° und steigert ihren Stickstoffgehalt durch Zusatz von Fleisch, Blut, Kleber, Exkrementen ꝛc. auf 1 Proz. der organischen Substanz des Wassers. Unter diesen Verhältnissen entwickeln sich die fermentartig wirkenden Organismen sehr lebhaft, und die Zersetzung der gärungs- und fäulnisfähigen Substanzen erfolgt in sehr kurzer Zeit. Dabei sich entwickelnde lästige Dämpfe und Gase entweichen durch Drainröhren ins Feld. Das hinreichend zersetzte Wasser wird unter Zutritt von Luft durch Koksstaub, Kohle, Sand oder gewachsenen Boden filtriert und liefert ein sehr reines Drainwasser, während der auf den Filtern und in den Bassins abgelagerte Schlamm, frisch oder kompostiert, einen wertvollen Dünger darstellt. Vgl. Fischer, Die Verwertung der städtischen und Industrieabfallstoffe (Braunschw. 1875); Derselbe, Die menschlichen Abfallstoffe (das. 1881); Possart, Die Verwertung des Abfallwassers aus den Tuchfabriken, Spinnereien ꝛc. (Berl. 1879).

Abwässern, s. Auswaschen.

Abweichen, s. v. w. Diarrhöe.

Abweichung (Deklination), der Abstand eines Gestirns vom Äquator, gemessen auf einem durch die beiden Weltpole und den Stern gehenden Kreis, den Deklinationskreis; vgl. Himmel. Die A. eines Gestirns wird durch Beobachtung seiner Höhe beim Durchgang durch den Meridian mittels eines Meridiankreises und darauf folgende Subtraktion der Äquatorhöhe des Beobachtungsorts gefunden. A. auch s. v. w. Parallaxe. Die optische A., bei Gläsern und Spiegeln, ist die Unvollkommenheit unsrer optischen Instrumente, welche die Wiedervereinigung der von dem betrachteten Gegenstand ausgegangenen Strahlen in einem Punkt (Brennpunkt) verhindert. Man unterscheidet sphärische und chromatische A.; erstere hat ihren Grund in der Gestalt der Gläser oder Spiegel, letztere in der verschiedenen Brechbarkeit der Strahlen, welche das weiße Licht zusammensetzen. A. der Magnetnadel, s. Magnetismus. A. der Geschosse beim Schießen entsteht durch Mängel der Waffe, der Munition, durch Witterungseinflüsse u. dgl. Erreicht das Geschoß nicht das Ziel, oder geht es darüber hinaus, ohne die Richtungsebene zu verlassen, so hat es Höhenabweichung; verläßt es die Richtungsebene nach der Seite, so ist Seitenabweichung vorhanden. Aus einer Anzahl Schüsse wird der mittlere Treffpunkt und nach diesem die A. festgestellt.

Abweiser, in der Baukunst, s. Prellstein; in der Wasserbaukunst, s. Buhne.

Abweisung der Klage, s. Klage.

Abwerfen, das Verlieren des Geweihs der Hirsche und Rehböcke; s. Geweih.

Abwesenheit (Absentia), das Gegenteil von Anwesenheit an einem bestimmten Ort, insbesondere am Wohnort. Im juristischen Sinn ist derjenige abwesend, welcher sich nicht an dem Ort befindet, wo ein rechtliches Interesse seine Thätigkeit erheischt, und daher nicht für dasselbe wirken kann, z. B. eine Person, die auf ergangene Vorladung nicht zur festgesetzten Zeit an Gerichtsstelle erscheint. Der so Abwesende muß die Rechtsnachteile, welche sich aus der Nichtwahrnehmung seiner Interessen durch die A. ergeben, über sich ergehen lassen. Dies kann unbillig erscheinen, wenn die A. eine unverschuldete war. Deshalb gewährt in solchem Fall das Recht »Wiedereinsetzung in den vorigen Stand« (s. d.). Auch gelten z. B. in der Lehre von der Verjährung für den Abwesenden mildere Grundsätze, indem gegen den in einer andern Provinz (Obergerichtssprengel) Wohnenden (inter absentes) zur Ersitzung eine längere

Besitzzeit des Ersitzenden nötig ist als gegenüber demjenigen, welcher in derselben Provinz seinen Wohnsitz hat (inter praesentes). Um Verlusten infolge der A. vorzubeugen, ist ferner das Institut einer besondern Vormundschaft für A., das der **Abwesenheitsvormundschaft** (cura absentis), angeordnet. Der Staat läßt dem Abwesenden vormundschaftlichen Schutz angedeihen; er bestellt für die Güter des Abwesenden, der nicht selbst eine hinlängliche Verwaltung derselben angeordnet hat, einen **Kurator**, welcher für die Bewachung und Erhaltung des Vermögens Sorge zu tragen und dabei für jeden verschuldeten Schaden einzustehen hat. Diese Vormundschaft endigt, wenn der Abwesende zurückkehrt oder zur Verwaltung seines Vermögens Auftrag gibt, wenn sein Tod bewiesen oder er für tot erklärt wird (s. Verschollenheit). In staatsrechtlicher Beziehung ist zu bemerken, daß nach den Gesetzen verschiedener Länder durch die bloße während einer bestimmten Zeit fortgesetzte A. von dem Heimatstaat das Unterthanenrecht in diesem verloren geht. In Deutschland galt dies früher nur in einzelnen Staaten, wie in Preußen, Sachsen, Mecklenburg, Oldenburg, während in andern noch die förmliche Entlassung aus dem Unterthanenverband, wie in Schleswig-Holstein, Kurhessen, Braunschweig, oder doch die dauernde Niederlassung außerhalb des Staatsgebiets, so daß daraus auf den Willen, nicht zurückzukehren (animus non revertendi), geschlossen werden konnte, hinzukommen mußte, wie in Hannover, Sachsen, Koburg-Gotha, Hessen-Homburg. Durch das nunmehrige deutsche Reichsgesetz, betreffend die Erwerbung und den Verlust der Bundes- und Staatsangehörigkeit, vom 1. Juni 1870 ist bestimmt, daß die Staatsangehörigkeit in einem Bundesstaat und damit die Bundesangehörigkeit einfach durch zehnjährige A. vom Heimatstaat und Aufenthalt im Ausland, d. h. außerhalb des Bundesgebiets, verloren geht, was jedoch dadurch zu vermeiden ist, daß man sich in die Matrikel eines Bundeskonsulats eintragen läßt. Über die Folgen der A. auf ergangene richterliche Ladung im bürgerlichen und Strafprozeß s. Ungehorsam.

Abwesenheitsprotest (Windprotest) wird bei dem Wechselprotest dann erhoben, wenn der Protestat nicht in seinem Geschäftslokal, bez. nicht in seiner Wohnung und auch kein Stellvertreter für ihn daselbst angetroffen wurde.

Abwiepen, s. Abstecken.

Aby, Christoph Theodor, Anthropolog, geb. 25. Febr. 1835 auf Gutenbrunnen bei Pfalzburg in Lothringen, studierte in Basel und Göttingen Medizin, habilitierte sich 1858 als Privatdozent in Basel, ward 1863 Professor der Anatomie in Bern, von wo er 1884 einem Ruf an die Universität Prag folgte. Die Hauptrichtung und Signatur seiner Arbeiten war fast durchgängig die physiologisch-morphologische. Mit seinen »Untersuchungen über die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Reizung in der quergestreiften Muskelfaser« (Braunschw. 1862) versuchte er die Lösung eines bis dahin noch nicht in Angriff genommenen Problems. Im Gegensatz zu Retzius gab er eine neue Einteilung der Schädelformen (Eury- und Stenokephalen) unter Anwendung eines achtwinkeligen Koordinatensystems und Reduktion aller Größen auf die Länge der Schädelbasis als Prinzip der Messung. Er zeigte auch, daß die Mikrokephalie keine atavistische, sondern eine pathologische Bildung sei, und wies die Bedeutung des Luftdrucks für alle Gelenke nach. Er schrieb noch: »Eine neue Methode zur Bestimmung der Schädelformen des Menschen und der Säugetiere« (Braunschw. 1862); »Die Schädelformen des Menschen und der Affen« (Leipz. 1867); »Der Bau des menschlichen Körpers mit besonderer Rücksicht auf seine morphologische und physiologische Bedeutung« (das. 1871); »Über das Verhältnis der Mikrokephalie zum Atavismus« (Stuttg. 1878); »Der Bronchialbaum der Säugetiere und des Menschen« (Leipz. 1880); auch beteiligte er sich an der Herausgabe des Schwalbeschen »Jahresberichts für Anatomie und Physiologie«. Mit Fellenberg und Gerwer schrieb er: »Das Hochgebirge von Grindelwald« (Kobl. 1865).

Abydos, 1) im Altertum Hafenstadt in Kleinasien, am Hellespont, Sestos gegenüber, Kolonie der Milesier und berühmt durch die Sage von Hero und Leander sowie durch die Brücke, welche Xerxes in ihrer Nähe über den Hellespont schlagen ließ. Die Bewohner von A. standen wegen ihres wollüstigen Lebens in üblem Ruf, leisteten aber doch Philipp II. von Makedonien heldenmütigen Widerstand. Die Stadt wurde 196 v. Chr. von den Römern für frei erklärt und nachmals von den Türken zerstört, die unweit davon das Dorf Tschanak Kalessi mit dem Dardanellenschloß Kaleh Sultanieh erbauten.—2) (ägypt. Abti) Stadt in Oberägypten. Hier war das Memnonium (Palast) Setis I., in welchem die berühmte Königstafel, die Namen von 76 ägyptischen Königen von Mena bis Seti I. (ca. 4400—1366) enthaltend, entdeckt wurde, und ein prächtiger Tempel mit dem berühmtesten aller Osirisgräber, weshalb sich vornehme Ägypter mit Vorliebe hier begraben ließen.

Abyssinien, s. Abessinien.

Abzehrung, s. Auszehrung.

Abzeichen, militärische, Unterscheidungszeichen an der Kleidung, um Truppengattungen, Truppenteile, den Rang oder das Dienstverhältnis der betreffenden Personen kenntlich zu machen. In Deutschland haben Infanterie, Artillerie, Pioniere, Train einen dunkelblauen, Jäger einen grünen, Dragoner kornblauen Waffenrock, die Ulanen dunkelblaue Ulanka (s. d.), Kürassiere weißen Koller, die Husaren nach den Regimentern verschiedenfarbige Attila, die Infanterie und Jäger rote, Artillerie und Pioniere schwarze Kragen und Aufschläge (s. d.) und die Regiments-, bez. Bataillonsnummer im Achselstück, die Feldartillerie und Pioniere rote, Fußartillerie weiße Achselklappen. Bei der Kavallerie sind die Regimentsabzeichen durch die Farbe der Kragen, Achselklappen, Knöpfe, Attila etc. ausgedrückt. 1) Rangabzeichen in der Armee: Gefreiter kleine, Obergefreiter (bei der Artillerie) große Adlerknöpfe über den Schultern am Kragen, alle Unteroffiziere Tressen am Kragen und Aufschlag, Sergeanten- und Feldwebelklasse große Adlerknöpfe am Kragen, Feldwebelklasse den Offiziersäbel oder Degen. Alle Offiziere tragen Schärpe und Epauletten, letztere bei den Leutnants und Hauptleuten einfach, den Stabsoffizieren mit losen silbernen Kantillen, den Generalen mit festen silbernen Raupen (Bouillons); die Premierleutnants, Oberstleutnants und Generalleutnants 1, Hauptleute, Obersten und Generale der Infanterie oder Kavallerie 2, Generalobersten 3, Feldmarschall 2 goldene Sterne und dieser noch zwei gekreuzte Marschallstäbe, die Feuerwerksoffiziere ein F, die Ärzte den Äskulapstab in den Epaulettfeldern. An Stelle der Epauletten werden auch Achselstücke, für Leutnants und Hauptleute (Rittmeister) eine 26 mm breite silberne Tresse, für Stabsoffiziere ein silberschwarzes Schnurgeflecht, für Generale noch mit goldener Schnur durchflochten, mit den gleichen Rangabzeichen getragen

Die Husaren tragen keine Epauletten, sondern nur Achselstücke, Leutnants und Hauptleute Dragons; die Ulanen nur Epauletten, keine Achselstücke. 2) Rangabzeichen in der Marine. Die A. werden von Unteroffizieren (Maaten) auf dem linken Jackenärmel, von Deckoffizieren in den vordern Kragenecken getragen und zwar: Obermatrose ein Chevron von gelber Borte, Geschützführer eine rote Granate mit drei Flammen, der Exerziermeister ein rotes Chevron darunter, Feuerwerksmaat einen klaren Anker (ohne Tau) und zwei Kanonenrohre über Kreuz darüber, Bootsmannsmaat einen unklaren Anker, Torpedermaat einen klaren Anker und Stoßminengefäß sich kreuzend, die Obermaate eine Kaiserkrone über diesen A. Dieselben A. haben die entsprechenden Deckoffiziere, die Maschinistenmaate einen klaren Anker mit Zahnrad darauf ꝛc. Die A. der Matrosendivision sind gelb, die der Werftdivision weiß. Unterleutnant, Leutnant zur See und Kapitänleutnant silberschwarze, mit rotem Faden durchzogene Dragons und keinen, einen, resp. zwei Rangsterne; die Achselstücke der Kapitäne und Admirale entsprechen denen der Stabsoffiziere und Generale der Armee, nur sind sie noch von einem roten Faden durchzogen und haben die gleichen Rangsterne. Die Epauletten aller Offiziere haben gewirkte goldene Halbmonde, goldene Felder, die Admirale und Kapitäne mit dicken, losen goldenen Bouillons, bei den Admiralen brillantiert, bei den Kapitänen nicht; erstere haben in der Epaulette einen silbernen unklaren Anker mit Adler und Kaiserkrone darüber, die Kapitäne nur einen unklaren Anker, die Chargen die entsprechenden Rangsterne. Die Kapitänleutnants und Leutnants zur See haben lose goldene Kantillen an den Epauletten, erstere zwei Rangsterne; der Unterleutnant hat keinen Rangstern und keine Kantillen an der Epaulette. Die Zeugoffiziere tragen ein Z, die Feuerwerksoffiziere ein F, die Torpederoffiziere und Ingenieure das A. der entsprechenden Deckoffiziere in der Epaulette. Alle Offiziere tragen außerdem als Rangabzeichen an den Ärmeln eine oder mehrere (bis vier) Tressen, die Seeoffiziere darüber einen Stern, der Marinestab eine Rosette, der Admiralstab eine Kaiserkrone. Außerdem bestehen in der Armee noch eine Anzahl A., z. B. Litzen der Garde, der Haarbusch der Garde- und Grenadierregimenter, die Schwalbennester der Musiker und Spielleute, Schnureinfassungen der Achselstücke der Einjährig-Freiwilligen in den Landesfarben ꝛc. In Österreich bestehen die Rangabzeichen in Borten um Kragen, Aufschläge und Tschako sowie in Sternen (Distinktionssterne vorn in den Kragenecken). Vgl. Charge.

Abzeichen, politische, Zeichen, durch welche sich äußerlich die Glieder einer Partei erkennen, oft zufällig entstanden, so der Bundschuh der schwäbischen Bauern, der Geusenpfennig. Stammeseigentümlichkeiten gaben den Wallisern den Lauch, den Schotten die Distel zum Abzeichen. Die Anhänger der Stuarts trugen einen Eichenzweig, weil sich Karl II. nach der Schlacht bei Worcester auf einer Eiche verborgen hatte. In Schweden unterschieden sich zwei große politische Parteien durch Mützen und Hüte. In Frankreich war seit 1789 die Trikolore (blau-weiß-rot) das Zeichen der Progressisten, die weiße Farbe das der Royalisten (Bourbonen). Im J. 1815 war das Veilchen Zeichen der Bonapartisten. In Deutschland wurden nach 1815 die angeblichen alten deutschen Reichsfarben: schwarz-rot-gold das Abzeichen der Burschenschaft und andrer patriotischer Vereinigungen als Zeichen nationaler Gesinnung, bis ein Bundesgesetz vom 5. Juli 1832 den Gebrauch der politischen A. außer den Landesfarben verbot (s. Deutsche Farben), 1848 vom Bund zur Reichsfarbe erklärt, 1849 aber wieder außer Gebrauch gesetzt. Seit der Märzrevolution 1848 gilt die »Blutfarbe« Rot als A. der Sozialdemokraten und extrem radikalen Parteien (der »Roten«). Auch die Tracht, der Schnitt des Haars, des Barts ꝛc. haben vielfach als A. gedient. Die englischen Royalisten des 17. Jahrh. trugen Locken, die republikanischen Puritaner schoren ihr Haar (Rundköpfe) kurz. Die Burschenschafter trugen langes Haar und altdeutschen Rock; auch die Karbonarimäntel, Kalabreserhüte, Garibaldiblusen ꝛc. gehören hierher. Die bestimmtesten politischen Abzeichen sind aber immer Bänder, Schleifen, Kokarden.

Abziehbilder, s. Dekalkierpapier.

Abzugsgeld, s. Abschoß.

Acacia *Willd.* (Akazie), Gattung aus der Familie der Mimosaceen, wehrlose, stachlige oder dornige Bäume und Sträucher mit wechselständigen, doppelt gefiederten oder auf den blattartig entwickelten Blattstiel (Phyllodium) reduzierten Blättern, dichten Blütenköpfchen oder cylindrischen Ähren, welche einzeln oder zu mehreren in der Achse oder rispig gehäuft an den Spitzen der Zweige stehen und durch die zahlreichen Staubgefäße der kleinen Blüten gelb oder weiß erscheinen. Die Hülsen sind eiförmig, oblong oder linealisch, gerade, gekrümmt, aufgerollt, häutig bis holzig, zweiklappig oder nicht aufspringend. Die ca. 400 tropischen Arten finden sich besonders in Afrika und Neuholland, und manche von ihnen bilden Wälder und bestimmen den Charakter weiter Gebiete. Die ca. 280 Arten mit Phyllodien gehören fast ausschließlich Neuholland an. A. Catechu *Willd.* (s. Tafel »Farbepflanzen«), 10 m hoher, oft etwas verkrüppelter Baum mit schwerem, hartem, braunem oder dunkelrotem Kernholz, gelblichweißem Splintholz, brauner, rissiger Rinde, mächtiger Krone, kurzdornigen Zweigen, bis 30 cm langen Blättern und achselständigen, gelben Blütenähren, wächst in Vorder- und Hinterindien, auf Ceylon, liefert Nutzholz und Katechu. Letzteres wird in Bengalen, Maissur und Gudscharat auch aus dem Holz der sehr ähnlichen A. Suma *Kurz.* gewonnen, welche in Abessinien einer der häufigsten Waldbäume (Kakamut) ist. In Spalten des Holzes sich findende kristallinische Ausscheidungen von Katechin werden in Indien unter dem Namen Keersal arzneilich benutzt. Auch dient die Rinde von A. Catechu zum Gerben. A. Senegal *Willd.* (A. Verek *Guill.* et *Perrott.*, Haschab, Verek), ein 6 m hoher Baum, oft strauchartig, mit weißem, sehr hartem Holz, grauer, rissiger Rinde und dicken Lagen gelben oder purpurroten Bastes, kleinen, doppelt gefiederten Blättern, schwarzen Stacheln, langen, hellgelben Blütenähren und dünnlederigen, gelblichen, linealischen Hülsen, bildet ausgedehnte Wälder in Senegambien und Kordofan, im Stromgebiet des Weißen Nils und des Atbara und liefert arabisches Gummi und Senegalgummi. Ebenso die sehr ähnliche A. glaucophylla *Steud.*, in dem abessinischen Hochland, dem südlichen Nubien, dem Somalland und in Arabia felix. Auch A. abyssinica *Hochst.* (Tschéa), ein mittelgroßer Baum mit bleichgelblicher Rinde, kurzen, braunspitzigen Dornen, kleinen, doppelt gefiederten Blättern und weißlichen Blüten in lange Rispen bildenden, kugeligen Köpfen, in Abessinien und dem Somalland, liefert Gummi. A. arabica *Willd.* (A. nilotica *Del.*, A. vera *Dec.*, Ssant, Sont), ein hoher Baum mit gekrümmtem, braunrindigem Stamm, fein behaarten Ästen, Blatt- und Blütenstielen, weißgrauen Dornen, zitronengelben, angenehm duften-

den Blumenköpfen, filzigen oder kahlen, lang zugespitzten Hülsen und braunen Samen, in Ägypten, besonders aber in Kordofan und Senaar und ganze Wälder bildend in Abessinien, auch in Asien bis Ostindien, liefert Gummi und in der indischen Varietät die gerbsäurereichen Bablahhülsen; doch werden auch die Hülsen der afrikanischen Varietät als Garrat zum Gerben benutzt. A. fistula *Schweinf.* (A. Seyal *Del.*, var. fistula, Ssoffar), merkwürdig durch die langen, starken, am Grund infolge eines Insektenstichs konstant zwiebelig angeschwollenen und hier hohlen, elfenbeinweißen Dornen, in Nubien und Senaar, liefert rötliches Gummi und bildet mit A. stenocarpa *Hochst.* (Talch, Talha, Kakul) ausgedehnte Wälder im Gebiet des Atbara und der Zuflüsse des Bahr el Azrak. A. horrida *Willd.* (langdornige Akazie, Kapschotendorn), am Kap und in Arabien, liefert wenig wertvolles Kapgummi und Gerberrinde. A. Julibrissin *Willd.*, 6–8 m hoher, unbewehrter Strauch mit großen, eleganten, doppelt gefiederten Blättern und rosenroten Blüten, stammt aus Persien und wird als Zierpflanze kultiviert. A. Farnesiana *Willd.* (Antillenkassie), ein dorniger Strauch mit doppelt gefiederten Blättern und gelben Blütenköpfchen, aus dem tropischen Amerika, wird in den Tropen, in Italien und Südfrankreich (jährlich 10—20,000 kg) der köstlich duftenden Blüten halber kultiviert, die aus Südfrankreich als Kassiablüten weit verschickt und in der Boukettbinderei und Parfümerie benutzt werden. Die gerbsäurereichen Hülsen kommen als Bablah in den Handel; die Wurzel dient auf den Antillen zum Gerben und Schwarzfärben. A. lophanta *Willd.*, unbewehrt, baumartig, 3—4 m hoch, mit doppelt gefiederten Blättern und hellgelben Blüten in langen und leichten Büscheln, auf dem Australkontinent, wird in mehreren Varietäten als Zierpflanze kultiviert; eine der beliebtesten Zimmerpflanzen. A. decurrens *Willd.*, ein unbewehrter Baum mit doppelt gefiederten Blättern und kleinen, gelben, in Trauben stehenden Blütenköpfchen, in Neusüdwales, Victoria, Südaustralien &c., liefert Kino und eine vortreffliche Gerberrinde (Black Wattle Bark), zu deren Gewinnung der Baum, ebenso A. penninervis, welches die Goldwattlebark liefert, bereits in ausgedehnten Schälwäldern kultiviert wird. Diese Schälwälder geben 14mal größern Ertrag als unsre Eichenschälwälder. Andre australische Arten liefern ebenfalls wertvolle Gerberrinden (vgl. Mimosarinden), manche, namentlich A. pycnantha *Benth.*, außerdem ein bräunliches Gummi. Die Arten mit Phyllodien werden vielfach ihrer Schönheit, ihres originellen Habitus oder des Blütenduftes halber als Zierpflanzen kultiviert, namentlich A. armata *R. Br.*, A. floribunda *Willd.*, A. hastulata *Sm.*, A. lineata *Cunningh.*, A. longifolia *Willd.*, A. vestita *Ker.* u. a. Einige Akazienarten, wie A. Lebbeck *Willd.* auf Réunion, A. melanoxylon *R. Br.* in Tasmania, A. mollissima *Willd.* in Victoria und A. excelsa *Benth.* in Queensland, liefern sehr hartes und festes Arbeits- und Kunstholz. Vgl. B. Seemann, Die in Europa eingeführten Akazien (Hannov. 1852). — Akazienbaum, unechte Akazie, Schotendorn, s. Robinia.

Acadia (Akadien), der indische Name für die jetzt Neuschottland genannte Provinz in Britisch-Nordamerika, welche bis 1713 die französische Provinz A. bildete. Die Acadian Highlands der nordamerikanischen Geographen sind namentlich die beiden Höhenzüge, welche Neuschottland durchziehen, von welchen der südlichere, aus Granit bestehende kahl ist, während der aus kristallinischen Gesteinen gebildete nördliche Zug (die Cobequid Mountains) dichten Wald trägt. Zwischen beiden breitet sich ein fruchtbares Thal aus. Keiner der Berge übersteigt die Höhe von 360 m. Im weitern bezeichnet man damit aber das nordöstliche Glied des Gebirgssystems der Alleghanies (s. d.).

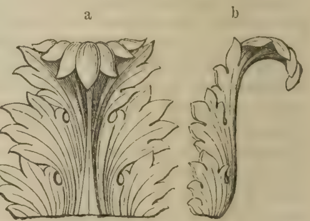
Acajouholz (spr. -schu-), das Holz von Anacardium occidentale (weißes Mahagoniholz), auch s. v. w. Kailcedraholz; in Frankreich s. v. w. Mahagoniholz. Acajounüsse, Acajougummi, s. Anacardium, auch Semecarpus.

Acanthias, s. Haifische.

Acanthodes, s. Fische.

Acanthopterygii, s. Stachelflosser.

Acanthus *L.* (Bärenklau), Gattung aus der Familie der Akanthaceen, hohe, mehr oder weniger distelartige Kräuter oder Sträucher mit meist großen, buchtig und oft mehr oder weniger stachlig gezahnten oder fiederschnittigen Blättern und ansehnlichen, in endständige Ähren gestellten Blüten mit oft großen und stachlig gezahnten Deckblättern. Die Gattung ist in den tropischen und subtropischen Klimaten der Alten Welt vertreten. A. mollis *L.* (weiche oder echte Bärenklau), bis 1 m hoch, besitzt über 50 cm lange, fiederspaltige Blätter mit buchtig gezahnten, nicht stachligen Lappen, weißliche oder rötliche Blüten und eine rötlichbraune, glänzende Kapsel. Sie findet sich in Südeuropa, nördlich bis Istrien, und wurde schon im Altertum als Zierpflanze kultiviert. Das Akanthusblatt fand in stilisierter Form (Fig. a von vorn, b von der Seite) auch in der Kunst, an den Kapitälern der korinthischen und römischen Säulen, an den Konsolen der römischen Kunst und Renaissance sowie an den Ornamenten ihrer Friese und Gesimse vielfache Anwendung. Bei den mittelalterlichen Ornamenten dienten mehr die kleinern, weniger schönen Blätter der südeuropäischen A. spinosa *L.* zum Muster. Früher waren Blätter und Wurzeln wegen ihres Schleimgehalts als Branca ursina (Bärenklau) offizinell. Das Akanthusholz, aus welchem die Alten Statuen verfertigten, stammte wohl von der Acacia vera und A. arabica oder einem andern stachlichten Baum.



Akanthusblatt.

A cappella (ital.), »im Kapellstil«, mehrstimmige Gesangsmusik ohne Instrumentalbegleitung; vgl. Kapelle.

Acapulco, Seestadt im mexikan. Staat Guerrero, südwestlich von Mexiko, am Stillen Meer gelegen, hat einen der herrlichsten Häfen der Welt, in welchem 500 Schiffe dicht am Ufer sicher vor Anker liegen können. In der Nähe liegt das Fort San Carlos. Das Klima ist sehr heiß und ungesund; kleinere Erdstöße sind nicht selten, von zwei bedeutenden Erdbeben (1799 und 1837) wurde die Stadt fast vollständig zerstört. Die Zahl der Einwohner (meist indianische Mischlinge) beträgt jetzt etwa 3000. A. hatte seine Glanzzeit, als es (seit 1572) den Handel des spanischen Mutterlands mit den Philippinen vermittelte. Danach lange Zeit verfallen und vernachlässigt, ist A. durch die seit Entdeckung der Goldfelder Kaliforniens von San Francisco nach Panama

laufenden Pacific-Mail-Dampfer zum wichtigsten Hafen Mexikos an der pazifischen Küste geworden und jetzt auch der Sitz eines deutschen Vizekonsuls. Die Ausfuhr (230—270,000 Doll. pro Jahr) besteht in Häuten und Fellen, Silbererz u. a.

Acărus, s. Milben.

Acc., Abkürzung für accepi, ich habe erhalten oder acceptiert, angenommen.

Acca Larentia (eigentlich »Larenmutter«) erscheint in der röm. Sage bald als Geliebte des Herkules und Gattin des reichen Tarutius (nicht Larutius), die ihre von ihm geerbten Besitzungen dem römischen Volk oder dem Romulus vermachte und dann plötzlich verschwand, bald als die Frau des Hirten Faustulus, Mutter von zwölf Söhnen und Pflegemutter des Romulus, welcher mit seinen Adoptivbrüdern nach dem Tode des zwölften das Kollegium der »Flurbrüder« (fratres arvales) gründete, deren Abzeichen ein Ährenkranz und die weiße Binde war. Dies führt auf einen Zusammenhang jener Sage mit der Verehrung der ländlichen Laren, womit der Name und die Zeit des Festes (23. Dez., auf welchen am 24. ein Fest der Laren folgte) übereinstimmen, und A. scheint ursprünglich mit der Göttin Dea Dia (s. d.) wenn nicht identisch, so doch nahe verwandt gewesen zu sein. Vgl. Mommsen, Römische Forschungen, Bd. 2 (Berl. 1879); Roscher, Lexikon der Mythologie (Leipz. 1884).

Accapareur (franz., spr. -öhr), ein Aufkäufer, welcher Waren zusammenkauft, um sie zu höherm Preis wieder abzusetzen; insbesondere der wucherhafte Aufkäufer.

Accarezzevōle (ital.), schmeichelnd, als musikal. Vortragsbezeichnung s. v. w. lusingando.

Accēdo (lat.), ich trete bei, stimme bei; accedieren, beitreten, beistimmen.

Accelerando (ital., spr. attsche-), beschleunigend, allmählich schneller werdend.

Acceleration (lat.), s. v. w. Beschleunigung (s. d.).

Accent (lat., bei den Griechen Prosodia, »Beigesang«), in der Grammatik die Betonung und die zur Bezeichnung derselben üblichen Zeichen (Accente). Die griechischen Accente wurden von dem alexandrinischen Grammatiker Aristophanes von Byzanz (3. Jahrh. v. Chr.) erfunden; indessen verstand man damals unter Prosodie oder A. auch die beiden Spiritus und die Interpunktionszeichen; erst das spätere Altertum schränkte den Gebrauch des Worts A. auf die Betonung ein. Für den A. in diesem engern Sinn gibt es im Griechischen drei Zeichen: die oxeia prosodia (´), »der scharfe oder Hochton«, bei den Römern accentus acutus; die bareia prosodia (`), »der gesenkte oder Tiefton«, bei den Römern accentus gravis, und die perispomene prosodia (˜), »der gewundene A.«, nach der Gestalt des Zeichens, bei den Römern accentus circumflexus, womit ein gedehnter, sich erst hebender und dann senkender Ton bezeichnet wird. Die Neugriechen haben die drei alten Accente beibehalten; der Akutus und Gravis finden sich auch in den romanischen Sprachen, namentlich im Französischen (accent aigu und accent grave), das auch den Zirkumflex in der Form ^ erhalten hat (accent circonflexe). In andern neuern oder neuentdeckten Sprachen hat man namentlich den Akutus und Gravis dazu angewendet, um in der lateinischen Schrift nicht durch besondere Buchstaben ausgedrückte Lautnüancen zu bezeichnen: so sind im Ungarischen á é i ó lange Vokale im Gegensatz zu den kurzen a e i o. Im Polnischen ist é ein zwischen e und i in der Mitte liegender Vokal, ć ist wie tsch oder dsch zu sprechen; bei der Umschreibung des Sanskritalphabets durch lateinische Buchstaben hat k' den Lautwert tsch, g' den Lautwert dsch ꝛc. In der Metrik bezeichnet allgemein ´ den Hochton, ` den Tiefton. Auch die alten indischen Grammatiker sind die Erfinder eines besondern Systems von Accenten, die sie jedoch nur in den Wedas und andern als heilig geachteten Sanskritwerken zur Anwendung brachten. Sie unterschieden einen »gehobenen Ton« (udâtta), einen »ungehobenen Ton« (anudâtta) und einen »tönenden A.« (svarita), der als eine Kombination eines höhern mit einem tiefern Ton beschrieben wird. Diese drei Accente entsprechen also genau den drei griechischen; doch war die Bezeichnungsweise eine andre und auch in verschiedenen Gegenden Indiens, wie die neuern Forschungen gezeigt haben, eine verschiedene und nur darin übereinstimmend, daß in der Regel horizontale oder perpendikuläre Striche über und unter der Linie oder quer die Buchstaben durchkreuzend zur Anwendung kamen. Der griechische wie der indische A. drückten wahrscheinlich die musikalische Höhe oder Tiefe des Tons aus; dagegen beruht in den neuern europäischen Sprachen der A. meist auf mehr oder weniger lauter Aussprache der accentuierten Silbe, also auf der Intensität des Tons. Den musikalischen A. haben wir Deutschen nur im Satzton, der von dem Wortaccent wohl zu unterscheiden ist; so wird in der Frage das Wort, auf dem der Nachdruck liegt, zugleich mit höherer Stimme gesprochen, während bei der Behauptung der Tiefton eintritt, und unser Ja z. B. kann je nach der Höhe des Tons, mit dem es ausgesprochen wird, sehr verschiedene Bedeutungen haben. Außerdem tritt bei uns der musikalische A. in dem sogen. Singen hervor, das ein deutscher Dialekt dem andern schuld gibt, und das ohne Zweifel auf verschiedenartiger Modulation der Stimme beruht; hierauf gehen auch die Ausdrücke »eine fremde Sprache mit oder ohne A. oder mit fremdem A. sprechen« u. dgl. Dagegen spielt im Chinesischen und den hinterindischen Sprachen der musikalische A. eine ungemein wichtige Rolle, indem er dazu dient, die zahlreichen gleichlautenden einsilbigen Wörter, welche diese Sprachen haben, voneinander zu unterscheiden. So soll im Anamitischen ba bà bâ bá bedeuten: »Drei Damen (geben eine) Ohrfeige (dem) Günstling des Fürsten«. Außer dem Zurücktreten des musikalischen Accents ist für die meisten neuern Sprachen auch das Zusammenfallen der betonten mit den langen Silben charakteristisch. So werden im Neuhochdeutschen die zwei Momente der vernehmlichern Aussprache und der längern Dauer einer Silbe nicht mehr unterschieden, und so fällt z. B. das im Mittelhochdeutschen in der Aussprache ganz getrennte Tor (Thür) und Tôre (Narr) in unserm jetzigen Thor zusammen, wie überhaupt die betonten Kürzen gedehnt worden sind, wenn es hiervon auch namentlich in den Mundarten einzelne Ausnahmen gibt, z. B. Glas, Gas, das in der gesamten norddeutschen, treten, holen, das in der bayrischen Aussprache noch kurz gesprochen wird. Hierauf beruhen auch die totale Verschiedenheit der neuhochdeutschen von der mittelhochdeutschen Metrik und der durchgreifende Unterschied zwischen Alt- und Neugriechisch. Was die Stellung des Accents im Wort betrifft, so pflegt derselbe im Lauf der Sprachgeschichte immer mehr auf die Anfangssilben zurückzutreten. So ruht er im Sanskrit und Griechischen noch häufig auf der Schlußsilbe; im Latein, in dem weniger altertümlichen äolischen Dialekt des Alt-

griechischen, im Deutschen, Englischen und in andern germanischen Sprachen wird er dagegen möglichst zurückgeworfen, und im Böhmischen liegt er auf der ersten Silbe. Auch in den semitischen Sprachen hatte ursprünglich die vorletzte Silbe den A. Übrigens pflegen in den meisten Sprachen längere Wörter mehr als einen A. zu haben, wie z. B. in unserm Haushaltung die erste Silbe den Hoch-, die zweite den Tiefton hat. Für Sprachgeschichte und Sprachvergleichung ist der A. von großer Bedeutung, namentlich durch die vielfach beobachtete Thatsache, daß die auf die Accentsilbe folgenden unbetonten Silben eines Worts starken, oft bis zu völliger Abwerfung gehenden Verkürzungen unterliegen. So ist das lateinische amáre im Französischen zu aimer, amátus zu aimé geworden ꝛc.

In der Musik versteht man unter A. die Hervorhebung einzelner Töne durch größere Tonstärke. Bisher galt zu Recht bestehend, daß der erste Ton jedes Taktes einen A. bekommt und in zusammengesetzten Taktarten auch die Anfangstöne der Takthälften oder Taktdrittel. Doch steht diese Theorie mit der musikalischen Praxis im Widerspruch; nicht Accente, sondern crescendo und diminuendo sind die natürlichen dynamischen Formen der Taktmotive. Wirklicher A. ist dagegen die beliebte Verstärkung des Motiv- und Phrasenanfangs sowie die Hervorhebung dissonierender Töne; diese Accente dienen der deutlichern Darlegung des musikalischen Inhalts. Vgl. Takt, Rhythmik und Phrasierung.

Accentor, Flüevogel; Accentorinae (Flüevögel), Unterfamilie der Sänger.

Accentus ecclesiastici (lat.), die Weisen, welche der Prediger bei gesangähnlicher Verlesung der Evangelien- und Epistelabschnitte zu beobachten hat. Der Vortrag derselben geschah in einem und demselben Tone; nur am Ende einer Periode erhielt die Weise verschiedene genau bestimmte Biegungen. Dieselben haben sich in der katholischen und der anglikanischen Hochkirche, zum Teil auch in den lutherischen Antiphonien und Kollekten erhalten.

Accēpi (lat.), »ich habe empfangen«; Accepisse, das »Empfangenhaben«, der Empfangschein.

Accept (lat.), die auf einen gezogenen Wechsel (Tratte) gebrachte Erklärung des Bezogenen (Trassaten), daß er den in dem Wechsel enthaltenen Zahlungsauftrag annehme. Derselbe wird dadurch jedem rechtmäßigen Inhaber des Wechsels selbständig und wechselmäßig verpflichtet. Als Form genügt nach der deutschen Wechselordnung die einfache Zeichnung des Namens, resp. der Firma auf der Vorderseite des Wechsels; üblich ist es, das A. quer über den linken Teil desselben (die Anfänge der Zeilen) zu schreiben, oft mit dem Zusatz »angenommen«, auch wohl unter Wiederholung des Fälligkeitstermins und der Summe. Die Wiederholung der Summe in Buchstaben ist in allen Fällen dem Acceptanten zu empfehlen. Beifügung des Datums der Acceptation ist nötig bei Wechseln, welche eine gewisse Zeit nach Sicht, d. h. von der Vorzeigung (Präsentation) zur Annahme an gerechnet, fällig werden. Wird das A. verweigert oder auf einen Teil der Wechselsumme beschränkt (Teilaccept), so kann der Präsentant Protest (s. d.) wegen Mangels vollständiger Annahme erheben lassen. Nach kaufmännischem Sprachgebrauch versteht man unter A. auch den acceptierten Wechsel. Acceptant ist der Bezogene (Trassat) oder auch der Notadressat eines Wechsels, wenn er die im Wechsel enthaltene Aufforderung zur Zahlung mittels einer auf den Wechsel selbst zu setzenden Erklärung, z. B. »Angenommen für Mark Fünfhundert. A. Strahl«, annimmt. Der Acceptant ist jedem Wechselinhaber gegenüber zur Zahlung der von ihm acceptierten Summe wechselmäßig verpflichtet. Ebenso haftet er dem Trassanten gegenüber wechselmäßig. Hat er dem letztern gegenüber (wie dies bei Bürgschaftswechseln der Fall ist) ohne vorherige Deckung (in blanco) acceptiert, so hat er zwar gegen den Trassanten Anspruch auf Deckung, kann jedoch diesen Anspruch nicht im Weg des Wechselprozesses geltend machen. Übrigens pflegt man auch die Annahme eines anderweiten gezogenen Wertpapiers von seiten des Bezogenen (Adressaten, Assignaten, Trassaten) A. zu nennen, so namentlich die Annahme eines Checks oder einer Bankanweisung.

Acceptation (lat.), »Annahme« und zwar sowohl Annahme eines Versprechens, welches in der Regel erst durch dieselbe dem Versprechenden gegenüber klagbar wird, als auch Annahme eines Auftrags, bei welchem ebenfalls erst dadurch der Beauftragte seinerseits zur Ausführung verpflichtet wird. Dahin gehört namentlich die Annahme des Auftrags zur Zahlungsleistung, insbesondere beim Wechsel (s. Accept). Auch ist A. Annahme einer Erklärung, eines Anerbietens bei zweiseitigen Verträgen als Ausdruck der Willensübereinstimmung, welche das Wesen des Vertrags bildet. A. per onore (ital.), »Ehrenannahme«, die Annahme eines Wechsels, dessen Annahme von dem zunächst Bezogenen verweigert wird, für Rechnung (zu Ehren) eines der Wechselbeteiligten (des Ausstellers oder eines Indossanten), in der Regel infolge einer auf dem Wechsel ausgedrückten Aufforderung von seiten desselben, der Notadresse (s. d.), welche den Inhaber verpflichtet, den Notadressaten um seine Intervention anzugehen. Acceptationskonto (Acceptenkonto, Trattenkonto), das Konto, auf welchem Aussteller von Tratten entweder schon nach Empfang des Avises oder nach erfolgter Annahme debitiert werden, während nach erfolgter Einlösung der Tratte das Kassenkonto zu Lasten des Acceptationskontos zu kreditieren ist. Acceptationskredit, das Vertrauen, welches ein Kaufmann dadurch genießt, daß die von ihm ausgestellten Wechsel bis zu einer bestimmten Summe ohne vorausgegangene Deckung acceptiert werden. Acceptationszeit, die gesetzlich vorgeschriebene Frist, in welcher ein Wechsel dem Bezogenen zur Annahme präsentiert werden und dieser sich über Annahme oder Nichtannahme erklären muß.

Acceptibilität (lat.), Annehmbarkeit.

Acceptieren (lat.), annehmen, namentlich einen präsentierten Wechsel.

Acceptilation (lat., Empfangseintragung), im röm. Rechte die mündliche, in Stipulationsform gekleidete Quittung einer aus Stipulation entstandenen Schuld. Der Schuldner fragte den Gläubiger: Acceptumne fers oder habes mihi (»Hast du meine Schuld empfangen«)? Antwortete der Gläubiger darauf: Acceptum fero oder habeo (»Ja«), so war die Acceptilatio vollendet und der Schuldner von seiner Schuld liberiert. — In der Dogmatik ist A. die von Duns Scotus und von den Arminianern verteidigte Lehre, daß die von Christus geleistete Genugthuung zwar nicht an sich ausreichend gewesen, von Gott aber als genügend angenommen worden sei; s. Christologie.

Acceptprovision, die Vergütung (meist $^1/_4$—$^1/_3$ Proz.), welche Bankhäuser dafür berechnen, daß sie Tratten acceptieren, welche auf Grund bewilligten Kredits (des Acceptationskredits) auf sie gezogen werden.

Acceß (lat.), Zutritt, Zugang; Anwartschaft; insbesondere die Zulassung junger Juristen zur praktischen Übung bei einem Gericht; Accessist, ein so Zugelassener, bei manchen Gerichten auch Auskultator oder Auditor (Zuhörer) genannt; überhaupt Anwärter, einer, der Anwartschaft auf eine Anstellung hat.

Accession (lat., Anwuchs, Verbindung, Zuwachs), im allgemeinen alles, was zu einem Gegenstand als Erweiterung hinzukommt, sodann, da der Zuwachs einer Sache gewöhnlich in untergeordnetem Verhältnis zu der Sache steht, zu welcher er hinzukommt, die Nebensache. In dieser Bedeutung wird der Ausdruck nicht bloß von körperlichen Sachen, die einen Nebenteil einer andern körperlichen Sache bilden, sondern auch von Forderungen, Rechtsverhältnissen, die sich nur in nebensächlicher Beziehung zu einer andern, der Hauptforderung, denken lassen (als Zinsen, Bürgschaft, Pfandrecht), gebraucht. A. bedeutet aber auch das Hinzukommen, Zuwachsen und ist in dieser Hinsicht juristischer Kunstausdruck für eine besondere Art des Eigentumserwerbs, welche darin besteht, daß jemand durch das Hinzukommen einer andern Sache als Nebensache (Accessorium, res accessoria) zu seiner Hauptsache (res principalis) das Eigentum der erstern erlangt. Dies beruht auf dem Rechtssatz, daß die Nebensache in der Regel das rechtliche Schicksal der Hauptsache teile (accessio cedit principali), tritt aber nicht bei allen Nebensachen ein, sondern, abgesehen von dem Erwerb einer Flußinsel und eines Flußbetts, nur, wenn die Nebensache in physische Verbindung mit der Hauptsache gebracht und dadurch ein unselbständiger Teil derselben wird. Es gehört dahin zunächst die Erzeugung aus einer Sache, der Fruchterwerb. Das Eigentum der Erzeugnisse oder Früchte einer Sache fällt der Regel nach von selbst dem Eigentümer der fruchttragenden Sache zu. Dies kann allerdings durch ein besonderes Recht eines andern auf den Fruchtgenuß ausgeschlossen werden; dann bedarf es aber noch einer besondern Thatsache, durch welche jener das Eigentum der Früchte erwirbt, in der Regel der Fruchterhebung. Sodann gehört hierher der von außen kommende Zuwachs, zunächst bei Grundstücken durch Änderung des Flußbetts. Das Eigentum der durch einen öffentlichen, nicht im Privateigentum befindlichen Fluß begrenzten Grundstücke kann eine Erweiterung erhalten dadurch, daß der Fluß sein Bett, welches als natürliche Fortsetzung jener Grundstücke betrachtet wird, die ihnen nur zur Zeit durch den Fluß entzogen ist, entweder ganz verläßt (verlassenes Flußbett, alveus derelictus), oder daß sich das Bett teilweise über die Wasserfläche erhebt und eine nicht bloß schwimmende Insel bildet. Hier wächst das Eigentum an dem frei gewordenen Flußbett, bez. an der Insel nach gemeinem deutschen Recht und nach den meisten neuern bürgerlichen Gesetzbüchern den Eigentümern der anliegenden Ufergrundstücke nach der Länge der letztern dergestalt zu, daß die von den beiderseitigen Ufern aus zu bemessende Mittellinie die Grenze bildet, bis zu welcher das Bett oder die Insel den Eigentümern des einen und des andern Ufers zufällt. Ferner kommt als A. die Alluvion in Betracht, d. h. das allmähliche natürliche Anschwemmen von neuem Land an ein Grundstück, wobei das angeschwemmte Land dem Eigentümer dieses Grundstücks zufällt, sowie die Avulsion, d. h. das gewaltsame Losreißen ganzer Stücke Landes durch ein Naturereignis, namentlich durch die Gewalt des Wassers, und ihr Anlegen an fremdes Land, wobei aber das so angeschwemmte Land dem Eigentümer des erstern nur dann zugesprochen wird, wenn es mit dem Ufer verwachsen ist. Eine weitere Art des Eigentumserwerbs durch A. ist die Adjunktion, d. h. die künstliche Verbindung einer Sache mit einer andern dergestalt, daß eine Trennung entweder gar nicht oder doch nicht ohne Schaden der einen oder andern möglich ist, wie z. B. das Einweben, Anschweißen, Anlöten, Einfassen, das Schreiben, Drucken, Malen, Photographieren auf fremdem Material, das Einpflanzen, Einsäen, Aufbauen in oder auf fremdem Boden. Als Hauptsache, deren Eigentümer die fremde Nebensache erwirbt, ist bei dem Schreiben, Drucken, Malen 2c. die Schrift oder das Bild zu betrachten, außer wenn diese zu dem Material in untergeordnetem Verhältnis stehen. In allen diesen Fällen hat übrigens der frühere Eigentümer der Nebensache in der Regel einen Anspruch auf Entschädigung, wenigstens gegen den unberechtigten Urheber der A. oder den durch dieselbe bereicherten Inhaber der Hauptsache.

Den Ausdruck A. gebraucht endlich das gemeine deutsche Recht noch in der Lehre vom Besitz für den Fall, wenn derjenige, welcher eine Sache durch Verjährung (Ersitzung) erwerben will, die Besitzzeit seines Vorgängers im Besitz der Sache zu der seinigen hinzurechnen kann (accessio possessionis).

Accessionsvertrag, völkerrechtlich ein Vertrag, durch welchen eine Macht dem zwischen andern Mächten abgeschlossenen Vertrag beitritt; dann die Vereinbarung, durch welche die Regierung oder ein wesentlicher Teil der Regierungsrechte an einen andern Staat übertragen wird, ohne daß ein völliges Aufgehen oder eine eigentliche Einverleibung stattfände. Eine solche Vereinbarung ist der zwischen Preußen und dem Fürstentum Waldeck 18. Juli 1867 abgeschlossene, 1. Jan. 1868 in Kraft getretene und 1. Jan. 1878 auf zehn Jahre erneuerte Vertrag, betreffend die Übertragung der Verwaltung des Fürstentums Waldeck an Preußen.

Accessist, s. Acceß.

Accessit (lat., »er ist hinzugekommen«), bei Preisaufgaben zweiter oder Nebenpreis.

Accessōrisch, hinzutretend, -kommend.

Accessorium (lat.), das Hinzukommende, Hinzutretende; Nebensache, Beiwerk (s. Accession).

Acciaccatūra (ital., spr. atscha-, »Zusammenschlag«), eine jetzt veraltete Verzierung beim Orgel- und Klavierspiel, die im gleichzeitigen Anschlag der kleinen Untersekunde mit einem Akkordton bestand; doch mußte der Nebenton sofort wieder losgelassen werden. Die A. wurde selten (durch kleine Noten) vorgeschrieben, gehörte vielmehr zu den beliebten Zuthaten der Organisten und Cembalisten.

Acciajuoli (Acciajoli, spr. atscha-), florent. Familie im Mittelalter, von der Niccolò A. (geb. 1310, gest. 1365) ansehnliche Besitzungen in Griechenland erwarb; infolgedessen herrschten mehrere A. als Herzöge von Athen, Theben und Korinth bis zur türkischen Eroberung. Vgl. Tanfani, Niccolò A. (Flor. 1863).

Accīdens (lat.), eine zufällige, nicht wesentliche Eigenschaft eines Dinges. Das Wort wird in philosophischer Beziehung in doppelter Bedeutung gebraucht. Einmal ist es dem Essentiellen oder Wesentlichen entgegengesetzt und bezeichnet alle Eigenschaften, die einem Ding nicht wesentlich zukommen, d. h. ohne welche das Ding nicht aufhört zu sein, was es ist. So ist beim Körper die Farbe ein A. Dann wird es der Substanz selbst entgegengesetzt als das, was nicht sie selbst, sondern nur die Art und Weise ihres Seins, also die Quantität, Qualität, Zeit, Lage,

Relation, Aktivität, Passivität und andre äußere Verhältnisse, bestimmt.

Accidentalen (Accidentien, lat.), in der Musik s. v. w. Versetzungszeichen, die im Verlauf eines Tonstücks vorkommen (im Gegensatz zur Vorzeichnung).

Accidentalien (lat.), Zufälligkeiten, solche Eigenschaften eines Rechtsgeschäfts, welche auf das Wesen und die Gültigkeit des Hauptgeschäfts keinen Einfluß ausüben. Sie entspringen in der Regel aus besondern Vereinbarungen und sind ebensowohl den Substantialien (substantialia, Wesentlichkeiten), ohne die das Rechtsgeschäft nicht bestehen kann, wie den natürlichen Eigenschaften (naturalia) desselben, welche gewöhnlich vorhanden sind, aber durch Übereinkunft der Kontrahenten abgeändert werden können, untergeordnet. Accidentiell, zufällig, außerwesentlich, was keiner bestimmten Regel unterworfen ist.

Accidenzen (Accidenzien, lat.), s. v. w. Stolgebühren (s. d.); in der Buchdruckerei im Gegensatz zum Buch- u. Zeitungsdruck die mannigfachen Arbeiten für Industrie, Handel u. für das gesamte gesellschaftliche Leben, wie Wertpapiere, Aktien, Rechnungsformulare, Tabellen, Preiskurante, Zirkulare, Programme, auch Etiketten ꝛc. Diese Drucksachen werden häufig mit großem Aufwand, mit allerlei Zierschriften (Accidenzschriften, s. Schriftarten) und Vignetten, auch mehrfarbig und unter Anwendung verschiedener graphischer Manieren ausgeführt und zwar durch besonders geschulte Accidenzsetzer und Accidenzdrucker auf Maschinen von eigentümlicher Konstruktion (Accidenzmaschinen, s. Schnellpressen) und häufig, besonders in großen Städten, in Druckereien, welche speziell für diese Zwecke eingerichtet sind.

Accipieren (lat.), empfangen.

Accipiter, Habicht; Accipitrinae (Habichte), Unterfamilie der Falken aus der Ordnung der Raubvögel (s. d.).

Accis, Name für den Paraguaythee.

Accise (Assisia, Accisia, Cisa), die im Inland erhobene innere indirekte Verbrauchssteuer, und zwar als Fabrikaccise am Erzeugungsort der zu besteuernden Waren, als Thoraccise oder Marktgeld, auch Oktroi (s. d.) genannt, beim Eingang in einen bewohnten Ort erhoben. Ursprünglich nur als Markt- oder Thorgeld erhoben, nahm die A. im Lauf der Zeit den Charakter einer allgemeinen staatlichen Steuer an. In Baden heißt »der Accis« sowohl die eigentliche A. als auch die Gebühr von Verkauf und Vererbung unbeweglicher Besitzungen (Immobilienaccis).

Accius (Attius), L., röm. Dichter, geb. 170 v. Chr. zu Pisaurum in Umbrien als Sohn eines Freigelassenen, starb um 90. Nebenbuhler des schon alternden Pacuvius, erhob er die römische Tragödie auf ihren Gipfel. In seinen nach den Alten durch Erhabenheit der Gedanken und Kraft der Sprache ausgezeichneten Stücken, von denen uns etwa 50 durch Titel und Fragmente bekannt sind, bearbeitete er nach griechischen Dichtern fast alle Sagenkreise, besonders den troischen, daneben auch vaterländische Stoffe (Brutus und Decius). Außerdem behandelte er grammatische, litterarhistorische und antiquarische Fragen nach der Mode seiner Zeit in mannigfachen metrischen Formen (z. B. in den »Didascalica« und »Pragmatica« dramatische Poesie und Bühnenwesen). Bruchstücke der Tragödien gesammelt bei O. Ribbeck, »Tragicorum romanorum fragmenta« (2. Aufl., Leipz. 1871), der übrigen Schriften in L. Müllers »Lucilius« (das. 1872). Vgl. Ribbeck, Die römische Tragödie im Zeitalter der Republik (Leipz. 1875).

Accólti, Bernardo, ital. Dichter aus der berühmten toscanisch-aretinischen Familie der A., ward als Sohn des Benedetto A., damaligen Kanzlers der Republik Florenz, 1465 geboren. Seine poetische Begabung, namentlich sein glänzendes Talent als Improvisator, erwarb ihm die Bewunderung seiner Zeitgenossen und den Beinamen l'unico Aretino (»der einzige Aretiner«). Leo X. schätzte ihn sehr und ernannte ihn zum apostolischen Sekretär (abbreviatore). In dieser Stellung starb er 1535. Seine poetischen Werke (Vened. 1519—35 u. ö.) bestehen aus vermischten Gedichten und einem Lustspiel: »Virginia«, und tragen den Stempel des schlechten Geschmacks seiner Zeit, sind daher gegenwärtig vergessen. Auch hat man einige Briefe von ihm.

Accoménda (mittellat., von accomendare, »anvertrauen«), im Mittelalter ein namentlich in Italien gebräuchliches Vertragsverhältnis, bei welchem der eine Kontrahent (accomendans) dem andern (accomendatarius) ein Kapital anvertraute, mit welchem dieser ein Handelsgeschäft für Rechnung des Akkomendanten gegen einen bestimmten Gewinnanteil des letztern betreiben sollte. Dies Rechtsverhältnis, welches man auch Accomandita oder Comenda nannte, bildete die Grundlage der modernen Kommanditgesellschaft (s. d.).

Accompagnato (ital., spr. -panjā-, »begleitet«), technischer Ausdruck für das mit fortgehender Begleitung versehene Recitativ (s. d.).

Accorso, s. Accursius.

Accouchement (franz., spr. acküschmáng), s. Geburtshilfe.

Accrescendi jus (lat.), s. Akkreszenzrecht.

Accrescendo (ital., spr. -kresch-, abgekürzt accresc.), musikalische Vortragsbezeichnung, s. v. w. anwachsend, stärker werdend.

Accrington (spr. äkkringt'n), blühende Fabrikstadt in Lancashire (England), 8 km östlich von Blackburn, mit Kattundruckerei, Baumwollspinnerei, Bleichen, chemischen Fabriken, mechanischen Werkstätten und (1881) 31,435 Einw. In der Nähe die Fabrikorte Church (4850 Einw.) und Clayton le Moors (6695 Einw.).

Accursius (Accorso), berühmter ital. Rechtsgelehrter, Schüler des Azo, geboren um 1182 zu Bagnolo bei Florenz, lehrte seit 1221 in Bologna, starb zwischen 1259 und 1263, Verfasser der sogen. Glossa ordinaria (s. Glosse), welche sich auf die Arbeiten der frühern Glossatoren gründet. Auch seine drei Söhne waren Juristen. Vgl. Claussen, Denuo edendae Accursianae glossae specimen (Halle 1828); Landsberg, Die Glosse des A. (Leipz. 1883).

Acephalen, s. Akephalen.

Acer, s. v. w. Ahorn.

Aceraceen, s. Acerineen.

Acerbi (spr. atschérbi), Giuseppe, ital. Reisender, geb. 3. Mai 1773 zu Castel Goffredo bei Mantua, war der erste Italiener, der auf einer 1798 unternommenen Reise durch Skandinavien und Lappland bis ans Nordkap vordrang, welche Reise er in englischer Sprache beschrieb (Lond. 1802, 2 Bde.; deutsch von Weiland, 1803). Zu der von ihm 1816 in Mailand begründeten »Biblioteca italiana« lieferte er nach seiner Ernennung zum österreichischen Generalkonsul in Ägypten (1826) wertvolle Beiträge über dieses Land. Er benutzte seinen zehnjährigen Aufenthalt daselbst zu Reisen durch Unter- und Mittelägypten, nach Fayûm, dem Roten Meer und selbst nach Asien sowie zur Anlegung reicher Naturaliensammlungen, womit er die Museen zu Mailand,

Pavia, Padua und Wien bereicherte. Er starb in seinem Geburtsort 29. Aug. 1846.

Acerīna, s. Kaulbarsch.

Acerineen (Aceraceen, Ahorngewächse), dikotyle, etwa 50 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Äsculinen (s. d.), baumartige Holzgewächse mit meist wässerigem Milchsaft, gegenständigen, gestielten, meist einfachen, handförmig gelappten und handnervigen Blättern ohne Nebenblätter. Sie unterscheiden sich von den nahe verwandten Sapindaceen (s. d.) vorzugsweise durch aktinomorphe Blüten und dimere Pistille. Die meisten Arten gehören in die Gattung Acer (Ahorn), und sie sind alle in der nördlichen gemäßigten Zone, in Europa und vorzugsweise in Amerika einheimisch. Sie nützen hauptsächlich durch ihr hartes, weißes Holz; in Amerika gewinnt man aus ihrem reichlichen Frühlingssaft Zucker. Von den vorweltlichen 63 A. finden sich in den Tertiärschichten zahlreiche Blätterabdrücke, ferner Holz und die charakteristischen Flügelfrüchte.

Acerōsae, s. v. w. Nadelhölzer, s. Koniferen.

Acerra (spr. atsch-), Stadt in der unterital. Provinz Caserta, an der Eisenbahn von Rom nach Neapel, Bischofsitz mit einer nach dem Erdbeben von 1788 umgebauten Kathedrale, Krappbau, Schwefelquellen und (1881) 14,121 Einw. A. erhielt bereits 331 v. Chr. das römische Bürgerrecht, wurde von Hannibal zerstört, aber später wieder aufgebaut.

Acervieren (lat.), häufen, anhäufen.

Acérvus (lat., »Haufe«), in der Logik die sophistische Weise, durch fortgesetztes Fragen nach einem aus gleichen Teilen bestehenden, relativen, nicht in feste Grenzen einzuschließenden Begriff in Verlegenheit zu setzen. Folgendes Beispiel erklärt zugleich den Namen: Man fragt, ob Ein Korn einen Haufen ausmache; Antwort: Nein. Nun fragt man, ob zwei Körner den Haufen bilden, und so fragt man weiter fort, indem man immer nur Ein Korn zusetzt, wobei am Ende herauskommen würde, daß der Unterschied eines einzigen Korns endlich einen Haufen ausmacht. Das Trügerische dieses Sophismas liegt darin, daß Haufe als relativer Begriff erst durch Gegenüberstellung eines andern Begriffs seine Bedeutung erhält und daher nicht durch eine bestimmte Anzahl Körner bedingt ist. Vgl. Sorites.

Acetabŭlum, die Gelenkpfanne im Becken für den Kopf des Oberschenkels.

Acetāte, s. v. w. Essigsäuresalze, z. B. Natriumacetat, essigsaures Natron.

Acetīne, s. Essigsäure.

Acetométer (Essigmesser), Apparat zur Prüfung der Stärke des Essigs oder des Essigsäuregehalts desselben, besteht aus einer an einem Ende zugeschmolzenen graduierten Glasröhre, worin der mit etwas Lackmustinktur rot gefärbte Essig mit sehr schwacher Ätzammoniakflüssigkeit so lange versetzt wird, bis die rote Farbe eben in Blau übergegangen, der Essig also neutralisiert ist. Die Skala ergibt die Menge des benutzten Essigs und des zugesetzten Ammoniaks, woraus sich der Gehalt an Essigsäure leicht berechnen läßt.

Acetōn (Essiggeist, Brenzessiggeist, Dimethylkohlenoxyd) C_3H_6O entsteht bei der trocknen Destillation essigsaurer Salze oder aus Essigsäuredämpfen bei Rotglut und findet sich daher im rohen Holzgeist. Reines A. erhält man durch trockne Destillation von essigsaurem Baryt. A. bildet eine farblose Flüssigkeit von starkem, an Essigäther erinnerndem Geruch und brennendem Geschmack, spez. Gew. 0,814; es mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, siedet bei 56° C. und läßt sich leicht entzünden. Es löst Kampfer, Fette, Schießbaumwolle und scharf gedarrten Kopal. Ein Teil des letztern gibt mit 2,8 Teilen A. einen sehr schnell trocknenden Firnis, welcher das Harz in dauerhafter glasglänzender Schicht hinterläßt, und man hat daher das A. zur Bereitung von Firnissen empfohlen. A. wurde als geheimer Weingeist schon von den Adepten medizinisch benutzt und findet auch jetzt noch derartige Verwendung. Vgl. Becker, Das A. und seine medizin. Anwendung (Mühlh. 1867).

Acetōne (Ketone), eine Klasse chem. Verbindungen, als deren Vorbild das Aceton betrachtet werden muß. Sie entstehen bei trockner Destillation der Kalksalze gewisser einbasischer Säuren nach folgendem Schema:

$$\underset{\text{Essigsäure}}{2CH_3.CO.OH} = \underset{\text{Aceton}}{CH_3.CO.CH_3} + \underset{\text{Kohlensäure}}{CO_2} + \underset{\text{Wasser}}{H_2O}$$

und man kann sie als Säuren betrachten, in welchen das Hydroxyl (OH) durch ein Alkoholradikal ersetzt ist. Sie enthalten also zwei Alkoholradikale, verbunden durch die Atomgruppe CO, und je nachdem sie zwei gleiche oder zwei verschiedene Alkoholradikale enthalten, unterscheidet man einfache und zusammengesetzte A. Die A. sind meist flüchtige, aromatisch riechende Flüssigkeiten und stehen in vielen Beziehungen den Aldehyden sehr nahe. Wie diese, verbinden sie sich mit saurem schwefligsaurem Natron und liefern bei Behandlung mit Wasserstoff im Entstehungsmoment Alkohole. Aber sie liefern bei der Oxydation nicht diesen Alkoholen entsprechende Säuren, sondern solche von niederm Kohlenstoffgehalt. Ein Aceton, das Methylcaprinol, findet sich im ätherischen Rautenöl.

Acētum (lat.), Essig; A. concentratum, konzentrierter Essig; A. crudum, gewöhnlicher Essig; A. destillatum, durch Destillation gereinigter Essig oder stark verdünnte Essigsäure (s. d.); A. glaciale, Eisessig (s. Essigsäure); A. pyrolignosum, Holzessig; A. plumbi, plumbicum s. saturninum, Bleiessig; A. vini, Weinessig.

Acetuni, ursprüngliche Bezeichnung, unter welcher das jetzt unter dem Namen Atlas bekannte Gewebe in Europa eingeführt wurde.

Acetylaldehyd, s. v. w. Aldehyd.

Acetylēn (Äthin, Klumegas) C_2H_2, Kohlenwasserstoff, findet sich im rohen Leuchtgas, besonders im Petroleumgas, entsteht bei unvollkommener Verbrennung mancher Substanzen, beim Hindurchleiten von ölbildendem Gas oder Ätherdampf durch eine glühende Röhre und direkt aus den Elementen, wenn man elektrische Funken zwischen Spitzen gereinigter Kohle in reinem Wasserstoffgas überschlagen läßt. Es ist farblos, von unangenehmem Geruch, spez. Gew. 0,92, ziemlich löslich in Wasser, erzeugt beim Einatmen Vergiftungs- und Erstickungserscheinungen, verbrennt mit leuchtender, rußender Flamme, detoniert, mit Chlorgas gemischt, selbst im zerstreuten Licht und unter Abscheidung von Kohle. Beim Erhitzen verwandelt es sich leicht in isomere Kohlenwasserstoffe, wie Benzol, Styrol ꝛc.; mit oxydierenden Körpern gibt es Oxalsäure, Essigsäure, Ameisensäure. In ammoniakalischer Kupferchlorürlösung erzeugt es einen braunen explosiven Niederschlag, und dieselbe Verbindung entsteht auch bei Einwirkung auf metallisches Kupfer, woraus sich die Notwendigkeit ergibt, kupferne Gasleitungsröhren überall zu vermeiden.

Acetylsäure, s. v. w. Essigsäure.

Ach, s. Aa.

Ach., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Erich Acharius (s. d.).

Achäer, einer der vier Hauptstämme des hellenischen Volks, welcher seinen Ursprung von Achäos, einem Sohn des Xuthos und Enkel des Hellen, ableitete. Sie waren den Äoliern nahe verwandt und an verschiedenen Stellen der griechischen Küste ansässig, und zwar erscheinen sie als die herrschenden Geschlechter, aus denen Fürsten und Helden hervorgehen, und die zuerst Staaten gründen. So in Phthiotis, wo Peleus und Achilleus herrschten, und von wo sie sich zuerst in Argolis und sodann über einen großen Teil des Peloponnes ausbreiteten, mit Ausnahme Arkadiens, wo die Pelasger sich behaupteten, und Ägialeias, wo Jonier saßen. Da in der Heroenzeit das achäische Königshaus der Atriden in ganz Griechenland von vorwiegendem Einfluß war, so wird bei Homer der Name A., wie der der Argeier und Danaer, auch zur Bezeichnung der Griechen insgesamt gebraucht. Infolge der dorischen Wanderung (s. Dorier) gingen ihre Staaten im Peloponnes fast alle zu Grunde. Ein Teil der A. blieb in den von den Doriern eroberten Landschaften wohnen und vermischte sich mit jenen. Ein andrer wandte sich im Verein mit Äoliern nach der nordwestlichen Küste von Kleinasien, wo sie in den langwierigen Kämpfen um Dardanien (Troas) sich an Sagen und Liedern von den Thaten ihrer Helden Achilleus und Agamemnon stärkten und anfeuerten, aus denen später die »Ilias« entstand. Nur in Arkadien behaupteten die A. ihre Unabhängigkeit und nahmen von hier aus den Joniern das nördliche Küstenland (Ägialeia) ab, das seitdem Achaia (s. d.) genannt wurde. Herodot zählte zwölf achäische Städte auf, die zusammen einen Staatenbund bildeten und am Heiligtum des Poseidon bei Helike gemeinsame Feste feierten. Sie standen anfangs unter der Herrschaft von Königen, des Orestes Nachkommen, deren letzter Ogyges war. Auf das Königtum folgte eine gemäßigte Demokratie. Durch die Abgeschlossenheit ihres Landes begünstigt, blieben die A. bis zum 4. Jahrh. v. Chr. den Verwickelungen des übrigen Griechenland fern und beteiligten sich auch weder am Persischen noch am Peloponnesischen Krieg. Im Thebanischen Krieg standen sie zuerst auf seiten der Spartaner, schlossen jedoch dann mit den Thebanern einen Separatfrieden und wurden von den beiden streitenden Parteien nach der Schlacht bei Leuktra zu Schiedsrichtern gewählt. Das Versinken Buras und Helikes ins Meer durch ein Erdbeben (373) trug dazu bei, das lockere Bundesverhältnis der A. vollends zu lösen. Bei Chäroneia (338) kämpften sie auch zum letztenmal mit für Griechenlands Freiheit. Die makedonische Herrschaft wurde von dem achäischen Volk, das hinsichtlich seiner geistigen Entwickelung andern griechischen Stämmen nachstand, aber von ursprünglicher und kraftvoller Art war, besonders hart empfunden. Die A. benutzten deshalb die Thronstreitigkeiten und andre Verwirrungen in Makedonien zur Vertreibung der Besatzungen und zur Erneuerung des alten Achäischen Bundes (280). Größere Bedeutung erhielt dieser Bund aber erst 251, als Aratos, der seine Vaterstadt Sikyon von der Herrschaft des Tyrannen Nikokles befreit und dem Bund zugeführt hatte, zum Bundesfeldherrn (Strategen) gewählt wurde. Es gelang ihm, den Bund nach außen hin mächtig auszudehnen und ihm zugleich eine vortreffliche Verfassung zu geben. Die bedeutendsten Städte des Peloponnes, wie Korinth, Epidauros, Megalopolis und Argos, auch mehrere Städte des mittlern Griechenland, z. B. Megara und selbst Athen, traten dem Bund bei. Sein Zweck war: möglichste Gleichheit und innere Freiheit der einzelnen Staaten bei starker und fester Vereinigung nach außen. Jede der verbündeten Republiken war in ihren innern Verhältnissen ganz selbständig; für gemeinschaftliche Bundeszwecke aber bildeten sie ein festgegliedertes Ganze, das dem Einzelstaat die Macht entzog, Krieg und Frieden zu schließen und Bündnisse einzugehen. An der Spitze standen ein Strateg, ein Hipparch, ein Hypostrateg und zehn Demiurgen (Archonten), welche die regelmäßigen Bundesversammlungen in Ägion zusammenberiefen und die zu fassenden Beschlüsse vorbereiteten. Der Bund schien Griechenland neu beleben und verjüngen zu können, und es herrschte große Begeisterung für das neue freie Gemeinwesen, die aber nicht lange nachhielt. Den ganzen Peloponnes für den Bund zu gewinnen, scheiterte an Spartas und Elis' Weigerung, und eifersüchtig betrachteten die Ätolier die Fortschritte der A. Als diese sich mit den Spartanern zu gemeinsamem Kampf gegen den Achäischen Bund erhoben und die A. mehrere Niederlagen erlitten, rief Aratos den makedonischen König Antigonos Doson zu Hilfe und gestattete ihm die Besetzung Korinths, des Schlüssels zum Peloponnes. Die Schlacht bei Sellasia (221) entschied zwar für die A., und Sparta sank in Ohnmacht; aber auch der Achäische Bund selbst hatte seine nationale Bedeutung verloren. Bereits 220 riefen die A. von neuem die Makedonier gegen die Ätolier zu Hilfe und veranlaßten dadurch den sogen. Bundesgenossenkrieg (220—217). Im ersten Krieg Philipps V. von Makedonien mit Rom 211—205 blieben die A. den Makedoniern treu, 198 aber, im zweiten römisch-makedonischen Krieg, traten sie zu den Römern über und erhielten dafür die Erlaubnis, Korinth und die andern bisher von den Makedoniern besetzten Städte des Peloponnes wieder in ihren Bund aufzunehmen, wodurch derselbe zwar an Ausdehnung, aber nicht an Kraft gewann. Streitigkeiten der Bundesstädte untereinander und der politischen Parteien in den einzelnen Städten und auf den Tagsatzungen, daneben die erbittertsten Kämpfe mit den Ätoliern sowie mit Nabis und Machanidas, den Tyrannen von Sparta, rieben seine Kräfte auf. Einzelne tüchtige Männer, wie namentlich Philopömen, suchten zwar diesem Verfall zu steuern, doch ohne dauernden Erfolg. Während des dritten römisch-makedonischen Kriegs 171—168 blieben die A. neutral, gerieten aber gerade dadurch in völlige Abhängigkeit von den Siegern, welche im J. 167 1000 der edelsten A. wegen makedonischer Gesinnung nach Rom zur Verantwortung forderten und sie in Italien als Gefangene zurückhielten. Fernere Gewaltthaten der Römer reizten die A. endlich 146 zur Kriegserklärung. Ihr Strateg Kritolaos wurde aber von Metellus bei Skarpheia, sein Nachfolger Diäos von Mummius bei Leukopetra besiegt, Korinth, in dessen Mauern eine lärmende Tagsatzung die Forderungen der Römer verworfen hatte, zerstört, der Achäische Bund aufgelöst und ganz Griechenland unter dem Namen Achaia in eine römische Provinz verwandelt (146 v. Chr.). Vgl. Gerhard, über den Volksstamm der A. (Berl. 1854); Klatt, Forschungen zur Geschichte des Achäischen Bundes (das. 1877).

Achäerwein, s. Griechische Weine.

Achaia (in ältester Zeit Ägialos, s. Karte »Altgriechenland«), kleinste Landschaft des alten Peloponnes, auf der Nordküste gelegen, südlich von Arkadien, südwestlich von Elis begrenzt. Das Ländchen hat nur im W. eine größere Strandebene (das Gebiet der Stadt Dyme), im übrigen ist es ganz von Gebirgen erfüllt u. zwar teils von den nördlichen Vorbergen

des nordarkadischen Randgebirges, teils vom Panachaikon (Voidia), das sich etwa in der Mitte des Landes 1927 m hoch erhebt und seine Abhänge fächerförmig gegen N. bis ans Meer ausbreitet. Von den Gebirgsabhängen stürzen zahlreiche, aber meist nur zur Regenzeit Wasser führende Bäche herunter, die ihre Geschiebe an den veränderlichen Ufern ablagern und an der Mündung meist kleine Deltas bilden. Die bedeutendsten dieser Gießbäche sind der Selinus (jetzt Fluß von Vostitsa), Pieros (Kamenitza), Erasinos (Fluß von Kalavryta), Krathis (Akrata) u. a. Die Gebirge waren im Altertum zum größten Teil mit dichten (jetzt sehr gelichteten) Wäldern versehen und reich an Wild aller Art, die untern Abhänge und der schmale Küstensaum mit Fruchtfeldern und Weingärten bedeckt, an deren Stelle jetzt längs der Küste meist Korinthenpflanzungen getreten sind. Die ursprüngliche Bevölkerung bestand aus Joniern, die aber später den von O. her eindringenden Achäern weichen mußten. Die von den erstern gegründeten zwölf Städte: Dyme, Olenos, Pharä, Paträ, Rhypes, Ägion (mit dem Bundesheiligtum des Zeus), Helike (an Stelle der beiden letztern später Leontion und Kerynia), Bura, Ägä, Hyperasia, Pellene und Tritaia lagen meist an der Küste und bildeten eine Eidgenossenschaft kleiner Gemeinwesen, welche im letzten Jahrhundert der Geschichte Griechenlands zu großer Bedeutung gelangte (s. Achäer). Zur Zeit der Römer begriff man unter A. im weitern Sinn das ganze Griechenland mit Ausschluß Thessaliens. Im heutigen Königreich Griechenland bildet A. mit dem größten Teil der Landschaft Elis einen Nomos, welcher 5253 qkm (95,4 QM., nach Strelbitskys Berechnung nur 5075 qkm = 92,2 QM.) mit (1879) 181,632 Einw. umfaßt und in vier Eparchien zerfällt. Hauptstadt desselben ist Patras, wo sich auch der Seehandel konzentriert; im übrigen enthält A. jetzt nur unbedeutende Orte, wie Vostitsa, Kalavryta, Pyrgos u. a.

Achäischer Bund, s. Achäer.

Achalm, Berggipfel der Rauhen Alb, ½ Stunde von Reutlingen, erhebt sich isoliert zu einer Höhe von 701 m und trägt auf seinem Gipfel die Ruinen der einst berühmten gleichnamigen Burg. Eine Grafschaft A. wird schon 603 erwähnt. Am Abhang des Bergs befindet sich eine königliche Musterschäferei.

Achal Teke-Oase, ein Kreis des 1883 gebildeten Transkaspischen Gebiets, das dem russischen Statthalter des Kaukasus untersteht. Kreisstadt ist Aschabad. Die Oase beginnt bei Kisil Arwat und zieht sich als ein etwa 250 km langer, schmaler Landstrich längs des Kopet Dagh über Bami, Gök-Tepe, Aschabad bis nach Serachs hin. Ist schon die Strecke von Kisil Arwat bis Bami fruchtbar, so übertrifft dieselbe doch noch jene von Bami bis zum Tedschend, die als ein blühender Garten erscheint, dessen Boden zweimal im Jahre reiche Ernten gibt. Diese Fruchtbarkeit hängt wesentlich mit der hier in reichlichem Maß bewirkten Bewässerung zusammen. Eine Menge von Bächen entströmen dem Kopet Dagh und werden von den Tekinzen in unzählige Kanäle geleitet, welche in diesem vortrefflichen Boden überall ein üppiges Leben erwecken. Die Thäler des Tschandyr und Sumbar, Nebenflüsse des Atrek, sind nicht minder fruchtbar. Die Bewohner dieser Oase sind die Teke (Tekinzen), einer der vielen Stämme der Turkmenen; ihre Zahl beträgt etwa 4000 Kibitken. Wegen der von ihnen unausgesetzt vollführten Räubereien schon lange eine Geißel für die benachbarten Völkerschaften, unternahmen sie schließlich selbst in die russischen Gebiete ihre Raubzüge, so daß die Unterwerfung derselben für das Ansehen der Russen in Mittelasien endlich eine Notwendigkeit wurde. Nach mehreren erfolglosen Zügen gegen sie 1874, 1876, 1878 rüstete die russische Regierung 1879 eine neue und größere Expedition aus, welche den Posten Tschikischlar an der Mündung des Atrek zu ihrem Ausgangspunkt nahm. Das Expeditionsdetachement bestand aus kaukasischen Truppen; das Kommando führte General Lazarew. Nach Abzug der Etappentruppen blieben 7 Bataillone Infanterie, 2 Eskadrons, 6 Kosakensotnien und 13 Geschütze zum Vormarsch disponibel, welcher 6. Juni mit der Avantgarde, 30. Juli mit dem Gros angetreten wurde. Infolge der Hitze (oft 46° R.) und des meist salzhaltigen Wassers waren die Märsche äußerst beschwerlich; namentlich war das Überschreiten des 950 m hohen Kopet Dagh mit außerordentlichen Schwierigkeiten verknüpft. Da Lazarew inzwischen (13. Aug.) starb, übernahm sein Adjoint Lomakin das Kommando und rückte 20. Aug. nach Bendessen, dem ersten Teke-Aul, wo er sich mit der Avantgarde vereinigte. Über Bami, Beurma, Durun erreichte man 27. Aug. Jarodscha. Die Teke hatten das befestigte Gök-Tepe zu ihrem Zufluchtsort ausersehen; hier wollten sie Widerstand leisten. Am 28. Aug. rückten die Russen gegen diesen Ort vor, und noch an demselben Tag erfolgte der Angriff. Der Widerstand war aber ein so heftiger, daß ein unternommener Sturm auf die Tekefeste vollständig abgeschlagen wurde und die Russen sich zum Rückzug nach Tschikischlar entschließen mußten. Die Expedition 1879 war somit ebenfalls ohne Erfolg. Im folgenden Jahr (1880) wurde eine neue Expedition unternommen, deren Leitung General Skobelew übernahm. Man ging jetzt nicht bloß von Tschikischlar, sondern auch von dem Michaelbusen des Kaspischen Meers gegen die A. vor. Schon 6. Juli rekognoszierte Skobelew selbst Gök-Tepe, wo auch diesmal wieder die Entscheidung fallen sollte. Bami wurde zu einem befestigten Etappenpunkt gemacht, und von hier aus begannen die Operationen im November. Vorwärts Bami sich Stützpunkte zu verschaffen, war nunmehr die erste Sorge: so wurden 27. Nov. Karys und Kelat, 30 km vor Gök-Tepe, den sich hartnäckig verteidigenden Tekinzen genommen, 30. Nov. Jegnan-Batyrkul, 11 km vor Gök-Tepe, und letzteres als Samurskische Befestigung zum Ausgangspunkt für die Operationen gegen die Tekefeste bestimmt. Die Etappenstraße nach Bami wurde organisiert: 4000 Kamele und 100 vierspännige Wagen vermittelten den Transport von Lebensmitteln, Munition etc. In der Samurskischen Befestigung versammelte sich Mitte Dezember das Operationsdetachement: 9 Bataillone, 8 Kompanien, 2 Kommandos Infanterie, 2 Eskadrons, 8 Kosakensotnien Kavallerie, 75 Geschütze und 1 Kompanie Ingenieurtruppen, in Summa 8000 Mann Kombattanten. Am 20. Dez. wurde das im Süden von Gök-Tepe gelegene Janikala genommen und nunmehr 1800 m vor der Südfronte der Festung das russische Lager aufgeschlagen. Der förmliche Angriff begann 23. Dez. mit der Aushebung der ersten Parallele; die Arbeit dauerte bis 11. Jan. 1881. Während dieser Zeit fanden mehrere Ausfälle der Tekinzen statt, welche nur unter großen Verlusten abgewiesen werden konnten. Am 13. Jan. 1881 endlich wurde Gök-Tepe mit Sturm genommen und die Tekinzen somit vollständig unterworfen.

Achalzych (Achaltsiche, »Neuburg«), Kreisstadt und Festung im russ. Gouvernement Tiflis (Transkaukasien), am Poskho, in 1029 m Höhe gelegen, hat (1879) 13,757 Einw., mehrere armenische Kirchen, eine

Synagoge und unter den zahlreichen, meist zertrümmerten Moscheen (einst 28) eine sehr schön erhaltene in der Citadelle, welche in eine russische Kirche umgewandelt und mit einer höhern Unterrichtsanstalt verbunden ist. Ehemals ein Hauptstapelplatz für den Verkauf georgischer Knaben und Mädchen, führt A. jetzt Vieh, Häute, Talg, Wachs und Honig aus. In der Umgegend wird viel Wein gebaut sowie Mais, Weizen, Gerste, Baumwolle, Tabak und Flachs. Seit dem 16. Jahrh. die Hauptstadt von Türkisch-Armenien, wurde A. 27. Aug. 1828 vom Fürsten Paskewitsch eingenommen und von russischen Truppen besetzt. Ein Versuch der Türken unter Achmed Pascha, die Festung wiederzuerobern, wurde durch General Bebutow vereitelt (März 1829) und darauf im Frieden von Adrianopel die Stadt nebst dem ganzen türkischen Georgien dem russischen Reich einverleibt.

Achämenes (Hachamanis), ein pers. Fürst der Pasargaden, welcher zur Zeit des Phraortes die persischen Stämme zu Einem Reich unter medischer Oberhoheit vereinigte, dessen Nachkommen, die Achämeniden, mit Kyros die Herrschaft in Iran erlangten und bis 330 v. Chr. regierten. Vgl. Persien.

Achamoth, in dem gnost. System des Valentinus (s. d.) der Name der durch den Abfall des jüngsten Äons, der Sophia oder (göttlichen) Weisheit, und durch dessen Verstoßung in das Reich der Materie entstandenen irdischen Weisheit, welche als solche den Stoff durchdringt und beseelt, Mutter des Weltbildners (Demiurgos) und nach langer, banger, romanhaft geschilderter Wanderung infolge der Erlösung durch Christus wieder zu Gnaden aufgenommen und in die göttliche Fülle des Äonenreichs zurückgeführt wird.

Achäos, s. Achäer.

Achard, 1) Franz Karl, Physiker und Chemiker, geb. 28. April 1753 zu Berlin als Sohn des Genfer Mathematikers François A., der als Oberjustizrat und Mitglied der Akademie in Berlin lebte, studierte Physik und Chemie und wurde 1782 Direktor der physikalischen Klasse der Akademie der Wissenschaften als Nachfolger Marggrafs, welcher 1747 den Zuckergehalt der Runkelrübe nachgewiesen hatte. A. nahm diese Untersuchungen wieder auf und beschäftigte sich seit 1786 auf seinem Gut Kaulsdorff bei Berlin mit dem Anbau der Runkelrübe und der Gewinnung des Zuckers aus derselben. Nach mancherlei Unglücksfällen wandte er sich 1799 an Friedrich Wilhelm III. um ein Privilegium für die Fabrikation des Rübenzuckers und um andre Begünstigungen. Sein Gesuch wurde zwar abgelehnt, dagegen veranlaßte die Regierung Versuche in Berlin, und als diese ein günstiges Resultat lieferten, gewährte der König A. ein Darlehen von 50,000 Thlr. zum Ankauf des Guts Kunern in Schlesien, auf welchem 1801 die erste Runkelrübenzuckerfabrik erbaut wurde. Leider wurde dieselbe später im Krieg zerstört; 1810 erfolgte die Löschung der auf das Gut eingetragenen Hypothek, und nun wurde die Fabrik so weit wiederhergestellt, um als Lehranstalt dienen zu können. A. starb zu Kunern 20. April 1821. Außer vielen chemisch-physikalischen Untersuchungen veröffentlichte er: »Vorlesungen über Experimentalphysik« (Berl. 1791—92, 4 Bde.) und »Die europäische Zuckerfabrikation aus Runkelrüben« (Leipz. 1809, 3 Bde.; 2. Aufl. 1812). Vgl. Scheibler, Aktenstücke zur Geschichte der Rübenzuckerfabrikation in Deutschland (Berl. 1875).

2) (spr. aschar) Amédée, franz. Schriftsteller, geboren im April 1814 zu Marseille, anfangs Kaufmann und Teilhaber eines landwirtschaftlichen Unternehmens in Algerien, tauchte 1838 als Feuilletonist in Paris auf und machte sich zuerst durch die unter dem Namen Grimm veröffentlichten »Lettres parisiennes« bemerklich, denen der Roman »Belle Rose« (1847, 5 Bde.) folgte. Nach der Februarrevolution war er eine Zeitlang als politischer Schriftsteller im royalistischen Sinn thätig, wandte sich aber später wieder der Belletristik zu. Er starb 24. März 1875 in Paris. Von seinen Romanen und Novellen, die sich durch gewählten Stil, behagliche Lokalmalerei und an geeigneter Stelle durch frischen Humor auszeichnen, sind noch zu nennen: »Les petits-fils de Lovelace« (1854); »La robe de Nessus« (1854); »Marcelle« (1868) und »Les petites-filles d'Ève« (1877), welch letztere erst nach seinem Tod erschienen. Wahre Kabinettstücke historischer Porträte sind seine »Nièces de Mazarin« (1878). Nach dem Kriege gab A. noch Bilder aus der Belagerung von Paris unter dem Titel: »Récits d'un soldat« (1871) heraus. Seine Theaterstücke sind unbedeutend.

Acharius, Erich, Botaniker und Arzt, geb. 10. Okt. 1757 zu Gefle, studierte seit 1773 in Upsala unter Linné, begab sich 1778 nach Stockholm, wo er die Zeichnungen naturwissenschaftlicher Gegenstände für die Akademie besorgte, praktizierte seit 1782 als Arzt in Schonen und ward 1789 Provinzialarzt in Wadstena, wo er, 1801 zum Professor der Botanik ernannt, 14. Aug. 1819 starb. A. hat der Systematik der Flechten zuerst Bahn gebrochen in seiner Schrift »Lichenographiae suecicae prodromus« (Linköping 1798). Vervollständigt und modifiziert hat er dieselbe in den Schriften: »Methodus, qua omnes detectos lichenes ad genera redigere tentavit« (Stockh. 1803; Hamb. 1805, 2 Tle.); »Lichenographia universalis« (Götting. 1810); »Synopsis methodica lichenum« (Lund 1814).

Acharnement (franz., spr. ascharn'mäng), Wut, Erbitterung, Mordgier; acharniert, erbittert, erpicht.

Achāt (von dem Fluß Achates [Drillo] auf Sizilien herzuleiten), die allgemeine Bezeichnung für gestreifte Kieselablagerungen, deren einzelne Streifen verschiedene Farbe und Dichtigkeit zeigen. Der A. besteht vorzüglich aus verschiedenen Varietäten von Chalcedon, also aus mikrokristallinischer Kieselsäure, und die einzelnen Lagen zeigen bald gröbere, bald feinere Struktur und sind oft äußerst dünn, so daß ein paar Hundert auf 1 mm kommen. Ganz amorphe (wasserhaltige) Kieselsäure kommt in den Achaten jedenfalls sehr selten vor. Die verschiedene Farbe rührt gewöhnlich von Eisen- und Manganverbindungen her, doch sind die Onyxe (schwarz und weiße Lagen) und Sardonyxe (rot und weiße Lagen) meist künstlich gefärbt. Zwischen und über dem Chalcedon finden sich meist drusige Amethystlagen. Der meiste A. kommt aus sogen. Achatmandeln, die namentlich im Melaphyrgestein gefunden werden. Im eigentlichen Melaphyrmandelstein sind jedoch die Mandelräume keineswegs mit A., sondern wie in andern Mandelsteinen vorzüglich mit Kalkspat, Grünerde ꝛc. ausgefüllt. Achatmandeln finden sich gewöhnlich vereinzelt, und nur an gewissen Punkten ist eine Anhäufung derartiger Gebilde zu beobachten. In größerer Menge finden sich dieselben namentlich im Melaphyr bei Oberstein a. d. Nahe, wo früher der meiste A. gegraben wurde. Seit etwa 50 Jahren verarbeitet man jedoch fast nur sogen. »brasilische Achate« aus Uruguay. Dort scheint das Vorkommen ein ähnliches zu sein wie an der Nahe; die meisten, oft riesigen Mandeln kommen jedoch von dort als abgeschliffene Geschiebe. Unversehrt entspricht die Form der

Achatmandeln meistens durchaus ihrer Bezeichnung; äußerlich sind sie gewöhnlich mit kieseliger Grünerde bekleidet, dann folgen die verschiedenen Chalcedonlagen und im Innern drusiger Amethyst. Sehr häufig umschließt die Mandel einen hohlen Drusenraum, worin noch Kalkspat, Zeolithe und andre Mineralien zur Abscheidung gekommen sind. Bei Oberstein schmiegen sich alle Chalcedonlagen der äußern Mandelform an, in den brasilischen Mandeln findet sich im Innern meist eine Schicht planparalleler, horizontaler Lagen. Nicht selten werden beim Durchschleifen die Kanäle bloßgelegt, durch welche die innere Masse oder vielmehr die Flüssigkeit, welche sie gelöst enthielt, in den Mandelraum eingedrungen ist. Dieser ist also zuerst gebildet, und von außen nach innen fortschreitend sind die einzelnen Lagen aus wässeriger Lösung abgeschieden, wobei das abgeschiedene Mineral nicht selten der nachdringenden Flüssigkeit den Weg verstopfte und also im Innern ein Hohlraum übrigblieb. Vom Monte Tondo bei Vicenza kannte schon Plinius die Chalcedonkugeln, durch deren durchscheinende Wände man im Innern Flüssigkeit wahrnimmt. Als äußere Zufuhrkanäle muß man feine Gesteinsspalten annehmen, und der scharfe Rand an den Mandeln deutet wohl unzweifelhaft auf solche Wege hin. Zuweilen bildet der A. auch die gangartige Ausfüllung von Spalten in Melaphyr, Porphyr oder anderm Gestein. So findet sich ein vielstreifiger **Bandachat** gangförmig bei Schlottwitz in Sachsen; an einer Stelle ist die ältere Achatmasse dieses Ganges durch Querspaltung zertrümmert, und die Bruchstücke sind später durch Amethyst wieder verkittet (**Trümmerachat**). Andre Benennungen, wie Festungs-, Korallen-, Wolkenachat ꝛc., beziehen sich auf den zufälligen Verlauf der Zeichnungen; der **Moosachat** (Mockastein) enthält schwarze Mangandendriten; der **Regenbogenachat** zeigt als Interferenzwirkung der dünnen Lagen Newtonsche Farbenringe. S. Tafel »Mineralien«, Fig. 12 u. 20.

Verwendung. Durch Färbung und Zeichnung ausgezeichnete Achate wurden schon von den Alten zu geschnittenen Steinen verwendet. Gegenwärtig werden sie zwar minder geschätzt, doch verarbeitet man sie noch zu Reibschalen, Glättsteinen, Kameen, Ringsteinen, Agraffen, Armbändern, Rosenkränzen, Stockknöpfen, Messerstielen, Schussern (Klickern, jährlich in Oberstein 300,000 Stück) und zu vielen andern Kleinigkeiten. Hierbei macht man vielfach Gebrauch von der Möglichkeit, den A. zu **färben**. Dieselbe beruht auf der verschiedenen Natur der einzelnen Lagen des Steins, von denen die einen porös genug sind, um Flüssigkeiten aufzusaugen, die andern nicht. So werden gegenwärtig die meisten Onyxe künstlich bereitet. Der A. wird in verdünnter Honig- oder Zuckerlösung 2—3 Wochen erwärmt, dann aber in konzentrierter Schwefelsäure gekocht. Nachdem er abgetrocknet ist, wird er geschliffen, einen Tag in Öl gelegt und endlich mit Kleie abgewaschen. Die poröse Lage, in welcher der eingedrungene Honig durch die Schwefelsäure verkohlt worden ist, erscheint je nach der Porosität grau, braun oder schwarz, die undurchdringliche weiße, kristallinische Schicht noch heller und glänzender, und sind rote Streifen vorhanden, so zeigen sich auch diese in ihrer Färbung erhöht. Durch verschiedene Chemikalien lassen sich beliebige Farben erzeugen, sobald der A. überhaupt nur Flüssigkeiten aufsaugt. Vor der Verarbeitung wird der Stein oft gebrannt, um seine Farbe zu verändern, und dann noch 1—2 Wochen in Schwefel- oder Salpetersäure gelegt. Das Färben aber wird meist erst an den geschliffenen Steinen vorgenommen, obwohl die Farbe tief in die Steinmasse eindringt und auch auf dem Bruch mehr oder weniger deutlich hervortritt. Das Schleifen des Achats geschieht in den sogen. Achatmühlen auf großen Schleifsteinen von Vogesensandstein, welche am äußern Umfang teils ebene Bahnen, teils Hohl- und Rundkehlen haben, die von den Schleifern geschickt benutzt werden, um den Gegenständen verschiedene Formen zu geben. Da der Arbeiter alle Kraft anwenden muß, um das zu schleifende Achatstück an den Stein anzudrücken, so liegt er mit Brust und Leib auf einem niedern Schemel mit ausgestreckten und an starke Querleisten angestemmten Beinen. Das Vertiefen von Schalen, Mörsern, Tassen ꝛc. geschieht auf kleinen Steinen von entsprechendem Durchmesser, das Polieren meist auf Walzen von hartem Holz, die mit feinem feuchten Tripel oder Bolus bestrichen werden. Zum Bohren des Achats bedient man sich schnell rotierender Stahlstifte mit Diamantstaub oder Diamantstückchen. In neuester Zeit wurden zum Schleifen auch besondere Maschinen benutzt.

A. wird in vielen Hauptstädten Europas, zu Jekaterinburg am Ural, in Schlesien, Baden, Sachsen, Böhmen, auch in China, Japan und Hinterindien zu Schmuckgegenständen ꝛc. geschliffen, und in der Gegend von Idar und Oberstein bildet die Achatschleiferei eine fabrikmäßige Industrie, welche sich auf das Vorkommen des Achats in der dortigen Gegend stützt, und deren Anfänge bis ins Mittelalter zurückgehen. Zu Anfang des 17. Jahrh. war sie bereits zu ziemlicher Bedeutung herangewachsen; einen großen Aufschwung aber nahm sie in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh., wo man anfing, Achatwaren zuerst in Silber, dann in vergoldeten Tombak zu fassen. Diese Bijouterie fausse bildete sich namentlich in Oberstein aus und brachte später auch reine Metallwaren auf den Markt. Nach 1813 entdeckte man die Farbenveränderung der Steine durch Brennen, und 1819 brachte ein Idarer Handelsmann das von einem römischen Steinschneider erworbene Geheimnis des Schwarzfärbens in die Heimat. Seitdem entwickelte sich die Färberei des Achats sehr schnell und wurde eine der Hauptursachen des Aufblühens der Achatindustrie, welche nun auch fremdländische Steine, namentlich A. aus Uruguay, verarbeitete. Seit 1834 kam dies Material nach Idar, und nun entwickelte sich die Achatindustrie in bisher nicht gekannter Weise, besonders auch, da die reichlich aus Südamerika eintreffenden Onyxe das Aufblühen der Steinschneidekunst in Paris und Idar veranlaßten. Man fertigt hauptsächlich Kameen, jetzt auch Intaglien, zum Teil von hohem Kunstwert, und macht mit denselben große Geschäfte. Für Afrika werden aus streifigem A. Amulette (Oliven, Turmringe ꝛc.) gearbeitet. Die Zahl der Achatschleifereien beträgt gegenwärtig 153, für welche 1400 Schleifer thätig sind. Vgl. **Lange**, Die Halbedelsteine aus der Familie der Quarze und die Geschichte der Achatindustrie (Kreuznach 1868); **Nöggerath**, Die Achatindustrie im oldenburgischen Fürstentum Birkenfeld (Berl. 1877).

Achates, der treue Gefährte des Äneas.

Achatglas, buntfarbiges, dem Achat ähnliches Glas, welches erhalten wird, indem man verschieden gefärbte Glasstücke bis zum Zähflüssigwerden miteinander erhitzt, dann umrührt und sofort verarbeitet.

Achatschnecke (Achatina *Lam.*), Gattung der Lungenschnecken, mit am Ende abgestutzter Spindel ohne Wulst und mit spitzem, zusammengedrücktem Fuß. Die **maurische A.** (A. mauritiana, s. Tafel »Schnecken«), die **Rebhuhnschnecke** (A. perdix *Lam.*), 16 cm lang

und 8 cm dick, eiförmig bauchig, kreuzweise gestreift, mit braunroten, wolligen Längsflammen und violettpurpurner Spindel, in Südafrika, und die **Zebraschnecke** (A. Zebra *Lam.*), weiß, mit welligen, braunen und roten Linien und Längsstreifen und mit weißer Spindel, auf Madagaskar, sind die größten Landschnecken, welche den Gewächsen großen Schaden zufügen. Bei uns finden sich drei kleinere Arten, am häufigsten A. lubrica *Brug.*, 5—6 mm lang, länglich oval, hornfarbig durchsichtig, mit rötlichem Mundsaum, in feuchtem Moos, unter Steinen.

Acheiropita (griech., lat. Achiropicta), nicht von Menschenhänden gemachte oder gemalte, d. h. Christus- und Madonnenbilder, welche nach der Sage auf übernatürliche Weise (durch Wunder, Engelshände u. dgl.) entstanden sind. Vgl. Abgar und Veronikabilder.

Acheloiden, s. Sirenen.

Achelöos, bedeutendster Fluß des nördlichen Griechenland, dem jetzigen Megdova und dem Unterlauf des Aspropotamo entsprechend, entspringt auf dem Pindos (Berg Karasi), durchfließt in südlicher Richtung ein langes, enges Thal, zuletzt, als Grenzfluß der alten Landschaften Ätolien und Akarnanien, eine breite fruchtbare Ebene und mündet unfern des Eingangs zum Busen von Patras, der Insel Cephalonia gegenüber, ins Jonische Meer. Seinen Anschwemmungen verdankt die Ebene an seiner Mündung ihre Entstehung. In der griechischen Mythe ist der Gott dieses Stroms der älteste der 3000 Flußgötter, Sohn des Okeanos und der Tethys. Verliebt in Deïaneira, des Öneus Tochter, sah er sich genötigt, mit seinem Nebenbuhler Herakles zu kämpfen. Er verwandelte sich zuerst in eine Schlange, zuletzt in einen Stier, worauf ihm Herakles eins der Hörner abbrach, welches nun zum Füllhorn wurde. Diese Sage hat offenbar Bezug auf alte Arbeiten zur Eindämmung des wilden Stroms. A. war in ganz Griechenland verehrt, und wurde bald als Mensch mit Horn, bald als Stier mit menschlichem Gesicht und langem feuchtem Bart abgebildet.

Achen, Johann von, deutscher Maler, der seinen Namen von der Stadt Aachen, dem Geburtsort seines Vaters, erhielt, geb. 1552 zu Köln, ging in seinem 23. Jahr nach Italien, wo er sich in Venedig und Rom meist nach den Venezianern bildete. Nach Deutschland zurückgekehrt, trat er 1590 in bayrische Hofdienste und malte zu München und Augsburg (hier für die Fugger) eine Reihe von Altarbildern. Kaiser Rudolf II. zog ihn nach Prag, wo er 1615 starb. A. gehörte der Richtung der deutschen Malerei an, welche die durch Dürer, Holbein u. a. angebahnte nationale Art in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. mit der Nachahmung der Italiener, nicht zum Nutzen der Kunst, vertauschte. Das Wiener Belvedere besitzt eine Reihe seiner Werke aus der Sammlung Kaiser Rudolfs II.; andre sind in Schleißheim und Köln.

Achenbach, 1) Andreas, Landschaftsmaler, geb. 29. Sept. 1815 zu Kassel, war 1827—35 Schüler der Düsseldorfer Akademie, wo er bei Schirmer und Lessing lernte. Neben dem akademischen Unterricht bildeten mehrere nordische Reisen seinen Sinn für die Landschaft. In den Jahren 1832 und 1833 lernte er die Natur der Nord- und Ostseeländer kennen. Vom Herbst 1843 bis 1845 weilte er in Italien, nachdem er in den unmittelbar vorausgegangenen Jahren in Tirol, Süddeutschland, England, Dänemark, Schweden, Norwegen, Holland seine Studien gemacht hatte. Achenbachs Bedeutung beruht in der unendlich wahren, realistischen und doch stimmungsvollen Auffassung der landschaftlichen Bilder. In der Art der Wiedergabe hat er einige Verwandtschaft mit Ruysdael. Seestürme, Marinen, düstere Wolkenszenerien sind seine Lieblingsmotive; aber sein eminentes Talent für den Ausdruck der naturwahren Stimmung im Landschaftsbild ist ebenso geeignet für die Darstellung von lieblichen und anspruchslosen Landschaften im Zustand idyllischer Ruhe. Trotzdem ist es keineswegs die Idealisierung der Natur, was aus seiner Landschaft uns entgegentritt, sondern eine überaus wahr getroffene Charakteristik, zu der seine allgemeine realistische Kunstanschauung die Basis bildet. Daher stammt auch die gewaltige Kraft der Konzeption, mit welcher er ganz besonders der Eindrücke einer wild bewegten, stürmischen Natur für seine Kunst sich zu bemächtigen versteht, und der wir jene großartigen Marinen, Seestürme und Strandbilder, wie auch jene ernsten Waldszenen der norwegischen Fjordgegenden verdanken, in denen der Meister das Bedeutendste geleistet hat. Sein männlich ernster Sinn hat in der Landschaft des Nordens das naturgemäß ihm zusagende Gebiet für seine Kunst gefunden; weniger glücklich ist er in der Wiedergabe der südlichen Gegenden. Eine Reise nach Sizilien (auf der er Katholik wurde) brachte ihm vielfache Anregungen in dieser Richtung; doch entsprechen die klassische Ruhe, die ebenmäßige Linienbildung in der südlichen Landschaft nicht dem Wesen des Künstlers. Hauptwerke sind: der Hardangerfjord bei Bergen (von 1843), in der Düsseldorfer Galerie; Untergang des Dampfboots Präsident (von 1842), in jener zu Karlsruhe; Herbstmorgen in den Pontinischen Sümpfen (von 1846), in der Münchener Pinakothek; Ansicht von Ostende, Scheveningen und holländischer Hafen, in der Berliner Nationalgalerie; Fischmarkt in Ostende, Vlissingen und Überschwemmung am Niederrhein. Der Künstler hat sich mit Glück auch als Aquarellist, Radierer und Lithograph versucht. Er ist Professor und Mitglied der Akademien von Berlin, Wien und Antwerpen.

2) Oswald, Bruder des vorigen, ebenfalls Landschaftsmaler, geb. 2. Febr. 1827 zu Düsseldorf, trat 1839 als Schüler in die dortige Akademie ein und gehörte ihr bis 1841 an. Seine Richtung schließt sich der des Bruders an, bei dem er auch als Schüler lernte; doch waltet ein mehr südliches Element in der Wahl seiner Stoffe und in der Auffassung größere Idealistik vor. A. hat frühzeitig auf Reisen in der Schweiz, in Süddeutschland und 1850—51 im südlichen Italien die Natur dieser Länder kennen und jener des Nordens vorziehen gelernt. Er versteht es, vornehmlich durch die Farbe zu wirken und die Lichtspiele in der Luft des Südens überraschend wahr wiederzugeben. Auch durch die realistisch gehaltene, zu großer Bedeutung erhobene Staffage weiß er seine Bilder zu beleben. Vorzüglich sind seine schlicht gehaltenen Ansichten, oft bei Mondlicht oder im glühenden Ton des Sonnenuntergangs aufgefaßt. So das schöne Parkbild: Villa d'Este bei Tivoli, Torre del Greco am Fuß des Vesuvs, Mondnacht am Strand von Neapel (1864). Andre Hauptbilder sind: Villa Torlonia bei Frascati und Marktplatz von Amalfi (Berliner Nationalgalerie), Palast der Königin Johanna (Museum von Breslau), Santa Lucia, das Kolosseum, die Engelsburg. A. wirkte seit 1863 als Professor und Lehrer der Landschaftsmalerei an der Düsseldorfer Akademie, trat aber 1872 von dieser Stellung zurück. Auch er hat Lithographien geliefert.

3) Heinrich, preuß. Staatsmann, geb. 23. Nov. 1829 zu Saarbrücken, besuchte das Archigymnasium zu Soest, studierte in Bonn und Berlin die Rechtswissenschaft, habilitierte sich 1858 als Privatdozent

für deutsches Recht in Bonn und wurde 1860 Professor und Oberbergrat beim Oberbergamt in Bonn. In diese Zeit fällt ein wesentlicher Teil seiner schriftstellerischen Thätigkeit sowie auch die Begründung der »Zeitschrift für Bergrecht« (Bonn 1860 ff.). Von Bonn wurde A. 1866, während er gleichzeitig als Vertreter des Kreises Siegen-Wittgenstein in das Abgeordnetenhaus eintrat, in dem er die freikonservative Partei mitbegründen half, als Geheimer Bergrat und vortragender Rat in das preußische Handelsministerium berufen, dem er angehörte, bis ihn Bismarck 1871 als vortragenden Rat in das Reichskanzleramt zog. Als dessen Delegierter im Reichstag hatte er namentlich bei den Debatten über das Haftpflichtgesetz und später über das Reichsbeamtengesetz sowohl in den Kommissionssitzungen als im Hause selbst die Reichsregierung zu vertreten. Nach Ernennung Falks zum Kultusminister (1872) trat A. als Unterstaatssekretär in das Kultusministerium über und wirkte insbesondere wesentlich mit bei der Durchbringung der neuen kirchenpolitischen Gesetze. Doch ward er bald dem Handelsminister Grafen Itzenplitz als Unterstaatssekretär zur Seite gegeben und 13. Mai 1873 selbst zum Staatsminister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten ernannt. Obwohl er sich in dieser Stellung durch unermüdliche Thätigkeit, unparteiische, gerechte, jedoch zu sehr ins Detail eingehende Geschäftsführung, streng konstitutionelle Haltung und persönliche Liebenswürdigkeit die Anerkennung weiter Kreise, besonders seiner Untergebenen und des Landtags, erwarb, so geriet er doch wegen des Eisenbahnwesens mit Bismarck, der eine schärfere Zentralisation und größere Berücksichtigung der Interessen der deutschen Industrie wünschte, wiederholt in Differenzen, die endlich 1878 zu dem Antrag der Errichtung eines besondern Eisenbahnministeriums und, als Bismarck bei der Beratung dieser Vorlage im Abgeordnetenhaus die Achenbachsche Verwaltung einer scharfen Kritik unterzog, zu dessen Gesuch um Entlassung führten. Dieselbe ward 30. März genehmigt und A. zum Oberpräsidenten der neuerrichteten Provinz Westpreußen und 15. Febr. 1879 zum Oberpräsidenten von Brandenburg ernannt. Aus seiner litterarischen Thätigkeit sind hervorzuheben: »Das französische Bergrecht und die Fortbildung desselben durch das preußische allgemeine Berggesetz« (Bonn 1869); »Das gemeine deutsche Bergrecht« (das. 1871, Teil 1) sowie mehrere Schriften, betreffend die Lokalgeschichte des Fürstentums Siegen.

Achēne (lat. Achenium), jede trockenschalige, nicht aufspringende Frucht. Enthielt die Blüte nur einen Fruchtknoten, so bringt sie auch nur eine A., wie Buchweizen, Baldrian und die Kompositen (Fig. 1); ent-

Fig. 1.

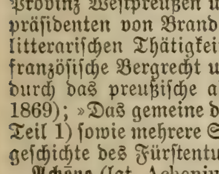
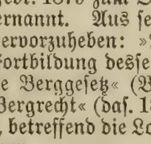


Fig. 2.



Achene.

hielt sie mehrere Fruchtknoten, so finden sich ebenso viele Achenen beisammen, wie bei Rosaceen (Fig. 2) und Ranunkulaceen ꝛc. Meist enthält die A. nur einen Samen, und dieser ist mit der Fruchtschale verwachsen (Schalfrüchtchen, Karyopse, caryopsis), wie bei den Gräsern; oder der Same liegt frei oder doch leicht lösbar in der Fruchthöhle, für welchen Fall manche Botaniker den Ausdruck A. allein oder Nüßchen anwenden. Manche Achenen, zumal die der Kompositen, haben am obern Rand eine Feder- oder Haarkrone (pappus), die als ein von der Frucht eigentümlich ausgebildeter Kelch zu betrachten ist und als Flugapparat zur Verbreitung der Achenen durch den Wind, auch als Haftorgan zur Begünstigung der Verschleppung derselben durch Tiere dient. Bei Spaltfrüchten sind häufig die Teilfrüchtchen als Achenen ausgebildet (Diachenium, Doppelachenium).

Achensee, schmaler, 7,5 km langer Alpensee in Tirol, nördlich vom Unterinnthal bei Schwaz, gegen 400 m höher gelegen als dieses (930 gegen 535 m Meereshöhe), bis zu 133 m tief, von hohen, meist mit steilen Felswänden abfallenden Bergen (bis 2000 m) umgeben, mit herrlicher blauer Färbung, der größte und schönste See in Deutsch-Tirol. Am Nordende fließt aus dem See die Achen durch das romantische Achenthal zur Isar; darin in malerischer Lage das langgestreckte Dorf Achenkirchen. Die am A. gelegenen Gasthöfe Scholastika, Seehof und Fürstenhaus (Pertisau) sind sehr beliebte Sommerfrischen. Von der Station Jenbach der Nordtiroler Bahn führt am östlichen Ufer des Achensees eine häufig dem Felsen und dem Wasser abgewonnene Straße nördlich über den Achenpaß nach Bayern.

Achenwall, Gottfried, hervorragender Statistiker der ältern Zeit, geb. 20. Okt. 1719 zu Elbing, studierte 1738—43 in Jena, Halle und Leipzig, habilitierte sich 1746 in Marburg als Privatdozent, seit 1748 Professor der Philosophie, später der Rechte in Göttingen, wo er 1. Mai 1772 starb. Er war der erste, welcher die Statistik in seinem »Abriß der neuesten Staatswissenschaft der vornehmsten europäischen Reiche und Republiken« (Götting. 1749) in bestimmte Form und System brachte.

Acher, s. Elischa ben Abuja.

Achern, Stadt im bad. Kreis Baden, am Flüßchen Acher in der alten Landschaft Ortenau gelegen und an der Linie Heidelberg-Basel der Badischen Staatsbahn, mit Amt, Amtsgericht, Fabrikation von Stahlwaren, Sensen, Sesseln, Seidenhüten, Zigarren, Papier und Pappdeckeln, mechanischer Werkstätte und (1880) 3145 meist kath. Einwohnern. Zu A. gehört die großherzogliche Heil- und Pfleganstalt Illenau.

Achĕron (jetzt Phanariotikos), Fluß in der epirotischen Landschaft Thesprotia, durchströmt erst rauhes Gebirgsland, verliert sich aber bald in einen sumpfähnlichen See (Acherusia palus), der zum Hafen Eläa abfließt. Ein zweiter A., Zufluß des Alpheios, wird in Elis genannt. In der Mythologie ist A. ein Fluß der Unterwelt, in welchen der Pyriphlegethon und der Kokytos, der Abfluß des Styx, strömen. Als Personifikation ist A. Sohn des Helios und der Erde (Gäa oder Demeter), versah die den Himmel stürmenden Titanen mit Wasser und wurde deshalb von Zeus in einen schlammichten Fluß verwandelt und in die Unterwelt verwiesen. Vgl. Acherusia.

Achĕrontia Atropos, Totenkopf (Schmetterling).

Acherūsia, Name mehrerer Seen und Sümpfe, welche, wie Acheron, die Mythe der Alten mit der Unterwelt in Verbindung brachte: so ein See bei Hermione in Argolis; ein andrer bei Cumä in Kampanien (jetzt Lago di Fusaro); besonders aber der 3 km lange, mephitische Dünste aushauchende Sumpf in Epirus, in welchem der Acheron (s. d.) sich verliert.

A-cheval-Stellung (spr. a-schwall-), rittlings, Truppenstellung, welche zu beiden Seiten einer Kommunikationslinie (Landstraße, Eisenbahn, Damm, Fluß oder Kanal ꝛc.) so genommen wird, daß ihre Fronte von der Richtung der letztern nahezu senkrecht geschnitten wird.

Achill (spr. äckil, »Adler«), Insel an der Westküste Irlands, von dem festländischen Teil der Grafschaft Mayo durch engen Meeresarm geschieden, 142 qkm (2,6 QM.) groß mit 4970 Bewohnern. Ein wildes Schiefergebirge nimmt den größten Teil der Insel ein, die 672 m Höhe erreicht.

Achillēa *L.* (Schafgarbe), Gattung aus der Familie der Kompositen, nach Achilleus genannt, weil auf dessen Rat Patroklos mit der Wurzel der Pflanze den verwundeten Eurypylos verband, perennierende Kräuter mit meist aufsteigendem Stengel, gesägten, eingeschnittenen oder 1—3fach fiederspaltigen Blättern und kleinen bis mittelgroßen Blütenköpfchen in Doldenrispen. Etwa 100 Arten in den gemäßigten Klimaten der nördlichen Halbkugel. A. atrata *L.* (schwärzliche Schafgarbe), auf den Alpen, 26 cm hoch, mit weichhaarigem Stengel, 2,5—5 cm langen, kämmig-fiederteiligen Blättern und Blüten mit weißem Strahl und gelblichweißer Scheibe, ist von aromatisch-bitterm Geschmack und bildet mit der weißwolligen A. nana und der folgenden das echte Genippi der Schweizer, welches als tonisches Mittel allgemein in Gebrauch ist. A. moschata *L.* (Moschusschafgarbe, Iva), auf den Alpen, niedrig, mit weißen, großstrahligen Blüten, riecht stark und angenehm aromatisch, schmeckt brennend gewürzhaft-bitter, enthält neben Achillein noch Ivaïn, Ivaöl und Moschatin und wird namentlich zur Bereitung des Ivalikörs benutzt. A. millefolium *L.* (gemeine Schafgarbe), in Europa, Nordasien und Nordamerika auf Triften, Wiesen, Rainen und an Wegen, mit weichhaarigem oder auch fast kahlem Stengel, fast bis zur Mittelrippe doppelt-fiederspaltigen, weichhaarigen oder fast kahlen Blättern. Blätter und Blüten waren früher offizinell. Die gewürzhaft riechenden und aromatisch-bitter schmeckenden Blätter und Blüten enthalten ein blaues ätherisches Öl, einen Bitterstoff (Achillein) und Aconitsäure. Der frisch ausgepreßte Saft der Blätter dient häufig bei Frühlingskuren, auch benutzt man die jungen Blätter als Gemüse und zu Kräutersuppen und säet die Pflanze mit Weißklee und Gräsern auf Weiden. Mehrere Arten werden als Gartenpflanzen kultiviert. A. Ptarmica, s. Ptarmica.

Achilleïn, s. Achillea.

Achilles, s. Achilleus.

Achilles, bekannter Trugschluß des eleatischen Philosophen Zeno oder seines Lehrers Parmenides, welcher beweisen sollte, daß alle Bewegung nur scheinbar sei. Er behauptete nämlich, ein Gegenstand, der sich langsam bewege, z. B. eine Schildkröte, könne von einem sich schneller bewegenden, z. B. Achilleus, nie eingeholt werden, wenn jener auch nur einen kleinen Vorsprung voraus habe; denn der Abstand zwischen beiden müsse in immer kleinere Teile zerlegt werden, könne aber nie ganz verschwinden, und der letztere müsse immer erst dahin kommen, wo der erstere schon gewesen sei. Die Lösung liegt darin, daß, sobald einmal, wie dies bei Achilleus und der Schildkröte geschieht, verschiedene Geschwindigkeiten zugegeben werden, damit auch schon eingeräumt wird, daß dieselben Räume in verschiedener Zeit (von Achilleus z. B. in einer kürzern als von der Schildkröte) durchgangen werden können.

Achillessehne (Tendo Achillis), das sehnige Ende der Wadenmuskeln, wodurch diese an dem Fersenknochen befestigt sind (s. Tafel »Muskeln«). Sie ist etwa 11 cm lang, 1½—2½ mm breit und 5—6 mm dick und vermag, ohne zu zerreißen, gegen 400 kg zu tragen. An ihr ziehen die Wadenmuskeln die Ferse des Fußes nach oben, ihre Zerreißung macht daher das Stehen und Gehen sofort unmöglich; die krankhafte Verkürzung derselben, infolge deren die Ferse dauernd über dem Boden bleibt, erzeugt den Pferdefuß, der bei zunehmender Verkürzung der A. sich zu einem förmlichen Klumpfuß gestalten kann. Man schneidet dann die A. unter der Haut durch und befestigt den Fuß mittels einer eignen Maschine in der normalen Stellung, bis sich die beiden getrennten Enden der durchschnittenen Sehne durch neugebildete Sehnensubstanz wieder vereinigt haben.

Achilleus (lat. Achilles), der gefeiertste Held des griechischen Heroentums, Sohn der Nereïde Thetis und des Peleus, des Beherrschers der Myrmidonen in Phthia, Urenkel des Zeus. Nach Homer wurde er von Phönix in der Wohlredenheit und Kriegskunde, von dem Centauren Cheiron in der Heilkunde unterrichtet. Seine Mutter hatte ihm zweierlei, großen Ruhm bei frühem Tod oder langes, aber ruhmloses Leben, verheißen. Er fand das erstere im Zuge gegen Troja. In 50 Schiffen führte er seine Myrmidonen dahin und zerstörte viele Städte um Troja. Als aber Apollon eine Pest ins griechische Lager sendete, so daß unaufhörlich die Totenfeuer loderten, und der Seher Kalchas verkündigte, der Raub der Priesterstochter Chryseïs durch Agamemnon sei Ursache des göttlichen Zorns, der nur durch Herausgabe der Entführten versöhnt werden könne, da entbrannte Streit zwischen ihm und dem Oberfeldherrn Agamemnon, der zum Ersatz für Chryseïs die von A. erbeutete Briseïs verlangte. A. entsagte zwar, von Athene besänftigt, der Geliebten; aber weinend flehte er am Seegestade die Mutter um Rache an, auf deren Bitte Zeus den Troern Sieg gewährte, bis ihr Sohn Genugthuung fand. A. nahm nun weder am Rat noch selbst am Kampf teil, sondern blieb in den Gezelten, mit Gesang und Saitenspiel den Groll besänftigend. Die Troer bedrängten die Griechen hart; umsonst suchten diese den Trotzigen zu versöhnen, bis endlich sein Liebling Patroklos ihn rührte. Er gestattete dem Freund, seine Scharen zur Schlacht zu führen, und ordnete sie; er selbst aber blieb zurück. Patroklos rettete die Schiffe, fiel aber von Hektors Hand. Um seine Leiche entbrannte erbitterter Kampf. Vom heftigsten Schmerz erfaßt, eilte A. waffenlos, doch von Athene geschützt, an den Wallgraben und rief so furchtbar drohend hinüber, daß die Troer flohen. Patroklos' Leiche ward heimgebracht und von A. beweint. Am andern Morgen brachte ihm die Mutter neue Waffen von des Hephästos Hand, darunter einen kunstreich geschmiedeten Schild. A. rief die Achäer zusammen, söhnte sich mit dem Gegner aus, und von Athene gestärkt, legte er die Rüstung an, die ihn wie mit Flügeln hob, und ergriff den Speer, den kein andrer zu schwingen vermochte. Er stürmte hinaus und tötete, wen er erreichte. Die flüchtigen Troer stürzten vor ihm scharenweise in den Xanthos (Skamander), und ihre Leichen dämmten die Wellen. Der ergrimmte Flußgott erhob sich zuletzt selbst gegen den Helden, ward aber von Hephästos auf Geheiß der Hera zurückgedrängt. Jetzt traf A. unter Trojas Mauern mit Hektor zusammen. Dreimal jagte, dreimal, als er ihn erlegt hatte, schleifte er ihn um die Stadt; den Leichnam gab er später dem greisen Vater

zurück. Nun erst wurde Patroklos bestattet. Des A. Ende deutet Homer nur an, »vor dem skäischen Thor«. Seine Gebeine wurden zu denen des Freundes gesellt; darüber stieg ein Grabhügel am Hellespont empor. Um die Waffen des Helden stritten Ajax und Odysseus; letzterer trug sie davon. Dies ist der Homerische A., der Held der »Ilias«, der schnellfüßige, blondgelockte Peleione, der Schönste und Tapferste der Griechen, Feinden furchtbar, zärtlich gegen Freunde, großmütig, dem ungerechten Oberherrscher trotzend, den Göttern gehorchend, Gesang und Ruhm liebend, den Tod verachtend, untergehend in voller Jugendherrlichkeit. Spätere erzählen, Thetis habe ihn, um ihn unsterblich zu machen, ins Feuer oder in den Styx getaucht, daher er nur an der Ferse, an der die Mutter ihn hielt, verwundbar gewesen sei. Andre berichten auch, wie er, ohne Muttermilch im Waldgebirge groß genährt, von seiner ängstlichen Mutter unter die Töchter des Lykomedes gesteckt, aber von dem schlauen Odysseus ausgespäht und bewogen wurde, mitzuziehen gegen Troja, das nach des Sehers Kalchas Verkündung ohne A. nicht zu nehmen war. Nur von einem Gott konnte er überwunden werden; Apollon in der Gestalt des Paris oder dieser selbst tötete ihn, während A. um Priamos' Tochter Polyxena warb, im Tempel zu Thymbra. Darum ward Polyxena dem Helden geopfert. Auf dem Vorgebirge Sigeion wurde er göttlich verehrt, auch zu Sparta und Olympia beklagt. Nach seinem Tod ward er, wie sein Ahn Äakos u. a., Richter der Schatten oder wohnte, mit Medea oder Iphigenia oder Helena vermählt, auf Leuke, dem Eiland der Seligen, an der Mündung des Istros (Donau), den Schiffern freundlich.

Achilleus Tätios, griech. Romandichter aus Alexandria, lebte wahrscheinlich um 450 n. Chr. und ist Verfasser eines nach Heliodor und Longos gearbeiteten Romans in 8 Büchern, von den Abenteuern des Liebespaars Kleitophon und Leukippe, in der Form nicht ohne Anmut, wenn auch oft mit Gelehrsamkeit überladen. Ausgaben von Salmasius (Leid. 1640), Jacobs (Leipz. 1821, 2 Bde.), Hirschig und Hercher (in den »Scriptores erotici graeci«, Par. 1856 u. Leipz. 1858); Übersetzung von Ast und Güldenapfel (Leipz. 1802).

Achillini (spr. aki-), Alessandro, scholast. Philosoph und Arzt, geb. 29. Okt. 1463, lehrte in seiner Vaterstadt Bologna Medizin, schloß sich in Padua ganz dem Averroismus an und starb 1512 (nach andern 1518) in Bologna. Unter seinen Schriften über Philosophie (»Opera omnia«, Vened. 1545 u. 1568) ist die bedeutendste »De intelligentiis« in 5 Büchern. — Sein jüngerer Bruder, Giov. Filoteo A., geb. 1466 zu Bologna, war Gelehrter und Dichter und starb 1538. Seine beiden Lehrgedichte: »Il Viridario« (Bol. 1513), in Oktaven, und »Il Fedele« (das. 1523), in Terzinen, gehören zu den litterarischen Seltenheiten. Seine »Annotazioni della lingua volgare« (Bol. 1536) sind eine Satire auf den toscanischen und eine Lobrede auf den bolognesischen Dialekt. — Größern Ruf als diese beiden, ihre Geistesrichtungen gleichsam verbindend, erlangte Claudio A., geb. 1574 zu Bologna, wo er neben allgemeinen Wissenschaften und Medizin hauptsächlich die Rechte studierte; er wirkte dann hier wie in Ferrara und Parma als Professor und trat zu Papst Gregor XV., König Ludwig XIII. und Kardinal Richelieu in nähere Beziehung. Er starb 1640 auf seinem Landgut. Als Dichter (»Rime e prose«, Vened. 1673) folgt er der Richtung Marinis.

Achim, Dorf und Kreisort im preuß. Regierungsbezirk Stade, an der Linie Wunstorf-Geestemünde der Preußischen Staatsbahn, 17 km von Bremen, mit Amtsgericht, Zigarrenfabrikation und (1880) 2865 meist ev. Einwohnern.

Achimēnes *Brown*, Gattung aus der Familie der Gesneraceen, Knollengewächse mit walzenförmigem, schuppigem Wurzelstock, saftigem Stengel, gegen- oder quirlständigen, schön gefärbten und behaarten Blättern und meist scharlach- oder purpurroter, röhrenförmiger, am Rand fünfteiliger Blumenkrone. Viele Arten aus den feuchtwarmen Wäldern Mexikos und Zentralamerikas werden bei uns in Warmhäusern ähnlich den Gloxinien kultiviert. S. Tafel »Zimmerpflanzen II«.

Achioti, Farbstoff, s. v. w. Orlean.

Achirit, s. Dioptas.

Achlath (Akhlath), alte Stadt im türk. Armenien, am Wansee, Sitz eines armenischen Bischofs, hieß im Altertum Chelath und war lange die berühmte Residenz der armenischen Könige, mit mehr als 200,000 Einw. Im J. 1226 wurde sie von Dschelal-eddin Schah zerstört und 18 Jahre später durch ein Erdbeben gänzlich in Trümmer gelegt. Auch in der Folge wiederholt verwüstet (so 1400 durch Timur), wurde A. zwar immer wieder aufgebaut und durch Soliman II. sogar zu einer starken Festung umgeschaffen, erreichte jedoch seinen frühern Glanz nicht wieder. Jetzt ist A. ein unbedeutender Ort von etwa 4000 Einw., umgeben von den Ruinen der alten Stadt.

Aechmēa *Ruiz* et *Pav.*, Gattung aus der Familie der Bromeliaceen, mit lederartigen, einfachen Blättern und prachtvollen, in einer lockern Rispe stehenden, korallenartig festen Blüten, wachsen zum Teil epiphytisch auf Bäumen im tropischen Südamerika. A. fulgens *Ruiz* et *Pav.*, mit scharlachroter und blauer Blütenhülle, und eine Abart, A. fulgens discolor *hort.*, mit oben dunkelgrünen, unten purpurvioletten Blättern, sind schöne Zimmerpflanzen.

Achmed, 1) Abul Abbas, Name von sieben Kalifen aus dem Haus der Abbassiden. S. Kalifen.

2) A. I., 14. Sultan der Osmanen, geb. 1589 zu Magnesia, Sohn Mohammeds III., bestieg 1603 den Thron, geistig wenig befähigt, schwelgerisch, stolz und grausam. Er setzte den seit 1593 dauernden Krieg gegen den deutschen Kaiser Rudolf II. fort, anfänglich mit Glück; als er aber von den Persern im Rücken angegriffen wurde, diese Eriwan eroberten, Wan belagerten und das türkische Heer mehrmals schlugen, auch die asiatischen Provinzen sich erhoben, schloß er mit Österreich 11. Nov. 1606 den mehrmals erneuerten 20jährigen Waffenstillstand von Sitvatorok, durch welchen die Türken mehrere feste Plätze in Ungarn behielten. Hierauf wendete A. seine ganze Macht gegen die Empörer in Asien, welche er vernichtete, vertrieb die Perser aus dem Reich und schloß mit diesen 1612 einen Frieden, welcher den Status quo im Osten wiederherstellte. Seine letzten Lebensjahre verwandte er auf eine festere Gliederung seines Reichs und die Verschönerung seiner Hauptstadt. Die prächtige Moschee seines Namens erbaute er in sieben Jahren mit einem Aufwand von mehreren Millionen. Er starb 22. Nov. 1617.

3) A. II., 22. Sultan der Osmanen, geb. 1642, Sohn Ibrahims, ward nach seines Bruders Soliman III. Tod von den Janitscharen 1691 auf den Thron erhoben. Im Kriege gegen Österreich erlitt sein Heer unter dem Großwesir Köprili Mustafa 19. Aug. 1691 bei Salankemen eine entscheidende Niederlage, wozu noch zahlreiche innere Empörungen

kamen, und ehe A. die Ruhe wiederherstellen konnte, starb er 6. Febr 1695.

4) A. III., 24. Sultan der Osmanen, geb. 1673, Sohn Mohammeds IV., gelangte nach Absetzung seines Bruders Mustafa II. 1703 auf den Thron. Seine Regierung begann mit wohlthätigen Einrichtungen im Innern des Reichs; bald aber brachte der schwedisch-russische Krieg auch die Pforte in schwere Verwickelungen. Karl XII. flüchtete mit den Trümmern seiner bei Poltawa vernichteten Armee auf türkischen Boden und trieb die Pforte zum Kriege gegen Rußland. Am Pruth war Peter d. Gr. eingeschlossen, aber die Bestechlichkeit des Großwesirs rettete ihn und bewirkte 1711 einen ihm günstigen Frieden. A., schwach und charakterlos, ratifizierte nicht nur den Vertrag seines Günstlings, sondern nötigte auch König Karl XII., sein Land zu verlassen. Dem schwachen Venedig nahm er 1715 Morea, allein Österreich, zur Aufrechthaltung des Karlowitzer Friedens verpflichtet, trat für Venedig unter die Waffen; bei Peterwardein verlor (1716) Achmeds Oberfeldherr Kümürdschi gegen Eugen Leben und Sieg; Temesvár und das Banat wurden darauf von den Österreichern genommen, welche Verluste ein Sieg der Flotte über die Venezianer nicht ersetzte. Der neue Großwesir, Arnaud-Chalil, wurde 1717 bei Belgrad gänzlich geschlagen, und diese wichtige Festung fiel. Der Friede zu Passarowitz endigte den Krieg 21. Juli 1718 zum Vorteil für Österreich. A., in Wollust versunken, überließ fortan die Verwaltung den Wesiren. Trotzdem ward manches verbessert: in das Steuerwesen kam einige Ordnung, Festungen wurden gebaut, die erste türkische Druckerei errichtet. Durch diese und ähnliche Einrichtungen wird Achmeds Regierung als der Anfang der für die türkische Geschichte so wichtigen Epoche der Einführung europäischer Institutionen in das osmanische Reich bezeichnet. Noch in seinen letzten Regierungsjahren verwickelte sich A. in einen Krieg mit den Persern; dazu kamen Unruhen im Innern. Den wegen der Neuerungen aufgestandenen Janitscharen opferte A. feig die Köpfe seines Wesirs und der Minister. Selbst zur Abdankung genötigt (30. Sept. 1730), starb er 1736 im Gefängnis, wahrscheinlich durch Gift.

Achmed Wefik Pascha, türk. Staatsmann, geboren um 1818 zu Konstantinopel, Sohn eines zum Islam übergetretenen Griechen und einer Jüdin, begleitete seinen Vater 1834 nach Paris, wo er im Collège Ste.-Barbe erzogen wurde. Nach mehrjährigem Aufenthalt in Paris nach Konstantinopel zurückgekehrt, erhielt er eine Anstellung im Übersetzungsbüreau, dessen Chef er bald wurde. Auf Grund eingehender historischer und statistischer Studien gab er seit 1847 ein statistisches Jahrbuch über die Türkei heraus (»Salaamé, ou Annuaire de l'Empire ottoman«). Ende 1847 wurde er zum Kommissar der Pforte in den Donaufürstentümern ernannt und darauf, da er ein großes diplomatisches Geschick bewies, 1851 als Gesandter nach Persien geschickt, wo er bis 1855 blieb und die russische Allianz zu verhindern wußte. Nach seiner Rückkehr ward er Mitglied des Staatsrats und des hohen Kriegsrats, endlich des Tanzimats. Er galt für eins der Häupter der türkischen Reformpartei. Nachdem er 1857 kurze Zeit Justizminister und 1860–61 Gesandter in Paris gewesen, wo er sich aber durch seinen heftigen Protest gegen die syrische Expedition die Ungunst des Hofs zuzog, wurde er zum Vorstand des Evkafministeriums ernannt, machte sich aber durch schroffes Einschreiten gegen die Mißbräuche unbeliebt und wurde 1863 abgesetzt. Er blieb nun eine Zeitlang ohne Amt und widmete sich seinen gelehrten Studien; als »Einsiedler von Rumili Hissar« erlangte der bedeutende Philosoph eine gewisse Berühmtheit. Auch übersetzte er Molières Werke ins Türkische und schrieb ein geographisches Handbuch für Volksschulen. Im J. 1877 ernannte ihn der Sultan zum Präsidenten der ersten türkischen Deputiertenkammer, in welcher er mit despotischer Strenge schaltete und, indem er kein offenes Wort duldete, jede ersprießliche Thätigkeit des Parlaments vereitelte. Darauf ward er Generalgouverneur von Adrianopel, Februar bis Mai 1878 Premierminister, als welcher er den Frieden von San Stefano unterzeichnete, und ging darauf als Wali nach Brussa, wo er sich aber durch seine leidenschaftliche Strenge wenig beliebt machte, weshalb er 1882 abgesetzt wurde.

Achmîm (Akhmym), ansehnliche, palmenreiche Stadt in Oberägypten, am rechten Ufer des Nils, das alte Chemmis (s. d.), hat etwa 15,000 Einw. (darunter viele Christen, auch römisch-katholische, mit eigner Kapelle), Baumwollweberei, einen Bazar und lebhafte Märkte.

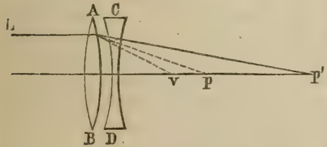
Achonry (spr. äkonreih), Kirchspiel (1881: 13,770 Einw.) und Bistum in Irland, mit dem Dorf Ballaghaderreen (Grafschaft Sligo) als Bischofsitz.

Achorion Schoenleini, s. Favus.

Achras *L.*, Gattung aus der Familie der Sapotaceen mit der einzigen Art A. Sapota *L.* (Sapotillbaum). Dieser große, milchsaftführende Baum mit an den Zweigspitzen gedrängten, elliptischen, beiderseits zugespitzten Blättern, zwischen ihnen meist einzeln in den Achseln stehenden, großen Blüten und kugeligen oder fünfkantigen, wenigsamigen, angenehm schmeckenden Beeren (Breiapfel, Sapotillpflaumen), ist in Westindien und Zentralamerika heimisch und wird des beliebten Obstes halber häufig kultiviert.

Achromatismus (Achromasie, griech., »Farblosigkeit«), Ablenkung des weißen Lichts durch Prismen und Linsen ohne Zerlegung desselben in seine farbigen Bestandteile. Läßt man Sonnenstrahlen auf ein keilförmiges Glasstück (Prisma) fallen, so werden dieselben nicht nur abgelenkt, sondern zugleich zu einem farbigen Strahlenfächer ausgebreitet, so daß statt eines weißen Lichtflecks auf der gegenüberstehenden Wand ein in den Regenbogenfarben prangender Lichtstreif, das Spektrum, erscheint (s. Farbenzerstreuung). Die Entfernung dieses Spektrums von der Stelle, wo jener weiße Lichtfleck hätte erscheinen sollen, kann nun als Maß für die durch das Prisma hervorgebrachte Ablenkung gelten, die Länge des Spektrums als Maß für die Fähigkeit des Prismas, das weiße Licht in seine farbigen Bestandteile zu zerlegen, oder für seine Farbenzerstreuung. Bringt man nun hinter den Glaskeil einen zweiten ganz gleichen, jedoch so, daß er seine Schneide nach der entgegengesetzten Seite wendet, so lenkt derselbe das Lichtbündel wieder zurück an seine ursprüngliche Stelle und schiebt den Farbenfächer wieder zusammen; auf der Wand erscheint daher ein weißer Lichtfleck in der Richtung der einfallenden Strahlen; das zweite Prisma hat also die durch das erste hervorgebrachte Farbenzerstreuung, zugleich aber auch die Ablenkung wieder rückgängig gemacht. Um nur die Farbenzerstreuung, nicht aber auch die Ablenkung aufzuheben, müßte man dem ersten Prisma ein zweites entgegenwirken lassen, welches für sich allein ein ebenso langes Spektrum entwirft, dasselbe aber weniger ablenkt; dieses Prisma würde den aus dem ersten tretenden Farbenfächer wieder zu einem weißen Strahlenbündel

zusammenfalten, jedoch nicht ganz in die ursprüngliche Richtung zurücklenken. Besteht das erste Prisma aus gewöhnlichem Glas (Crownglas), so kann man ein zweites mit den verlangten Eigenschaften aus Flintglas herstellen. Ein Flintprisma gibt nämlich ein etwa doppelt so langes Spektrum wie ein Crownprisma, wenn der Winkel an der Kante bei beiden gleich groß ist, jedoch bei weitem nicht die doppelte Ablenkung. Nimmt man daher ein Flintprisma, dessen Winkel etwa halb so groß ist wie derjenige des Crownprismas, so bringt dasselbe zwar ein ebenso langes Spektrum, aber eine beträchtlich geringere Ablenkung hervor als dieses und wird daher, mit ihm in entgegengesetzter Lage vereinigt, die Farbenzerstreuung desselben beseitigen, die Ablenkung dagegen zwar vermindern, jedoch nicht völlig aufheben. Die Vereinigung beider Prismen bildet nun ein Prisma ohne Farbenzerstreuung oder ein achromatisches (farbloses) Prisma, welches auf dem Schirm einen zur Seite gelenkten weißen Lichtfleck erzeugt. Infolge der ungleichen Brechbarkeit verschiedenfarbiger Strahlen vermag eine gewöhnliche Sammellinse die Strahlen, welche von einem Punkt ausgehen, nicht wieder genau in einem Punkt zusammenzufassen; denn die stärker gebrochenen blauen Strahlen werden sich in einem der Linse näher gelegenen, die weniger brechbaren roten erst in einem entferntern Punkt vereinigen. Die Bilder, welche eine solche Linse entwirft, sind daher nicht scharf begrenzt, sondern von farbigen Säumen umgeben. Man nennt diesen Fehler die Farbenabweichung (chromatische Aberration) der Linsen. Ein Fernrohr oder ein Mikroskop, aus solchen Linsen zusammengesetzt, würde wegen der Undeutlichkeit seiner Bilder nur geringen Wert besitzen. Wirklich brauchbare Linsenfernrohre herzustellen, war nicht eher möglich, als bis es gelungen war, Linsen ohne Farbenabweichung (achromatische Linsen) zu verfertigen. Das achromatische Prisma zeigt uns den Weg, auf welchem diese für die praktische Optik hochwichtige Aufgabe gelöst worden ist. Um nämlich die Farbenzerstreuung einer Sammellinse aus Crownglas (AB, Fig.) aufzuheben, bringen wir unmittelbar hinter sie eine Zerstreuungslinse aus Flintglas (CD), welche nur eine halb so große Ablenkung, aber die gleiche Farbenzerstreuung wie jene hervorbringt und zwar beides in entgegengesetztem Sinn wie jene. Der weiße Lichtstrahl L wird von der Crownglaslinse in einen Farbenfächer ausgebreitet, dessen roter Strahl die Achse in dem entferntern Punkt p, dessen violetter Strahl sie in dem nähern Punkt v trifft. Durch die Flintglaslinse werden die Strahlen wieder von der Achse weggelenkt und zwar dieser um so viel stärker als jener, daß beide miteinander und mit den zwischenliegenden Strahlen des Farbenfächers zu einem weißen Strahl vereinigt die Achse in dem entferntern Punkt p' schneiden. Die beiden Linsen miteinander vereinigt (sie werden häufig mittels eines durchsichtigen Kittes, nämlich mit Kanadabalsam, zu einem Stück zusammengekittet) bilden nun eine achromatische Linse, welche alle von einem weißen Punkt ausgehenden Strahlen auch wieder zu einem weißen Bildpunkt vereinigt.



Achromatische Linse.

Achromatopsie (griech.), s. v. w. Farbenblindheit.

Achse (Axe, lat. Axis), im allgemeinen eine gerade Linie, um welche ein stetiges oder unstetiges System von Punkten symmetrisch liegt. Daher heißt in der Geometrie A. einer ebenen krummen Linie diejenige Gerade, welche die erstere in zwei symmetrische Hälften teilt. Vgl. in den Art. Ellipse, Hyperbel, Parabel das über die Achsen dieser Linien Gesagte. Im Kreis kann jeder Durchmesser als A. betrachtet werden. Ebenso bildet in einer Kugel jeder Durchmesser eine A. und zwar eine Rotations- oder Umdrehungsachse, weil man sich die Kugel durch Umdrehung eines Halbkreises um seinen Durchmesser erzeugt denken kann. In diesem Sinn hat jeder Rotationskörper eine A.; die zu derselben senkrechten Schnitte sind sämtlich Kreise. Aber auch andre Körper von symmetrischer Bildung, wie Ellipsoide, Paraboloide rc., ferner die regelmäßigen Körper rc. besitzen Achsen. — In der Physik versteht man unter A. eine durch einen Körper gezogen gedachte gerade Linie oder Richtung, in Bezug auf welche der Körper in seinem Bau, seinen Eigenschaften rc. eine gewisse Symmetrie zeigt; so nennt man z. B. A. eines Magnets die Verbindungslinie seiner beiden Pole, A. einer Linse die Verbindungslinie der Krümmungsmittelpunkte ihrer beiden kugeligen Oberflächen, A. eines Fernrohrs die gerade Linie, auf welcher die Krümmungsmittelpunkte aller seiner Linsen liegen. Bei doppeltbrechenden Kristallen nennt man optische A. jede Richtung, nach welcher sich in denselben die Lichtwellen nur mit einer einzigen Geschwindigkeit fortpflanzen. — In der Mechanik nennt man A. diejenige durch einen Körper gehende gerade Linie, um welche derselbe sich so herumbewegt (»rotiert«), daß jeder seiner Punkte einen Kreis beschreibt, dessen Ebene zur A. senkrecht ist, und dessen Mittelpunkt auf der A. liegt. Da infolge dieser Kreisbewegung jedes Körperteilchen das Bestreben erlangt, sich von der A. zu entfernen (Zentrifugalkraft, s. d.), so übt es auf die A. einen Druck aus, welcher durch einen gleichen, aber entgegengesetzt gerichteten aufgehoben wird, wenn die Masse des Körpers rings um die A. gleichmäßig verteilt ist. Eine solche A., auf welche kein aus der Umdrehung entspringender Druck wirkt, heißt eine freie A. Da jedes um eine freie A. rotierende Massenteilchen vermöge der Trägheit in seiner zur A. senkrechten Drehungsebene zu beharren strebt, so zeigt infolgedessen auch die freie A. das Bestreben, ihre Richtung im Raum beizubehalten, und setzt daher einer äußern Kraft, welche sie aus dieser Richtung bringen will, einen um so größern Widerstand entgegen, je größer die Wucht der Rotationsbewegung ist (Steifheit der A.). Über die A. in der angewandten Mechanik s. Achsen und Achsenbüchsen. — In der Astronomie versteht man unter A. des Himmels oder Weltachse die gerade Linie, um welche sich der Himmel bei seiner scheinbaren täglichen Rotation dreht; ihre Endpunkte sind der Nord- und Südpol am Himmel. Die Erdachse ist dasjenige Stück derselben, welches in den Erdkörper fällt; ihre Endpunkte sind der irdische Nord- und Südpol. Da die Weltachse samt der Erdachse im Mittelpunkt senkrecht auf der Ebene des Äquators und aller mit diesem parallelen Kreise steht, so ist dieselbe zugleich A. des Äquators und der Parallelkreise; ebenso sind die Achsen der Ekliptik und des Horizonts diejenigen geraden Linien, welche senkrecht auf dem Kreis der Ekliptik und dem des Horizonts in deren Mittelpunkten stehen. Da die Planeten und Kometen Ellipsen, Parabeln oder Hy-

perbeln beschreiben, so hat bei ihren Bahnen der Ausdruck A. die bei den genannten Kurven übliche Bedeutung. — In der **Mineralogie** heißen Achsen gerade Linien, die durch den Mittelpunkt eines Kristalls gehen und entweder die Ecken, oder die Mitte von Flächen, oder die Kanten miteinander verbinden. Die Längenverhältnisse und die Lage dieser Kristalldimensionen sind wesentlich für die verschiedenen Kristallformen. — Über A. in der Botanik s. Achsenorgan. — In der **Zoologie** ist die Hauptachse diejenige Linie, welche man sich im Tierkörper senkrecht durch die Verdauungshöhle gezogen denkt, so daß sie den Mund (oralen Pol) und die ihm entgegengesetzte Stelle des Körpers (aboralen Pol) trifft. Bei einem gleichmäßig cylindrischen oder kugeligen Tier kann man senkrecht auf diese A. beliebig viele unter sich gleichwertige Nebenachsen ziehen; letztere werden aber ungleichwertig, sobald sich an dem Körper eine Bauch- und eine Rückenfläche sowie eine rechte und eine linke Seite unterscheiden lassen. — In der **Architektur** nennt man A. die gerade Linie, welche durch die Mitte eines Gebäudes der Länge (Längen-, Längsachse) oder der Breite nach (Querachse) gezogen wird. Durchgehende Achsen sind für die Disposition des Grundrisses bestimmend. Die entscheidende derselben ist die Hauptachse. Die A. einer Säule ist die durch die Mittelpunkte ihrer Durchmesser gezogene gerade Linie.

Achsel (lat. Axilla), der äußere Teil der Schulter (s. d.); **Achselhöhle**, die Aushöhlung unter der A. zwischen dem Oberarm und der Brust.

Achselklappen, Tuchstücke, die in einzelnen Armeen auf den Schulterteilen der Montierungen getragen werden; s. Abzeichen.

Achselmannstein, Badeort, s. Reichenhall.

Achselsproß, s. Zweig.

Achselstücke (Feldachselstücke) werden von Offizieren seit 1866 im Feld und kleinen Dienst an Stelle der Epauletten getragen; s. Abzeichen, Rüstung. **Achselschnüre** in Gold, Silber, Wolle werden von Generalen und Adjutanten der deutschen Fürsten, in manchen Armeen von einzelnen Kavallerieregimentern und von den Gendarmen getragen.

Achsen (Axen), Maschinenteile, welche zum Tragen umlaufender oder schwingender Teile dienen, sind entweder mit Zapfen versehen, so daß sie die Bewegung der auf ihnen befestigten Maschinenteile mitmachen, oder aber mit letztern in der Weise drehbar verbunden, daß sich diese um sie herumdrehen, wie z. B. die Wagenräder um die Wagenachsen. Man unterscheidet **Tragachsen** und **Stützachsen**, je nachdem die auf ihnen befestigten Körper senkrecht oder parallel zur Längsrichtung der A. einen Druck ausüben. Hergestellt werden die A. aus Stahl und Schmiedeeisen und sind dann in der Regel im Querschnitt kreisförmig oder von Gußeisen und haben nun häufig zur Erzielung einer größern Leichtigkeit mit der notwendigen Festigkeit kreuzförmige Querschnitte, oder endlich von Holz mit rundem oder polygonalem (vieleckigem) Querschnitt. Die Maschinenteile, zu deren Unterstützung die A. dienen, sind, wenn eine gegenseitige Drehung der A. gegen dieselben ausgeschlossen sein soll, entweder mit Nute und Feder oder durch Längskeile, zuweilen auch durch Schrauben und hindurchgezogene Bolzen oder Stifte auf einer Verstärkung der Achse (dem **Achsenkopf**) befestigt.

Achsenbüchsen (Axenbüchsen) sind meist metallene Hohlcylinder, welche in ihrer auf der Dreh- oder Bohrbank hergestellten cylindrischen Höhlung die genau passenden Zapfen von Achsen aufnehmen sollen, während sie mit ihrer Außenfläche in ein Loch eines andern Maschinenteils so eingepreßt sind, daß sie sich nicht drehen.

Achsenorgan (Achse), bei den stamm- und blattbildenden höhern Gewächsen eins der Grundorgane, auf welche sich alle Glieder derselben zurückführen lassen, nämlich jedes Glied, welches durch Spitzenwachstum mittels eines an seinem Ende befindlichen freien Vegetationspunkts sich verjüngt und unterhalb dieses fortwachsenden Endes seitlich Blätter erzeugt. Je nach der Lebensweise der Pflanze und den Funktionen, die im einzelnen Fall diesen Gliedern übertragen sind, kann das A. als cylindrischer Stengel oder Stamm, als runder, dicker Knollen (z. B. bei der Kartoffel), als blattähnlicher, grüner Flachzweig (bei Phyllocladus), als ein starrer, spitzer Dorn (bei den meisten dornigen Sträuchern) oder auch als eine zum Klettern dienende Ranke (Weinrebe) auftreten. Darum gehört auch der Stengel mit allen seinen Verzweigungen sowie der Blütenstand zu dem A. Auch an den Blüten ist zwischen dem A. und den demselben seitlich ansitzenden Blattgebilden zu unterscheiden, und hier wird auf die oft schwierige Bestimmung, welche Teile der Blüte als A. und welche als Blattorgane zu betrachten sind, gegenwärtig besonderes Gewicht gelegt (vgl. Blüte).

Achsenpflanzen, die blattbildenden Pflanzen im Gegensatz zu den blattlosen Zellpflanzen, bei denen ein Gegensatz zwischen Blatt und Stamm nicht vorhanden ist.

Achsenschwamm, s. Schwämme.

Achsenwinkelapparat, s. Chromatische Polarisation.

Acht, in der Reihe der Zahlen die erste, welche die dritte Potenz einer kleinern, der Zwei, ist. Eine Eigentümlichkeit der A. ist es, daß das um 1 verminderte Quadrat einer ungeraden Zahl sich stets durch 8 teilen läßt und der Quotient eine Trigonalzahl ist; z. B. $11^2 - 1 = 8 . 15$. Dieser und ähnlicher Eigenschaften halber galt die A. im Altertum für eine ebenso vollkommene Zahl wie die Drei. Nach der biblischen Erzählung von der Sündflut blieben acht Menschen übrig. Die Griechen bildeten die Hauptwinde auf einem Oktogon ab, und in der chaldäischen Astrologie dienten die acht Örter des Himmels zur nähern Bestimmung der Weltgegenden. Die alten Gallier schon wählten die achteckige Gestalt zu ihren Tempeln, und im Mittelalter trug man dieselbe als heilige Form auf christliche Kirchen über.

Acht (vom altdeutschen »Echt«, d. h. Bund oder Gesetz), ursprünglich das höchste Gesetz, wie auch das Synonym **Bann** eigentlich die höchste Gewalt und gesetzliche Verpflichtung bedeutete; daher das höchste Gericht und der Bezirk, in welchem die Aussprüche desselben bindend sind, sowie die Strafe oder Buße, durch welche jene Aussprüche verwirklicht werden oder ihr Bann gelöst wird. Vorzugsweise wurde der Ausdruck A. und Bann in der letztern Bedeutung von der gesetzlichen und gerichtlichen Ausstoßung aus dem bürgerlichen Friedens- und Rechtsverein, der Gesetz- oder Rechtloserklärung, gebraucht. Diese Friedensaufkündigung bildet das Wesen von Bann und A. und vom **Achtsprozeß** (processus bannitorius). Sobald jemand den Friedensstand verletzt hatte, mußten, wenn durch eine Anklage Genugthuung verlangt wurde, die Vorsteher des Staatsvereins und seine Volksgerichte den Angeklagten feierlich auffordern, entweder vor Gericht die Anklage zu widerlegen, oder durch Verzichtleistung auf fernere

Störung und durch Leistung der nötigen Entschädigung oder Buße sich mit dem Ankläger und dem verletzten Verein wieder auszusöhnen. Das Recht zu solcher feierlicher Aufforderung wie die Ausübung oder jenes Auffordern und Vorladen selbst hieß Bann im weitesten Sinn und stand seit Ausbildung der königlichen Macht den Königen und den von diesen damit bevollmächtigten Gerichten zu. Wenn auf dreimalige, je eine sächsische Frist (6 Wochen und 3 Tage) haltende Vorladung der Angeklagte sich nicht stellte oder die aufgegebene Buße nicht leistete, so traf ihn die Unteracht, d. h. sein Vermögen wurde mit Beschlag belegt, und bei Strafe durfte ihn niemand im Bannbezirk aufnehmen und unterstützen, der Ankläger aber durfte ihn ergreifen und vor Gericht stellen. Wenn er nun Jahr und Tag (1 Jahr, 6 Wochen und 3 Tage) in diesem Bann blieb, ohne die nötige Buße zu leisten, so wurde vom König die Oberacht (Aberacht), der Königsbann, d. h. die völlige Fried- und Rechtlos- oder Vogelfreierklärung, gegen ihn ausgesprochen und dies durch den Achtbrief bekannt gemacht. Erschien der Geächtete oder Verfestete später, wozu er sicheres Geleit auswirken mußte, und bewies er seine Unschuld, so wurde er zwar freigesprochen, mußte aber dem Gericht eine bestimmte Summe (Achtschätzung) zahlen. Reichsacht wurde die A. genannt, welche sich über das ganze Reich, Landacht die, welche sich nur über den Bezirk eines gewissen kaiserlichen oder reichsständischen Landgerichts erstreckte.

Das rechtliche Verfahren, welches den Ausspruch von Bann und A. bedingte, hieß der Achtsprozeß, zu dessen eigentümlichen Formen es gehörte, daß die A. nur unter freiem Himmel ausgesprochen wurde. Viele hierauf bezügliche Bestimmungen erlitten im Lauf der Zeiten bedeutende Abänderungen. Wenn z. B. die Oberacht ursprünglich nur vom König oder vom Kaiser an der Spitze des Reichstags oder des Gerichts der fürstlichen und gräflichen Standesgenossen (der Reichsfürsten und Reichsgrafen) ausgesprochen werden sollte, so verletzten doch einzelne, wie Karl V. bei der Ächtung des Landgrafen Philipp von Hessen und des Kurfürsten Johann Friedrich von Sachsen, Ferdinand II. dem Kurfürsten Friedrich V. von der Pfalz gegenüber, die gesetzliche Form und umgingen Reichstag und Fürstengericht. Nach der Einrichtung des Reichskammergerichts sprach dieses oftmals die A. aus, seit dem Westfälischen Frieden der Kaiser mit Zuziehung des an die Stelle des Fürstengerichts getretenen Reichshofrats, und endlich bestimmte die ständige Wahlkapitulation von 1711 (Art. 20), daß eine Ächtung gegen Reichsstände von einem der höchsten Reichsgerichte instruiert, sodann von einer besondern Reichsdeputation begutachtet und durch den Reichstag genehmigt werden müsse. Die letzten Achtserklärungen waren 1706 die gegen den Kurfürsten Maximilian II. Emanuel und dessen Bruder, den Kurfürsten von Köln, welche auch nach dem 1702 an Frankreich erklärten Reichskrieg Bundesgenossen dieser Macht blieben. Gegen den freien, nicht reichsunmittelbaren Bürger aber war das Achtverfahren außer Anwendung gekommen, seitdem die Idee des freien Friedensvereins deutscher Männer dem Begriff der Unterthanschaft unter der regierenden Herrschaft Platz gemacht hatte.

Achteck (Oktagon, Oktogon), in der Stereometrie ein Körper mit acht Ecken oder Winkeln.

Achtender (Achter), s. Geweih.

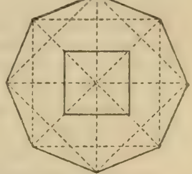
Achter, der plattdeutsche Ausdruck für die veraltete Präposition »after«, d. h. hinter; also z. B. Achtersteven, s. v. w. Hintersteven, und Achterdeck; s. Schiff.

Achterfeldt, Johann Heinrich, kath. Theolog, geb. 17. Juni 1788 zu Wesel, ward 1818 Professor in Braunsberg, 1826 in Bonn, 1844 als Anhänger der vom römischen Stuhl als Irrlehre verworfenen Lehre des Hermes (s. d.), dessen »Christkatholische Dogmatik« er herausgab, vom Erzbischof von Köln suspendiert. Mit seinem Gesinnungsgenossen Braun gab er 1843—48 die »Zeitschrift für Philosophie u. katholische Theologie« heraus. Er starb 11. Mai 1877 in Bonn.

Achtermann, Wilhelm, deutscher Bildhauer, geb. 15. Aug. 1799 in einem Dorf bei Münster, erlernte das Schreinerhandwerk und lieferte Schnitzereien, die wegen ihrer Feinheit und Zierlichkeit bewundert wurden. Schon 32 Jahre alt und ohne alle Vorbildung widmete er sich der Kunst. In Berlin, wohin er sich zu seiner Ausbildung begab, arbeitete er in den Ateliers von Rauch und Tieck. Durch Verkauf kleiner Arbeiten verschaffte er sich endlich die Mittel zu einer Reise nach Italien. In Rom verfertigte er eine Pietà, die sich jetzt im Dom von Münster befindet und in kleinern Nachbildungen verbreitet ist. Sein umfangreichstes Werk ist eine aus fünf überlebensgroßen Figuren bestehende Kreuzabnahme von karrarischem Marmor, die 1858 im Dom zu Münster aufgestellt wurde. Seine letzte größere Arbeit war ein gotischer Altar mit drei Reliefs aus dem Leben Christi für den Dom zu Prag (1873 aufgestellt). Obwohl A. einen großen Reichtum der Empfindung besaß, gelang es ihm bei seiner mangelhaften Formenkenntnis nicht, in das Wesen der plastischen Kunst einzudringen. Er starb 26. Mai 1884 in Rom, wo er seit 1839 fast ununterbrochen seinen Wohnsitz hatte.

Achtermannshöhe, ein Gipfel des Harzes, südlich vom Brocken, bildet einen mit prächtigem Laub- und Nadelholz bewaldeten Granitkegel von 924 m Höhe.

Achtort, ein achtspitziger, aus zwei sich durchkreuzenden Quadraten gebildeter Stern (s. die punktierten Quadrate der Figur), war in der gotischen Architektur des Mittelalters eine zum Entwurf der Grundrisse für Türme, Pfeiler, Fialen u. dgl. wichtige Figur.



Achtort.

Achtuba, Mündungsarm der Wolga, der sich oberhalb Zarizyn links abzweigt und sich unweit des Meers mit dem Bereket vereinigt, dessen Namen er dann annimmt (s. Wolga).

Achtung, das Gefühl, welches aus der Voraussetzung des persönlichen Werts, sei es bei sich (Selbstachtung), sei es bei andern (A. andrer), entspringt. Gegenteil derselben ist die Verachtung, das Gefühl, welches der Voraussetzung persönlichen Unwerts bei sich selbst (Selbstverachtung) oder bei andern (Verachtung andrer) entstammt. Verbindet sich die Selbstachtung mit der Verachtung andrer, so entsteht, wenn beide berechtigt sind, berechtigtes, sind sie dagegen unberechtigt, unberechtigtes Selbstgefühl (Selbstüberhebung). Verbindet sich die Selbstverachtung mit der A. andrer, so entsteht, wenn beide berechtigt sind, berechtigte, sind sie dagegen unberechtigt, unberechtigte Scheu (Selbsterniedrigung). Verbindet sich mit der Voraussetzung des persönlichen Werts andrer die Vorstellung von dessen unendlicher Überlegenheit, so geht die A. in Ehrfurcht (s. d.), verknüpft sich die letztere mit der Voraussetzung persönlichen Unwerts, so geht die Verachtung in Grauen (s. d.) über.

Achtyrka, Kreisstadt im kleinruss. Gouvernement Charkow, an zwei Flüssen, Achtyrka und Gussinza (zur

Worskla), und zwei Seen gelegen, an der Sumskaer Bahn, mit (1881) 22,030 Einw., welche Fabrikation von Talg, Lichten, Leder und Töpferwaren betreiben. Im Mai findet hier eine bedeutende Messe statt.

Achtzehner, Buchformat, bei welchem der Bogen 18 Blätter oder 36 Seiten zählt; s. Oktodez.

Achund (pers.), Name der Priester und Religionsgelehrten in Persien, Mittelasien und Indien; entspricht dem Titel Molla in der westlichen Islamwelt.

Acidalbumīn, s. Proteïnkörper.

Acidalĭa, Schmetterling, s. Spanner.

Acidalius (deutsch Havekenthal), Valens, bedeutender Humanist, geb. 1567 zu Wittstock in der Provinz Brandenburg, studierte in Rostock, Greifswald und Helmstedt, war 1590—93 in Italien, lebte dann zu Breslau, ging 1595 nach Neiße, starb aber daselbst schon 25. Mai d. J. Verdienstlich sind seine Ausgaben des Vellejus Paterculus (Pad. 1590) und die »Animadversiones in Curtium« (Frankf. 1594); besonders aber haben ihm die nach seinem Tod von dem Bruder Christian, Professor der Medizin in Altorf, herausgegebenen Schriften: »Centuria prima epistularum« (Hanau 1606), die »Divinationes et interpretationes in comoedias Plauti« (Frankf. 1607), die »Notae in Taciti opera« (Hanau 1607) und die »Notae in Panegyricos veteres« (in der Gruterschen Ausgabe, Heidelb. 1607) den Ruhm eines genialen Kritikers erworben.

Acidimetrie, s. Alkalimetrie.

Aecidiomycetes, Unterordnung der Pilze, umfaßt die Rostpilze (Uredineen) und die Brandpilze (Ustilagineen).

Acidīte, die im Gegensatz zu den Basiten durch höhern Gehalt an Silicium ausgezeichneten Eruptivgesteine jüngerer (vulkanische A.) und älterer Perioden (plutonische A.). Es entsprechen diese von Cotta eingeführten Bezeichnungen den von Bunsen trachytische und pyroxenische genannten Gesteinen mit den extremen Gliedern der normaltrachytischen und normalpyroxenischen.

Aecidium, s. Rostpilze.

Acidum (lat.), s. v. w. Säure; A. aceticum, Essigsäure; A. arsenicicum, Arsensäure; A. arsenicosum, arsenige Säure; A. benzoicum, Benzoesäure; A. boracicum, boricum, Borsäure; A. borussicum, Blausäure; A. butyricum Buttersäure; A. carbazoticum, Pikrinsäure; A. carbolicum, Karbolsäure; A. carbonicum, Kohlensäure; A. chloricum, Chlorsäure; A. chloronitrosum, Königswasser; A. chromicum, Chromsäure; A. citricum, Zitronensäure; A. formicarum, formicicum, formicum, Ameisensäure; A. gallicum, Gallussäure; A. gallotannicum, Tannin; A. hydrobromatum, hydrobromicum, Bromwasserstoffsäure; A. hydrochloratum, hydrochloricum, Chlorwasserstoffsäure; A. hydrocyanatum, hydrocyanicum, Cyanwasserstoffsäure; A. hydrofluorosilicicum, Kieselfluorwasserstoffsäure; A. hydrojodatum, hydrojodicum, Jodwasserstoffsäure; A. hydrosulfuratum, hydrothionicum, Schwefelwasserstoff; A. hypochlorosum, unterchlorige Säure; A. lacticum, Milchsäure; A. malicum, Apfelsäure; A. molybdaenicum, Molybdänsäure; A. muriaticum, Chlorwasserstoffsäure; A. muriaticum oxygenatum, Chlorwasser, wässerige Chlorlösung; A. nitricum, Salpetersäure; A. nitricum fumans, nitrosonitricum, rauchende Salpetersäure; A. oleïnicum, Ölsäure; A. oxalicum, Kleesäure; A. phenylicum, Karbolsäure; A. phosphoricum, Phosphorsäure; A. phosphoricum glaciale, glasartige Metaphosphorsäure; A. phthalicum, Phthalsäure; A. picronitricum, Pikrinsäure; A. pyrogallicum, Pyrogallussäure; A. pyrolignosum, Holzessig; A. salicylicum, Salicylsäure; A. santonicum, Santonin; A. scytodepsicum, Tannin; A. silicicum, Kieselsäure; A. silicohydrofluoratum, Kieselfluorwasserstoffsäure; A. sorbicum, Apfelsäure; A. stearinicum, Stearinsäure; A. stibicum, Antimonsäure; A. stibiosum, antimonige Säure; A. subsulfurosum, unterschweflige Säure; A. succinicum, Bernsteinsäure; A. sulfuricum concentratum, englische Schwefelsäure; A. sulfuricum dilutum, verdünnte Schwefelsäure; A. sulfuricum fumans, rauchende Schwefelsäure, Nordhäuser Vitriolöl; A. sulfurosum, schweflige Säure; A. tannicum, Tannin, Gerbsäure; A. tartaricum, Weinsteinsäure, Weinsäure; A. uricum, Harnsäure; A. uvicum, Traubensäure; A. valerianicum, Baldriansäure; A. vanadinicum, Vanadinsäure; A. wolframicum, Wolframsäure.

Acinēta, s. Infusorien.

Acinus, Drüsenbläschen, Bestandteil traubiger Drüsen, z. B. bei der Leber (s. d.).

Acĭpenser, s. Stör.

Aci reale (spr. atschi), Kreishauptstadt in der sizil. Provinz Catania, am Fuß des Ätna, an der Eisenbahn Messina-Catania, unfern der Meeresküste gelegen, auf steil zum Meer hinabstürzendem Lavagrund erbaut, beliebter klimatischer Kurort mit heilkräftigen Thermen (Acqua Santa Venera, Schwefelkochsalzwasser mit Jodgehalt) und Seebädern, ist Sitz eines Bischofs, hat ein Gymnasium, technische Schule und zwei Akademien. Die Einwohner, (1881) 22,431, beschäftigen sich hauptsächlich mit Leinwand- und Baumwollweberei, Erzeugung von Filigranarbeiten, Wein-, Hanf- und Flachsbau. In der Nähe der kleine Hafen von A., die Höhle des Polyphem, die Grotte der Galatea und die merkwürdigen sieben Scogli dei Ciclopi (Faraglioni).

Acker, früheres Feldmaß, im Königreich Sachsen à 300 □Ruten = 55,393 Ar = 2 sächs. Morgen oder Scheffel; in Sachsen-Gotha à 140 □Ruten = 22,70 Ar; in Sachsen-Weimar à 140 □Ruten = 28,497 Ar; in Sachsen-Altenburg à 200 □Ruten = 64,43 Ar; in Sachsen-Meiningen und Koburg à 160 □Ruten = 28,976 Ar; in Hessen-Kassel à 150 □Ruten = 23,865 Ar.

Ackerbau, s. Landwirtschaft und Bodenbearbeitung.

Ackerbauchemie, s. Agrikulturchemie.

Ackerbaugeräte, s. v. w. Ackergeräte.

Ackerbaugesellschaften, s. Landwirtschaftliche Vereine.

Ackerbaukolonien, s. Kolonien.

Ackerbauschulen, s. Landwirtschaftliche Lehranstalten.

Ackerbausystem, s. Betriebssystem.

Ackerbeete, die Abteilungen des Ackers, welche durch das Pflügen (s. Bodenbearbeitung: Beetpflügen) gebildet werden.

Ackerbestellung, die letzte Bearbeitung des Ackers für die Aufnahme der Saat; auch begreift man die Einsaat, die Samenunterbringung und die Anlegung von Wasserableitungsrinnen darunter (s. Bodenbearbeitung).

Ackerbohne, s. Vicia.

Ackerdistel, s. Cirsium.

Ackerdoppen, s. Knoppern.

Ackerdrossel, s. Hirtenstar.

Ackererde (Ackerkrume), die oberste Schicht des kultivierten Bodens, soweit er regelmäßig durch den Pflug bewegt wird; oft auch für Boden überhaupt

gebraucht, soweit er landwirtschaftlich benutzt wird; s. Boden.

Ackerfontanelle, in die Erde gegrabene Löcher, die man mit kleinen Feldsteinen so anfüllt, daß das Wasser zwischen denselben hindurch in den Untergrund gelangen kann; s. Entwässerung.

Ackerfunde, s. Erdfunde.

Ackergeräte, die Werkzeuge zur mechanischen Bearbeitung des Bodens, also namentlich Pflug, Egge, Walze, Grubber und die Hackgeräte.

Ackergesetze, s. Agrarische Gesetze.

Ackerkamille, s. Anthemis.

Ackerkrone, s. Agrostemma.

Ackerkrume, s. Ackererde.

Ackerkulte (Feldkulte). Bei allen Ackerbau treibenden Völkern findet man entweder einen ausgebildeten Kultus der den Acker und die auf ihm gebaute Feldfrucht beschützenden Gottheiten oder doch gewisse Gebräuche, welche die Überlebsel eines alten Ackerkultus sind. Bei den alten Ägyptern war dieser Kultus gänzlich mit dem Osirisdienst verschmolzen, dessen Leben und Sterben mit dem periodischen Leben und Sterben der Sonne und der gesamten Natur verknüpft war. Bei den Griechen war der Demeter- und Persephonedienst wesentlich ein Ackerkultus, man verehrte in der Demeter (der Ceres der Römer) und ihrem Günstling Triptolemos die Bringer und Schützer des Ackerbaus, in der Persephone (der Proserpina der Römer) die Ackerfrucht selbst, die zur Unterwelt hinabsteigt, um wieder neu zu sprossen. Bei den Römern war der Feldkultus ein außerordentlich entwickelter; man verehrte nicht nur eine ganze Schar von Gottheiten und Göttinnen, die jeden einzelnen Entwickelungsvorgang des Getreides zu beschützen hatten, eine Seja für das begrabene Korn, eine Segetia für die Keimung, einen Nodotus für die Knotenbildung, eine Volutina und Patella für die Knospen- und Spelzenbildung, eine Lacturcia für die Samenbildung 2c., sondern man suchte auch dem Getreide feindliche Gottheiten, wie die Rostgöttin Robigo, durch feierliche Opfer an bestimmten Tagen zu versöhnen. Die Priesterschaft, welche diese Kulte zu versehen hatte, waren die Arvalischen Brüder (s. d.), welche durch feierliche Umzüge und Weihen das Gedeihen der Feldfrucht zu sichern suchten. Von diesen feierlichen Umzügen haben sich in den katholischen Ländern deutliche Spuren in der christlichen Einsegnung der Felder und Feldfrüchte, in den Umgängen des Maikönigs (s. Maifest), in den Bittgängen zur Zeit der Dürre und Trockenheit, in den Zeremonien zur Fruchtbarmachung der Felder (s. Opfergebräuche) und in der feierlichen Einsegnung der Alpen (Alpenweihe) erhalten. Wahrscheinlich aber gehen verschiedene dieser Gebräuche auch auf das deutsche Heidentum zurück, in welchem Freir und Holda als Beschützer des Ackerbaus verehrt wurden und der Hertha oder dem Nerthus ähnliche Umzüge gewidmet waren. Auch die Jahreszeitenfeste, das Frühlings-, Mai- und Mittsommerfest, hatten eine deutliche Beziehung auf die Fruchtbarmachung der Felder und Beschützung der Haustiere. Nächstdem lebt in Naturvölkern der Glaube, daß das Leben der Kulturpflanzen durch ein menschliches Wesen oder eine Art Dämon personifiziert werde. So verehrten die alten Peruaner eine Maismutter und eine Kartoffelmutter, denen sich in den germanischen Ländern eine Kornmutter oder Roggenmuhme an die Seite stellt, die im Feld schützend umgehen und in Peru wie im alten Deutschland bei der Ernte durch Puppen aus Mais- oder Roggenstroh dargestellt wurden. Diesen schützenden Gottheiten stellten sich aber überall feindliche entgegen, so der böse Feind der Bibel, welcher Lolch (in Skandinavien »Lokis Hafer«) unter das gute Getreide säet, in Rom der Dornengott (Deus spiniensis) und die Robigo, welche Disteln und Brand schickten, und bei den germanischen Stämmen der Roggenhund oder Roggenwolf, Bilwitz oder Bilsenschnitter, Tauschlepper, und wie sie alle heißen. Der Roggenwolf ist ein Dämon, den die Landleute im Getreide gehen sehen, wenn es im Wind Wellen schlägt und die Halme niedergeworfen werden, und ihm schreibt man auch die Entstehung des Mutterkorns (Wolfszähne) zu. Als der Bilwitz oder Bilsenschnitter wurde der Teufel selber oder ein ihm verbündeter Mensch betrachtet, welche mittels kleiner, an den Zehen befestigter Sicheln die besten Halme wegmähen, damit es dünn steht, und der Tauschlepper endlich ist ein böser Mensch, der den Feldern in der trocknen Jahreszeit den Tau nimmt. Wie schon die Römer in ihren Agrargesetzen das Verhexen des Ackers verboten, so hatte man natürlich auch allerlei Gegenmittel gegen diese Beschädigungen. Bei der Getreideblüte folgten neue Weihen, bei der Ernte ließ man besondere Büschel für Odin und Holda stehen und suchte (in Preußen) den von Garbe zu Garbe fliehenden Korndämon zu fangen, der dann in der letzten Garbe stecken bleibt, die, als alter Mann (Kornmann, Kurche) ausgeputzt, feierlich eingeholt, beim Erntefest mitspielt, den Winter über bewahrt und im Frühjahr wieder aufs Feld geführt und zerstreut wird. Vgl die Schriften von W. Mannhardt: Wald- und Feldkulte (Berl. 1875—77, 2 Bde), Roggenwolf und Roggenhund (2. Aufl., Danz. 1866), Die Korndämonen (Berl. 1867).

Ackermann, 1) Konrad Ernst, einer der ersten Schauspieler des 18. Jahrh., Mitschöpfer der deutschen Schaubühne, geb. 1. Febr. 1712 zu Schwerin. Mit seinem besonders in komischen Rollen ausgezeichneten Talent als Schauspieler verband er dem deutschen Theater höchst förderliche direktoriale Fähigkeiten. Im J. 1740 kam er zur Schönemannschen Gesellschaft, gehörte dann 1742—44 zu der seiner nachmaligen Gattin, ging 1746 nach Danzig und 1747 mit Hilferding nach Rußland. Im J. 1751 warb er in Deutschland eine eigne Truppe, die vornehmlich in Königsberg, Danzig, Mainz, auch in Polen und der Schweiz Vorstellungen gab. Im J. 1764 kam A. mit seiner Gesellschaft nach Hamburg, wo er 13. Nov. 1771 starb, nachdem er nur von 1767 bis 1769 (der Zeit der sogen. Entreprise, während der Lessings »Dramaturgie« entstand) der Leitung der Truppe fern gestanden hatte, die nun seine Witwe und deren Sohn Friedrich Ludwig Schröder übernahmen. In Moskau hatte A. nämlich 1749 Sophie Charlotte, geborne Biereichel, Witwe des Organisten Schröder zu Berlin, geheiratet. Diese ebenfalls ausgezeichnete Schauspielerin war 10. Mai 1714 geboren und trat zuerst 1740 bei der Schönemannschen Truppe in Lüneburg auf, wo sich ihr reiches Kunsttalent außerordentlich schnell entwickelte. Von 1742 bis 1744 leitete sie eine eigne Truppe, die in Hamburg und Rostock spielte. Seit 1746 in Danzig, 1747 in Rußland, verheiratete sie sich 1749 zu Moskau mit A., begleitete denselben auf seinen Reisen und blieb bis zu seinem Tode die erste Schauspielerin der Hamburger Bühne. Später trat sie nur höchst selten auf, gab 1780 die Ackermannsche Gesellschaft auf und widmete ihre letzten Lebensjahre der Bildung junger Schauspielerinnen. Sie starb 14. Okt. 1792. Mit

einer durch edlen Anstand gehobenen schönen Gestalt verband sie die trefflichste Recitation und die ausdrucksvollste Aktion; namentlich wird ihr Händespiel als unnachahmlich geschildert. Ihre höchste Meisterschaft zeigte sie in der Darstellung des Pathetisch-Tragischen und Fein-Komischen. Von ihren beiden Töchtern zeichnete sich besonders Charlotte (geb. 23. Aug. 1757 zu Straßburg) durch Liebenswürdigkeit, geistige Bildung und mimisches Talent aus, starb aber in der Jugendblüte 10. Mai 1775, von ganz Hamburg betrauert. O. Müller hat sie zur Heldin eines auch dramatisierten Romans: »Charlotte A.« (Frankf. 1854), gemacht. Eine andre Tochter, Dorothea (geb. 1752 zu Danzig), glänzte in schwärmerischen und zärtlichen Charakteren, zog sich aber schon 1778 von der Bühne zurück.

2) Louise Victoire, geborne Choquet, franz. Dichterin, geb. 30. Nov. 1813 zu Paris, vertiefte sich mit seltener Energie in das Studium der Sprachen, der alten wie der neuen, wandte sich dann zur Vervollkommnung ihrer Studien nach Berlin und verheiratete sich hier mit dem Theologen Paul A., Lehrer der königlichen Neffen, welcher in höherm Auftrag den französisch-litterarischen Teil der Werke Friedrichs II. zur Herausgabe vorbereitete. Nach dem Tode desselben (1846) zog sie sich nach Nizza zurück. Sie hat drei Bände Dichtungen: »Contes« (1855, hauptsächlich Indien entnommen), »Contes et poésies« (1863), »Poésies, premières poésies, poésies philosophiques« (4. Aufl. 1877), und »Pensées d'une solitaire« (1882, mit Selbstbiographie) veröffentlicht. Ihre Dichtungen sind fast sämtlich auf einen elegischen Ton gestimmt; ihre Weise ist einfach herzlich, ohne Floskel und Prätension.

3) Karl Gustav, deutscher Politiker, geb. 10. April 1820 zu Elsterberg im sächsischen Vogtland, studierte 1840—43 in Leipzig die Rechte, ward 1845 Kanzleisekretär in Königsbrück, 1847 Ratsaktuar in Dresden und ließ sich 1849 daselbst als Advokat und Notar nieder; 1857 ward er zugleich Syndikus der Dresdener Fondsbörse, 1865 Syndikus der Sächsischen Bank und 1880 Hofrat und Finanzprokurator. Seit 1853 Mitglied und seit 1865 Vorsteher des Stadtverordnetenkollegiums zu Dresden, ward er 1869 in die sächsische Zweite Kammer und gleichzeitig in den norddeutschen, 1871 in den deutschen Reichstag gewählt, in welchem er sich der deutschen Reichspartei anschloß, obwohl er partikularistischen Ansichten huldigte; auch war er einer der Führer der Schutzzollpartei und Gegner der Gewerbefreiheit. Von 1880 bis 1883 war er zweiter Vizepräsident des deutschen Reichstags.

Ackermännchen, s. v. w. Bachstelze.

Ackermaus, s. Wühlmaus.

Ackermennig, s. Agrimonia.

Ackernuß (Erdnuß), s. Lathyrus.

Ackerraine, schmale Rasenstreifen, welche die Grenzen eben liegender Äcker bezeichnen. Sie sollten bloß da geduldet werden, wo die Ländereien in Form von Terrassen aneinander grenzen, denn sie haben nicht nur den Nachteil, daß viel Land unbenutzt bleibt, sondern geben auch zu Felddiebstählen Anlaß und sind die Schutzorte für allerhand Ungeziefer. Auch wachsen auf den sich hier findenden Pflanzen mancherlei den Kulturpflanzen nachteilige Pilze und deren Übergangsformen.

Ackerschachtelhalm, s. Equisetum.

Ackerschleife, ein Ackergerät, welches aus einem viereckigen, mit ziemlich starken, biegsamen Ruten durchflochtenen Rahmen von festem Holz besteht und von zwei Pferden oder Ochsen über den Acker gezogen wird, wobei sich der Führer auf den Rahmen stellt. Die Wirkung der A. steht zwischen derjenigen der Walze und Egge; sie dient besonders zur Ausgleichung von Unebenheiten, zur Zerkleinerung von Schollen, zum Verteilen von Kompost oder Mergel und zum oberflächlichen Unterbringen der Saat. Sie war schon im Altertum bekannt und wird noch heute in den Niederlanden, Schweden, Rußland 2c. benutzt. Im Gartenbau bedient man sich der ähnlichen Dornegge, bei welcher statt der glatten Ruten ästige Reiser in den Rahmen geflochten sind.

Ackerschnecke (Garten- oder Erdschnecke, Limax agrestis *L.*), eine Art der zu den Lungenschnecken gehörigen Gattung Egelschnecke (Limax *L.*, s. Tafel »Schnecken«), welche durch das den Rücken vorn deckende Schild und das hinter der Mitte desselben befindliche Atemloch charakterisiert wird, ist 2,5 bis 4 cm lang, auf der Rückenseite grau oder rötlichgrau, auf der Bauchseite weißlich, wechselt aber je nach der Art des Futters ihre Färbung etwas und ist stets mit einem schleimigen Überzug versehen. Sie legt im Herbst eine Menge Eier zwischen feuchtes Moos, in die Erde oder unter faulende Pflanzenteile. Die Eier ertragen mehrere Grade Kälte und können austrocknen, ohne abzusterben. Sie entwickeln sich im Frühjahr, bisweilen auch schon im Herbst, und nach acht Wochen sind die jungen Schnecken ausgewachsen. Wenige erreichen ein Alter von zwei Jahren; sie sind nächtliche Tiere und werden bei feuchter Witterung den Garten- und Feldgewächsen höchst schädlich. Man fängt sie mit ausgelegten Stücken von Kürbis, süßen Äpfeln 2c., bestreut den Boden mit Gips, Kalk, Asche, Salz 2c. Der Acker ist möglichst rein zu halten, das Saatgut mit Kalkwasser und Salpeter, Kochsalz oder Mistjauche einzubeizen; auch kann man die Ackerschnecken, wo es angeht, durch Schweine oder Enten vertilgen lassen. Die Kellerschnecke (L. maximus, L. cinereus *Müll.*) ist aschgrau, oft schwarz gefleckt oder gestreift, bis 13 cm lang, lebt in Wäldern und Kellern und wird wie die A. gefangen.

Ackerschwertelwurzel, s. Gladiolus.

Ackertrespe, s. Bromus.

Ackerveilchen, s. Viola.

Acne, s. Akne.

Acollas (spr. -la), Emile, franz. Rechtsgelehrter und Publizist, geb. 25. Juni 1826 zu La Châtre, studierte in Paris die Rechte, widmete sich dann dem juristischen Lehrfach und wirkt seit 1850 als Privatrepetitor. Heißblütiger und dem Sozialismus zuneigender Politiker, schloß er sich der »Internationale« an und machte seinen Namen zuerst in weitern Kreisen durch seine hervorragende Teilnahme am Sozialistenkongreß zu Genf 1867 bekannt, wodurch er sich nach seiner Rückkehr eine einjährige Gefängnisstrafe in Paris zuzog. Während der Herrschaft der Commune 1871 verweilte er in der Schweiz und wurde währenddem vom Direktorium zum Dekan der Juristenfakultät ernannt. A. veröffentlichte verschiedene juristische und politische Schriften, von welchen »Nécessité de refondre l'ensemble de nos codes« (Par. 1866) zu erwähnen ist. Sein Hauptwerk ist das »Manuel de droit civil« (1869—74, 3 Bde.). Später schrieb er: »Les droits du peuple, cours de droit politique« (1873, 2 Bde.); »Philosophie de la science politique« (1877) und »Le mariage, son passé, son présent, son avenir« (1880). Im J. 1878 begründete er die Monatsschrift »La science politique«.

Aconcágua, 1) (Cerro de A.) nach den neuern Messungen höchster Berg der Neuen Welt, 6834 m

hoch, liegt unter 32⅓° südl. Br. in der in ihm kulminierenden Kette der Kordilleren von Chile und ist noch von den argentinischen Ebenen aus sichtbar. Es ist ein alter, seit Menschengedenken nicht mehr thätiger Vulkan. Südlich von ihm führt der etwa 3900 m hohe, vielbenutzte Cumbre- oder Uspallatapaß vorüber, der kürzeste Weg von Santiago nach Buenos Ayres, über den schon jetzt eine Telegraphenleitung führt und später wohl die geplante transandinische Eisenbahn ihren Weg nehmen wird. — 2) Chilen. Provinz, eine der gebirgigsten des Landes, 16,126 qkm (292,9 QM.) groß mit (1881) 133,830 Einw. Sie ist von mehreren Ausläufern der Anden durchzogen und durch fünf Flüsse der Quere nach geteilt. Die Thäler zeichnen sich im Gegensatz zu den baumlosen, nur von Fackeldisteln bestandenen Höhen durch herrliche Vegetation aus und ermöglichen einen einträglichen Landbau (Weizen, Gemüse, Luzerne ꝛc.). Weinstock und europäische Fruchtbäume gedeihen trefflich. Auch an nutzbaren Mineralien (Gold, Silber, Kupfer) ist die Provinz reich. Die bedeutendsten Orte sind San Felipe mit (1882) 11,500 Einw., der Mittelpunkt eines regen Verkehrs, und Santa Rosa de los Andes mit ca. 4000 Einw., am Beginn des Cumbrepasses.

A condition (franz.), auf Bedingung, von Warensendungen, bei denen es dem Empfänger freigestellt ist, die Ware im Fall des Nichtabsatzes oder der Nichtverwendung zurücksenden zu dürfen; findet besonders beim Buchhandel statt.

Aconitin $C_{30}H_{47}NO_7$, Alkaloid, findet sich in den Wurzelknollen und Blättern verschiedener Aconitum-Arten, besonders von Aconitum Napellus. Zur Darstellung des Aconitins extrahiert man die Knollen (welche bis 1,25 Proz. A. enthalten) mit angesäuertem Alkohol, filtriert, verdampft den Auszug, reinigt den Rückstand durch Schütteln mit Äther, löst ihn dann in Wasser und fällt aus der Lösung unreines A. mit Ammoniak. Man löst dasselbe in Äther, verdampft das Filtrat, löst den Rückstand in Alkohol und fällt reines A. mit Wasser. Das A. ist meist amorph, farb- und geruchlos, schmeckt stark bitter und brennend scharf, ist in kaltem Wasser kaum, in Alkohol und Äther leicht löslich, schmilzt bei 120°, reagiert alkalisch und bildet mit Säuren kristallisierbare Salze. Diese sind wie das reine A. sehr giftig und werden als Arzneimittel gegen nervöse Schmerzen, bei akutem Gelenkrheumatismus ꝛc. benutzt. 0,001 g tötet einen Sperling in wenigen Minuten. Die verschiedenen Aconitum-Arten enthalten nicht alle dasselbe Alkaloid, auch werden bei der Abscheidung des letztern in ungleichem Grad Zersetzungsprodukte gebildet, und so weichen die Handelssorten des Alkaloids sehr wesentlich voneinander ab. — Als englisches A. von Morson (Napellin, Nepalin, Acraconitin, Pseudoaconitin) kommt ein viel heftiger wirkender, brennend scharf, nicht bitter schmeckender, in Chloroform und Äther schwer löslicher Stoff im Handel vor, welcher in England als äußerliches Arzneimittel benutzt wird. Dies ist vielleicht das heftigste aller Gifte.

Aconītum *L.* (Eisenhut, Sturmhut, Venuswagen), Gattung aus der Familie der Ranunkulaceen, Staudengewächse mit häufig knollig verdickten Rhizomen, abwechselnden, handförmigen Blättern und großen, blauen oder gelben Blüten in gipfelständigen Trauben, mit fünfblätterigem, blumenkronenartigem Kelch, dessen oberstes Blatt helmförmig ist, fünf Blumenblättern, wovon die zwei obersten kapuzenförmig, nektarientragend und gespornt, die übrigen sehr klein und verkümmert sind oder auch ganz fehlen. A. Napellus *L.* (A. variabile *Hayne*, s. Tafel »Giftpflanzen II«), mannshoch, mit in fiederspaltige Lappen geteilten Blättern, dunkelblauer Blüte und einem aus zwei rübenförmigen (daher der Name Napellus, das Rübchen), matt graubraunen Knollen bestehenden Rhizom, dessen eine im Herbst einschrumpfende Knolle den blühenden Stengel trägt, während die andre die Knospe für den nächstjährigen Trieb besitzt; weitverbreitet, wächst gesellschaftlich in der Bergregion des mittlern Europa, im Himalaja, in Sibirien und Nordamerika, besonders an steinigen, gedüngten Stellen, sehr häufig in den Alpen, im Jura, auf den deutschen Mittelgebirgen bis Siebenbürgen. Alle Teile der Pflanze sind stark giftig, besonders die Knollen, welche scharf rettichartig riechen, schwach süßlich, aber bald äußerst brennend scharf schmecken und wie die Blätter und Samen Aconitin und einige andre Alkaloide enthalten und offizinell sind. An Nepalin ist besonders A. ferox *Wallich.* (A. virosum *Don.*), aus dem Himalaja, reich, welches wie auch A. palmatum, A. Napellus und A. luridum das in Indien als eins der schrecklichsten Gifte geltende Bikh liefert und als Pfeilgift benutzt wird. A. Stoerckeanum *Rchbch.*, in Gebirgswäldern, selten und sehr zerstreut, hat weit reichlicher entwickelte, A. variegatum *L.* (A. Cammarum *Jacq.*), ebendaselbst, ähnliche, aber kleinere Knollen; beide Arten blühen blau, aber heller als A. Napellus und variieren oft in Weiß. A. Lycoctonum *L.* (Wolfseisenhut, gelber Eisenhut) ist ebenso weitverbreitet wie A. Napellus, blüht aber gelb, hat keine Knollen, sondern ein mehrköpfiges, zerfasertes Rhizom, welches höchst narkotisch, aber nicht scharf wirkt. A. Anthora *L.*, in den Alpen, hat rübenförmige Knollen und gelbe Blüten und wurde bis ins 16. Jahrh. von den Älplern zur Bereitung von Pfeilgift benutzt. Alle Arten werden in Gärten als Zierpflanzen kultiviert und wirken dann viel weniger heftig als die wild wachsenden; medizinisch wird besonders das Aconitin benutzt, sonst auch Extrakt und Tinktur aus den Knollen von A. Napellus bereitet. In die Heilkunde wurde A. von Störck im 18. Jahrh. eingeführt. Bei Vergiftungen mit A. tritt zunächst brennender Schmerz im Mund und in der Speiseröhre ein, über den ganzen Körper verbreitet sich bald wieder verschwindendes Wärmegefühl, der Puls wird seltener, kleiner, die Atemzüge werden langsamer, mühsam. Die Pupille ist erweitert, es macht sich ein eigentümliches kriebelndes Gefühl bemerkbar, später folgen Anästhesie, Schwindel, Mattigkeit, Kältegefühl, bis zuletzt Puls und Atmung schwinden und der Tod eintritt. Sobald eine Aconitvergiftung bemerkt wird, rufe man den Arzt und suche einstweilen starkes Erbrechen herbeizuführen. Vgl. Reichenbach, Illustratio specierum Aconiti generis (Leipz. 1823–27).

A conto (ital.), auf Rechnung. A c. stellen oder schreiben heißt eine empfangene Zahlung auf die laufende Rechnung setzen, sie gutschreiben; auch s. v. w. auf Abschlag.

Acŏrus, s. Kalmus.

Acosta (da Costa), 1) Gabriel, später Uriel, Religionsphilosoph, geboren um 1594 zu Porto als Sprößling einer ursprünglich jüdischen, aber zum Christentum übergetretenen Familie, studierte die Rechte und ward 1619 Schatzmeister in einem kirchlichen Kollegium. In Zweifel an der Göttlichkeit des Christentums verstrickt und durch Studium des Alten Testaments dem Judentum gewonnen, floh er aus seinem Vaterland und trat in Amsterdam zu

jenem über. Da er aber bald inne wurde, wie wenig das Judentum seiner Zeit mit seinen vom Mosaismus gewonnenen Anschauungen übereinstimmte, suchte er auf eine Reform desselben hinzuwirken, ward indes von der Synagoge mit dem Bann belegt. Er veröffentlichte hierauf zur Verteidigung seiner Lehrmeinung ein »Examen tra itionum pharisaicarum collatarum cum lege scripta co tra animae immortalitatem« (Amsterd. 1623), ward aber auf die Klage der jüdischen Ältesten bei dem Rate der Stadt zu einer Geldstrafe verurteilt. Nach 15 Jahren bequemte er sich zum Widerruf und ward wieder in die Gemeinde aufgenommen. Auf Grund neuer Beschuldigungen legte ihm der Große Rat eine schimpfliche Buße auf; als er sich weigerte, sich derselben zu unterwerfen, ward er mit dem Bannfluch belegt. Nach siebenjähriger Verfolgung unterwarf er sich endlich der Buße, machte aber, im Innern zerrüttet, im April 1647 seinem Leben durch einen Pistolenschuß ein Ende. Seine Selbstbiographie (»Exemplar humanae vitae«) gab Ph. Limborch nach einem in Acostas Haus 40 Jahre nach seinem Tod entdeckten Autograph heraus; auch lateinisch und deutsch (Leipz. 1847). Vgl. Jellinek, Acostas Leben und Lehre (Zerbst 1847), und J. da Costa, Israel en de volke (Haarl. 1849). Zum Helden einer Tragödie machte ihn Gutzkow

2) José d', span. Jesuit und Geschichtschreiber, geboren um 1540 zu Medina del Campo, ging 1571 nach Amerika, wo er Provinzial seines Ordens von Peru wurde, und erhielt nach seiner Rückkehr nach Europa (1588) das Rektorat der Universität zu Salamanca. Er starb 1599. Seine Hauptwerke sind die hochgeschätzte »Historia moral y natural de las Indias« (Sevilla 1591) und »De promulgatione Evangelii apud barbaros« (Salam. 1588).

A coup perdu (franz., spr. tu perdüh), aufs Geratewohl, auf gut Glück.

Acqua, Cesare dell', ital. Maler, geb. 22. Juli 1821 zu Pirano bei Triest, bildete sich in Triest und auf der Akademie zu Venedig zum Maler aus und setzte dann seine Studien in Paris und Brüssel fort, wo er sich niederließ und unter dem Einfluß Gallaits für das historische Fach sich entschied. Seine Hauptwerke, deren Schwerpunkt in der wohlgelungenen Komposition liegt, sind: Marino Falieri und seine Gattin, Ausfall der Mailänder gegen Friedrich Barbarossa, Szene aus dem Befreiungskampf der Griechen gegen die Türken, Empfang der mexikanischen Deputation in Miramar, die Zauberin und Simson und Delila.

Acquapendénte, Stadt in der ital. Provinz Rom, auf hohem Basaltfelsen über dem Paglia, Sitz eines Bischofs, mit schöner Kathedrale und (1881) 3431 Einw.

Acquavīva (A. delle Fonti), Stadt in der ital. Provinz Bari, an der Eisenbahn von Bari nach Taranto, hat eine ehemalige Kathedralkirche, eine Gymnasial- und technische Schule, ergiebigen Wein- und Obstbau, Ölbereitung und (1881) 7986 Einw.

Acqui (spr. ackwi, das alte Aquae Statiellae), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Alessandria, an der Bormida und der Eisenbahn Alessandria-Savona, Sitz eines Bischofs, hat ein altes Schloß (jetzt Gefängnis), eine fünfschiffige gotische Kathedrale (im 12. Jahrh. gegründet), altes Stadthaus, Reste eines römischen Aquädukts, ein Gymnasium, technische und Notariatsschule, Waisenhaus, Weinbau, Seidenzucht, Gerberei und (1881) 7411 Einw. Die Stadt ist berühmt durch ihre heißen, schon zu Plinius' Zeiten bekannten Schwefelquellen, die eine Temperatur von 46 bis 75° C. haben und hauptsächlich Schwefelcalcium, Chlornatrium, Chlorcalcium und Kieselerde enthalten. Am meisten wird der aus verwittertem Schieferthon und dem Niederschlag der Mineralquellen bestehende Schlamm zu Bädern gegen chronische Hautausschläge, Lähmungen, Gicht und Rheumatismen benutzt.

Acquirieren (lat.), erwerben; Acquisition, Erwerbung, Erwerbnis.

Acquit (franz., spr. äkih), Quittung, Empfangschein; pour a., s. v. w. den Empfang bescheinigt, empfangen. Beim Billard bedeutet A. das Aussetzen des Balles.

Acquit à caution (franz., spr. äki-t-ä kohsiong), in Frankreich ein gegen Sicherstellung der zu zahlenden Abgabe für zoll- und steuerpflichtige Waren ausgestellter Begleitschein, welcher im Transitverkehr, namentlich im Veredelungsverkehr, große Bedeutung erlangt hat. Seit 1836 wurde die zeitweise zollfreie Einfuhr von Gegenständen zugelassen, welche in veredelter Form wieder ausgeführt werden sollten. Dabei wurde am Grundsatz der Identität festgehalten Die Durchführung dieses Grundsatzes erforderte bei vielen Waren eine lästige Kontrolle, und so hatte man dann in der Praxis bei einigen wichtigen Artikeln, insbesondere bei Mehl und Eisen, von derselben Abstand genommen und die Zulassung gewährt, wenn nur überhaupt die entsprechende Menge an fertigen Produkten innerhalb bestimmter Frist ausgeführt wurde. Infolgedessen entstand eine Art Ausfuhrprämie für heimische Erzeugnisse. Getreide wurde im Süden des Landes eingeführt, um dort dem einheimischen Verbrauch zu dienen, während dafür Mehl aus dem Norden ausgeführt wurde. Auf Grund von Reklamationen der Interessenten wurde 1873 bestimmt, daß die Mehlausfuhr nur über diejenigen Zollbüreaus stattfinden dürfe, über welche der Weizen eingegangen sei. Dadurch hat der A. bei dem Weizen seine Bedeutung verloren. Dagegen hat er dieselbe noch bei wichtigen Eisensorten behauptet. Im J. 1857 wurde das Recht, Eisen zeitweise zollfrei einzuführen, auf Hüttenbesitzer und Konstrukteure beschränkt, welche Bestellungen aus dem Ausland nachweisen, wobei die Kompensation durch Ausfuhr von aus inländischem Rohstoff gefertigten Eisenwaren geduldet wird. Dadurch ist die Übertragung von in blanco ausgestellten Einfuhrvollmachten an Dritte ermöglicht, wogegen rechtzeitig eine entsprechende Menge jener Waren zur Ausfuhr gelangt. Seit 1870 müssen Stabeisen und weiter verarbeitetes Eisen bei temporärer Zulassung unter zollamtlicher Kontrolle wirklich in die einfuhrberechtigte Fabrik transportiert werden, und so beschränkt sich denn der Acquithandel heute im wesentlichen noch auf Gießereieisen. Vgl. Lexis, Die französischen Ausfuhrprämien (Bonn 1870); »Enquête sur l'application du décr t du 15 février 1862« (Par. 1867); »Conseil supérieur du commerce etc. Admissio s temporaires« (das. 1878).

Acraconitin, s. Aconitin.

Acre (engl., spr. ehkr, »Acker«, A. of land), Feldmaß in England, seinen Kolonien und in Nordamerika, à 4 Roods oder 160 QRoods oder 4840 QYards = 40,467 Ar. 30 Acres = 1 Yard of land oder Hufe; 640 Acres = 1 Mile of land (die gesetzmäßige britische QMeile).

Acredula, s. Meise.

Acri, Stadt in der ital. Provinz Cosenza, auf einer Anhöhe über dem Mucone gelegen, hat Wein- u. Ölbau, auch Baumwollkultur, Bereitung von eingesalzenem Fleisch und Schinken und (1881) 3944 Einw.

Acridiodēa (Feldheuschrecken), Familie aus der Ordnung der Geradflügler (s. d.).

Acrocephălus, s. Schilfsänger.

Acrocōmia *Mart.*, Gattung aus der Familie der Palmen, mit dornigem, oft in der Mitte verdicktem Stamm und schönen, gefiederten Blättern. A. sclerocarpa *Mart.* (Macawbaum, Macoya, Macahuba), ein 6,2—9,4 m hoher Baum auf Jamaika, Trinidad und in Südamerika bis Rio de Janeiro, trägt genießbare Nüsse, welche von den Negern zu Schnitzarbeiten benutzt, namentlich aber zur Gewinnung von fettem Öl gemahlen und gepreßt werden. Das Fett hat Butterkonsistenz, Veilchengeruch, süßlichen Geschmack, ist goldgelb, haltbar, dient zu Seifen und kommt namentlich aus Westindien nach Europa (Palmöl). Die jungen Blätter werden als Gemüse gegessen. A. lasiospatha *Mart.* (Mucuja), ein 12,5 m hoher Baum in Brasilien, hat genießbares Fruchtfleisch. Mehrere Arten werden in Palmenhäusern kultiviert.

Acroleïn (Acrylaldehyd) C_3H_4O entsteht bei trockner Destillation des Glycerins oder der Fette, für deren Destillationsprodukte der scharfe Dampf des Acroleïns charakteristisch ist (man bemerkt ihn beim Ausblasen eines Talglichts, aber nicht beim Ausblasen einer Paraffinkerze). Es ist eine farblose, brennend schmeckende Flüssigkeit, riecht unerträglich stechend, greift Auge und Nase heftig an, ist leichter als Wasser, siedet bei 52°, brennt mit leuchtender Flamme, löst sich in 2—3 Teilen Wasser, mischt sich mit Alkohol und Äther und geht an der Luft durch Sauerstoffabsorption schnell in Acrylsäure $C_3H_4O_2$ über, welche der Essigsäure ähnlich riecht.

Acromion, Schulterhöhe, die Endigung der Schulterblattgräte.

Acronotus, s. Antilopen.

Acronycta, s. Eulen (Schmetterlinge).

Acrostichum *L.* (Zeilfarn), Farnkrautgattung aus der Familie der Polypodiaceen, mit meist ungeteilten oder handförmig gelappten Wedeln. A. alcicorne *L.* (Platycerium alcicorne *Desv.*), mit breiten, gegabelten, hirschhornähnlichen fruktifizierenden Blättern, neben denen sich stellenweise dem Boden angedrückte, nierenförmige Niederblätter von ganz abweichendem Bau entwickeln, lebt in den Tropen schmarotzend auf Bäumen, wird bei uns in Warmhäusern kultiviert.

Acrylaldehyd, s. Acroleïn.

Acrylalkohol, s. Allylalkohol.

Acrylsäure, s. Acroleïn.

Acs (spr. ātsch), Dorf im ungar. Komitat Komorn, mit Schloß, Zuckerfabrik, römischen Altertümern und (1881) 4437 ungar. Einwohnern. Bei A. fanden 1849 Gefechte statt.

Act (engl., spr. äkt), in der englischen und nordamerikanischen Rechtssprache Beschluß einer Behörde oder einer ständischen Körperschaft, z. B. A. of Parliament oder A. of Congress, ein vom Parlament oder vom Kongreß gefaßter Beschluß. Dahin gehört z. B. die berühmte Schiffahrtsakte (Navigation A.) von 1651. A. of settlement heißt die wichtige Parlamentsakte, wodurch die britische Thronfolgeordnung festgestellt ward, speziell aber die Successionsakte, die Wilhelm III. kurz vor seinem Tod noch sanktionierte, und durch welche das Haus Braunschweig-Lüneburg-Hannover auf den britischen Thron berufen wurde.

Acta (lat.), im röm. Rechtswesen geordnete Niederschriften öffentlicher Verhandlungen, insbesondere der von den Magistraten, später den Kaisern, erlassenen Verfügungen (A. magistratuum, A. principum). A. hießen auch gewisse Gerichtsakten, jedoch unter Beschränkung des Begriffs auf protokollarische Aufzeichnungen über mündliche Verhandlungen vor Gericht, im Gegensatz zu den Eingaben der Parteien (libelli) und den Verfügungen der Magistrate sowie den Urteilen der Richter, welche ebenfalls zu Protokoll gegeben wurden. Neben diesen Prozeßprotokollen kamen aber auch Protokolle über Handlungen nicht streitiger Gerichtsbarkeit vor. — Über A. im heutigen Sinn s. Akte.

Acta (auch Actus) **Apostolorum**, s. v. w. Apostelgeschichte.

Acta diurna (lat., »Journale«), im alten Rom die Tagebücher über die Verhandlungen des Senats (Acta senatus) und der Komitien (Acta populi); sie wurden von Julius Cäsar (59 v. Chr.) eingeführt und vertraten mit der Zeit mehr und mehr unsre Zeitungen und Anzeigeblätter.

Acta Eruditorum, Name der ersten deutschen gelehrten Zeitschrift, welche vom Professor Otto Mencke nach dem Vorgang des »Journal des Savants« redigiert und zuerst 1682 herausgegeben wurde. Das Unternehmen, zu dem sich die ersten Gelehrten jener Zeit, wie Carpzov, Leibniz, Seckendorff, Cellarius, Thomasius, Sagittarius, Wagenseil u. a., mit Mencke vereinigt hatten, und dessen Hauptzweck auf die Mitteilung von gedrängten Inhaltsanzeigen und Auszügen aus neuen wichtigen Schriften, außerdem noch von Beurteilungen und kleinen selbständigen Aufsätzen (auch von Leibniz) gerichtet war, fand die allgemeinste, von Jahr zu Jahr steigende Anerkennung, und das Journal thronte bald als oberster Richter über sämtlichen Leistungen der deutschen Litteratur. Nach O. Menckes Tod übernahm 1707 sein Sohn Joh. Burkhard Mencke und von 1732 an dessen Sohn Friedr. Otto Mencke die Redaktion, welch letzterer eine neue Folge unter dem Titel: »Nova A. E.« begann. Nach fast 100jähriger Dauer ging, besonders infolge der Unruhen des Siebenjährigen Kriegs, die Zeitschrift 1782 ein, in welchem Jahr der bis dahin verspätete Jahrgang von 1776 erschien. Zu einem vollständigen Exemplar gehören folgende Bände: A. E., 1682—1731, 50 Bde.; Nova A. E., 1732—76, 43 Bde.; A. E. Supplementa, 1692—1734, 10 Bde.; Ad Nova A. E. Suppl., 1735—1757, 8 Bde.; Indices, 6 Bde.; zusammen 117 Bde.

Acta Pilati (lat.), ein apokryphischer Bericht über die Verurteilung Jesu, den Pilatus abgefaßt haben soll. In seiner jetzigen Gestalt, wie er lange im ersten Teil des Evangeliums des Nikodemus (s. d.) vorkam, gehört derselbe erst dem 4. Jahrh. an. Doch werden angeblich offizielle Akten des Pilatus schon von Justin und Tertullian erwähnt. Noch spätere Anhänge zu den A. P. bilden verschiedene Briefe des Pilatus (Epistolae Pilati) an Tiberius oder Claudius nebst anderweitigen Legenden über Pilatus (s. d.). Vgl. Lipsius, Die Pilatusakten, kritisch untersucht (Kiel 1871).

Acta Sanctorum oder **Martyrum**, s. Bollandisten und Heilige.

Actaea *L.* (Christophskraut), Gattung aus der Familie der Ranunkulaceen, Kräuter mit kleinen, weißen Blüten in kurzen Trauben. A. spicata *L* (ährentragendes Christophskraut, Schwarzkraut), mit dreizählig doppelt gefiederten Blättern, eiförmiger Blütentraube und rundlich-ovalen erbsengroßen, schwarzen Beeren, wächst häufig in schattigen Wäldern und Hecken in Nordeuropa, Deutschland und der Schweiz, hat narkotisch-giftige Eigenschaften und war früher offizinell. Diese und andre Arten werden als Zierpflanzen in Gärten kultiviert.

Acte (franz., spr. akt), im franz. Rechtswesen Bezeichnung jeder Art von Urkunde, die als Beweismittel für irgend eine Thatsache, namentlich eine Willenserklärung, dienen soll. Man unterscheidet: Actes sous seing-privé (Privaturkunden), welche der Anerkennung der Parteien bedürfen, um eine rechtliche Wirkung hervorzubringen; Actes authentiques (öffentlich beglaubigte Urkunden), welche auch ohne Anerkennung Beweiskraft haben, bis sie in gesetzmäßiger Weise für unecht oder verfälscht erklärt werden; Actes exécutoires (vollstreckbare Urkunden), auf Grund deren die sofortige Zwangsvollstreckung erfolgen kann. Dahin gehören die Notariatsinstrumente und die von französischen Gerichten ausgefertigten Erkenntnisse. A. législatif, eine von den gesetzgebenden Faktoren beschlossene und verfassungsmäßig verkündete Rechtsnorm. A. respectueux, im französischen Rechte der förmliche Antrag eines Kindes auf Erteilung der elterlichen Zustimmung zur Verheiratung. Der Sohn, welcher das 25., und die Tochter, welche das 21. Lebensjahr vollendet hat, können sich auch ohne die Zustimmung der Eltern verehelichen; sie müssen aber, der Sohn bis zum 30., die Tochter bis zum 25. Lebensjahr, drei Actes respectueux in monatlichen Zwischenräumen vor dem Notar vornehmen. Für ältere Kinder genügt ein einmaliger A. respectueux.

Acti labores jucundi, lat. Sprichwort: »Vollendete Arbeiten sind angenehm«, unser: Nach gethaner Arbeit ist gut ruhen.

Actio (lat.), in der Rechtssprache die Klage, d. h. ein Rechtsmittel, welches zur gerichtlichen, angriffsweisen Geltendmachung eines rechtlichen Anspruchs gegen einen bestimmten Gegner gegeben ist, sowie die Ausübung dieses Klagerechts durch gerichtliche Verfolgung. Die Anzahl der Aktionen ist sehr groß, indem fast für jeden rechtlichen Anspruch einer bestimmten Gattung (z. B. für die aus dem Eigentum, dem Pfandrecht, einem Kauf-, Tausch-, Miet-, Gesellschaftsvertrag ꝛc. hervorgehenden Ansprüche) eine besondere, an bestimmte Voraussetzungen geknüpfte und mit eigentümlichen Wirkungen versehene A. gegeben ist; so z. B. A. negatoria, die Klage wegen Eigentumsstörung; A. Pauliana, die Klage wegen Veräußerungen seitens des Schuldners zum Nachteil des Gläubigers; A. doli, die Klage wegen böswilliger Schädigung; A. de dote, die Klage auf die Mitgift, ꝛc. Außer dem angegebenen Begriff kommen dem Wort A. noch sehr viele andre Bedeutungen zu, z. B. die eines Rechtsgeschäfts, ferner die des durch ein Rechtsgeschäft begründeten Anspruchs, dann des Rechts und der Möglichkeit, einen solchen Anspruch geltend, besonders gerichtlich geltend zu machen, auch einer öffentlichen Anklage, endlich die der Befugnis einer obrigkeitlichen Person, bestimmte Rechtsgeschäfte vornehmen zu lassen. Im weitesten Sinn wird unter A. jedes Rechtsmittel verstanden.

Actions de jouissance (franz.), Genußscheine, s. Aktie.

Actis testantibus (lat.), nach Ausweis, Zeugnis der Akten.

Actium, lat. Name von Aktion (s. d.).

Acton (spr. äckt'n), Wohnstadt westlich von London in Middlesex (England), mit (1881) 17,125 Einw.

Acton (spr. äckt'n), 1) Sir John Francis Edward, Premierminister Ferdinands IV. von Neapel, geb. 1. Okt. 1737 zu Besançon, wo sein Vater, ein katholischer Engländer, Arzt war, trat nach vollendeten Studien in französischen, dann in toscanischen Marinedienst und befehligte 1774 als Fregattenkapitän die von Spanien und Toscana gemeinsam unternommene Expedition gegen die Barbaresken. Darauf in neapolitanische Dienste berufen, gewann er die Gunst der Königin Karoline, wurde Marine-, dann Kriegs-, Finanz- und endlich Premierminister. Ehrgeizig und ränkesüchtig, beeiferte er sich der Königin zuliebe, ein despotisches Regiment zu errichten und Neapel in den Krieg gegen die französische Revolution zu verwickeln. Nachdem 18. Dez. 1792 der französische Admiral La Touche durch ein Bombardement Neapels die Anerkennung der Republik und die Neutralität Neapels erzwungen hatte, wandten sich A. und die Königin entschieden England zu und traten in das engste Verhältnis zu dem englischen Gesandten Hamilton und dessen berüchtigter Gattin. Am 12. Juli 1793 kam die Allianz mit England zu stande, und A. suchte nun die italienischen Staaten zu einem Bund gegen Frankreich zu vereinigen. A. wandte alle Kräfte des Staats auf die Vermehrung der Flotte und die Verstärkung des Landheers. Darauf wurde eine sogen. Staatspolizei eingerichtet, die Giunta di stato (1794), die jeden Freisinnigen als des Einverständnisses mit den Franzosen verdächtig verdammte. A. übte diktatorische Gewalt; der Geheime Staatsrat bestand nur aus ihm, dem König und der Königin. Durch Bonapartes Siege schwer bedroht, schloß Neapel durch A. zuerst zu Brescia (5. Juni 1796) einen Waffenstillstand, dem der Friede zu Paris (11. Okt. 1796) mit für Neapel günstigen Bedingungen folgte. Aber schon 1798 schloß sich Neapel dem Bündnis Österreichs, Rußlands und Großbritanniens gegen die französische Republik an, und auf Nelsons Rat griff das neapolitanische Heer das französische im Kirchenstaat an. Nach dem unglücklichen Ausgang des Kriegs bewogen A. und Hamilton den König zur Flucht nach Palermo und begleiteten ihn dahin (31. Dez. 1798). Als die parthenopeische Republik 1799 durch den vom Kardinal Ruffo geleiteten Volksaufstand wieder gestürzt wurde, verwarf der König auf Actons Rat die ausbedungene Amnestie, und in dem nun folgenden Blutbad fielen nicht wenige als Opfer der Privatfeindschaft Actons. Der Friede zu Florenz (28. März 1801) löste Neapels Verbindung mit England und beraubte A. und seine Genossen des offenen Einflusses. Im J. 1804 auf Verlangen Frankreichs ganz vom Hof entfernt, begab sich A. nach Sizilien, intrigierte aber im geheimen fort, und auf seinen Rat verletzte Ferdinand IV. den am 21. Sept. 1805 mit Napoleon geschlossenen Neutralitätsvertrag, indem er im November ein Heer von 12,000 Russen und Engländern landen ließ und dem Russen Lacy den Oberbefehl über seine Truppen gab. A. wurde hierauf zurückgerufen und von neuem an die Spitze der Verwaltung gestellt. Durch den Einmarsch der Franzosen im Februar 1806 abermals gestürzt, starb er allgemein verhaßt 12. Aug. 1811 in Palermo.

2) Sir Ferdinand Richard Edward, ältester Sohn des vorigen, geb. 24. Juli 1801, heiratete 1832 Marie Luise, die Tochter Emmerich Josephs, Herzogs von Dalberg, und nahm dessen Namen an. Er starb 31. Jan. 1837 in Paris. Sein einziger Sohn, Lord John Emeric Edward Dalberg-A., geb. 1833, vertrat seit 1859 Carlow in Irland im Parlament und zählt zu den hervorragenden Mitgliedern der antiultramontanen katholischen Partei. In diesem Sinn begründete er 1861 die »Home and Foreign Review«, in der er 1863 mit dem unglücklichen Versuch auftrat, die von ihm wieder an das Licht gezogenen »Matinées royales« als ein Werk Friedrichs II. von Preußen zu erweisen. Während des vatikanischen

Konzils hielt sich A. zu Rom auf als sorgfältiger Beobachter seines Verlaufs. Er gab 1870 ein »Sendschreiben an einen deutschen Bischof des vatikanischen Konzils« und »Zur Geschichte des vatikanischen Konzils« (Münch. 1871) heraus. Im J. 1869 wurde er auf Gladstones Antrag zum Peer mit dem Titel Baron A. of Aldenham erhoben und erhielt 1872 von der Münchener philosophischen Fakultät honoris causa die Doktorwürde. Gladstones Schrift über die vatikanischen Dekrete beleuchtete Lord A. 1874 in einer Reihe von Briefen, welche in der »Times« abgedruckt wurden.

Actor (lat.), Kläger, d. h. derjenige, der vor Gericht die Anerkennung eines Ausspruchs betreibt. Actori incumbit probatio, Rechtsregel: »Dem Kläger liegt der Beweis ob«; A. sequitur forum rei, der Kläger muß sich mit seiner Klage nach dem Gerichtsstand des Beklagten richten.

Actuarius (lat.), s. Aktuar.

Actum (lat., »verhandelt, geschehen«) findet sich häufig am Ende, zuweilen aber auch am Eingang von Urkunden und bezieht sich auf die Zeit und den Ort, wo die Handlung geschehen. Eine besonders gebräuchliche Schlußformel in Protokollen ꝛc. ist: »Actum ut supra«. geschehen wie oben, d. h. auf die oben erwähnte Weise oder an dem oben erwähnten Ort und Tag.

Actus (lat.), im röm. Recht jede gerichtliche Handlung, dann auch eine außergerichtliche Handlung, an welche rechtliche Wirkungen geknüpft sind. Unter diesen A. hob die juristische Theorie ehedem als eine besondere Gattung die sogen. A. legitimi hervor, zu welchen sie die mancipatio (nach andrer Lesart die emancipatio), acceptilatio, hereditatis aditio, servi optio und datio tutoris, teilweise auch die cognitoris datio und expensi latio rechnete, und von denen sie behauptete, daß die Hinzufügung einer Zeitbestimmung oder Bedingung (nach andern auch ihre Vornahme durch einen Stellvertreter) bei Strafe der Nichtigkeit unzulässig sei. Auch bezeichnet A. die Verwaltung einer Sache oder eines Vermögens; dann eine Prädialservitut, nämlich das dingliche Recht, über das Grundstück eines andern Vieh zu treiben und mit Wagen zu fahren (Triftgerechtigkeit), sowie anderseits die diesem Recht entsprechende Verbindlichkeit. Auf Schulen bezeichnet A. eine öffentliche Schulfeierlichkeit, wobei gewöhnlich von Lehrern und Schülern Reden vorgetragen werden.

Aculĕus (lat.), Stachel (s. d.).

Acumbre (Azumbre), span. (altkastil.) Weinmaß, à 4 Cuartillos à 4 Copas = 2,0166 Lit.; 8 Acumbres = 1 Cántara oder Arroba Wein.

Acuminātus (lat.), zugespitzt, von Blättern.

Acustĭcus (Nervus a.), Gehörnerv.

Acu tetigisti, lat. Sprichwort: »Du hast mit der Nadel berührt«, unser: Du hast den Nagel auf den Kopf getroffen.

Acūtus (lat.), s. Accent.

Açvin (Aswin), in der indischen (wedischen) Mythologie zwei paarweise auftretende Gottheiten des Himmels, später Dasra und Nâsatja genannt, vergleichbar den griechischen Dioskuren. Sie sind die frühsten Lichtbringer am Morgenhimmel, auf ihren Wink schirrt sich der goldene Sonnenwagen an; sie sind die himmlischen Ärzte, die alle Krankheiten vertreiben; sie bringen besonders den bedrängten Schiffern Rettung aus dem Drang der Wogen. Vgl. L. Myriantheus, Die Açvins oder arischen Dioskuren (Münch. 1876).

Acyanoblepsie, s. Akyanoblepsie.

Acyklisch (griech.), Bezeichnung einer Blüte, deren Teile oder Glieder durchweg in Spiralen angeordnet sind, wie bei Calycanthus, bei Koniferen und Cykadeen sowie einigen Ranunkulaceen.

Ad (lat.), zu.

Ada, Markt im ungar. Komitat Bács-Bodrog, an der Theiß, Dampfschiffstation mit (1881) 9693 Einw.

Ad acta (lat., »zu den Akten«); etwas ad acta legen, uneigentlich s. v. w. es für abgethan ansehen, einer Bittschrift ꝛc. keine Folge geben.

Adagio (ital., spr. adádscho), musikal. Tempobezeichnung, die schon zu Anfang des 17. Jahrh. vorkommt, heißt eigentlich s. v. w. bequem, behaglich, hat aber für die Musik im Lauf der Zeit die Bedeutung von langsam und sehr langsam (doch nicht so langsam wie Largo) erhalten. Die Bezeichnung a. kommt sowohl innerhalb eines Tonstücks für wenige Noten als auch zu Anfang eines Satzes als Tempobestimmung für dessen ganze Dauer vor. Als Substantiv gilt daher A. auch allgemein für die Bezeichnung eines langsamen Tonstücks, namentlich des langsamen Satzes einer Sonate, Symphonie ꝛc., der unter den vier Sätzen derselben in der Regel die zweite Stelle einnimmt, wiewohl Ausnahmen nicht selten sind. Die Diminutivform adagietto bedeutet »ziemlich langsam«, d. h. nicht so langsam wie a.; als Überschrift kennzeichnet es ein langsames Sätzchen von kurzer Dauer. Vgl. Tempo.

Adair (spr. äddehr), Sir Robert, engl. Diplomat, geb. 24. Mai 1763, Verwandter und Parteigenosse von Fox, erzogen zu Westminster, studierte in Göttingen, hielt sich beim Ausbruch der französischen Revolution längere Zeit auf dem Kontinent, namentlich in Rußland, auf, wurde nach seiner Rückkehr nach England 1802 ins Parlament gewählt und 1806 von Fox als Gesandter an den Wiener Hof geschickt. Von 1808 bis 1811 war er Gesandter in Konstantinopel, wo er 1809 den Dardanellenfrieden schloß; 1831 ging er als Gesandter nach Brüssel und wirkte sehr ersprießlich für das neue Königreich Belgien. Über seine Thätigkeit hat er teilweise selbst berichtet in »Historical memoir of a mission to the court of Vienna in 1806« (Lond. 1844) und »The negotiations as to the Dardanelles 1808—1809« (das. 1845, 2 Bde.). Er starb als Mitglied des Geheimen Rats 3. Okt. 1855 in London.

Adakaleh, kleine Donauinsel und Festung; s. Orsova.

Adaktion (lat.), Nötigung, Zwang.

Adâl (Adel), der arab. Name eines Teils der ostafrikanischen Küstenlandschaft, von der Bab el Mandeb bis zum Golf von Tadschurra, zu der man im weitern Sinn auch die nördlich am Roten Meer gelegene Samhara (s. d.) rechnet. Nach W. zu erstreckt sich A. bis über den Hawasch hinaus, nach S. bis zum Lande der Somal und Harar. Die Küste, in welche der trefflichen Ankergrund bietende Busen von Tadschurra einschneidet, ist sandig und öde. Das Innere zeigt schroffe, zerrissene vulkanische Gebirge und erloschene Vulkane (darunter den 1000 m hohen Aiullo), abwechselnd mit wüsten Ebenen und einigen fruchtbaren, grasreichen Längenthälern. Im W. des Landes verläuft der große, aus Schoa kommende Hawaschfluß, welcher im salzigen Aussasee endigt. Nahe dem Golf von Tadschurra liegt, 173 m unter dem Meeresspiegel, der 15 km lange Assalsee, aus dem bedeutende Salzmassen für den Handel mit Abessinien gewonnen werden. Die Vegetation ist arm, sehr häufig wächst hier die Myrrhe. Die Fauna ist gleich der abessinischen. Die Bewohner des Landes, die Adâl oder Adaiel, sind ein Stamm der räuberi-

schen mohammedanischen Danakil, die als nomadisierende Hirten das Land durchstreifen und die Karawanenstraßen nach Schoa unsicher machen. Unter den Ortschaften des Landstrichs, der durchaus keine politische Einheit bildet, da die einzelnen Danakilstämme voneinander unabhängig sind, wird Aussa im Innern als Hauptort betrachtet. Der wichtigste Hafenort, Ausgangspunkt der abessinischen Karawanen, ist Tadschurra. Nördlich davon liegen Obok, ein 1862 von den Franzosen angelegter Hafen am Tadschurragolf, und das seit 1869 Italien gehörige Assab. Vgl. Paulitschke, Die geographische Erforschung der Adâlländer (Leipz. 1884).

Adalbert (Adelbert, »der an Geschlecht Glänzende«), 1) A. von Prag (eigentlich Wojtech), Apostel der Preußen, Sohn des mächtigen böhmischen Fürsten Slavnik, ward im Moritzkloster zu Magdeburg gebildet und 982 vom Erzbischof Adalbert in Magdeburg zum Bischof von Prag geweiht. Durch seine Strenge den neubekehrten Böhmen verhaßt geworden, begab er sich 988 in das Kloster Monte Cassino und von da in das aventinische Kloster zu Rom. Im J. 993 in sein Bistum zurückgerufen, verließ er im Zorn über die heidnische Wildheit der Böhmen seinen Sprengel von neuem und suchte das Christentum in Ungarn zu verbreiten. Im J. 996 begab er sich von Rom aus zum Kaiser nach Mainz und von da nach Polen zum Herzog Boleslaw, um den dortigen heidnischen Völkern, namentlich den Preußen, das Christentum zu verkündigen, hatte aber keinen Erfolg und ward von einem heidnischen Priester beim Dorf Tenkitten im Samland 23. April 997 erschlagen. Seine Leiche ist im Dom zu Gnesen beigesetzt, von wo sie 1038 nach Prag übergeführt wurde; hier fand man die Gebeine 1880 in einer Gruft am Domplatz und begrub sie in der Domkirche. Gedächtnistag der 23. April. Es gibt von ihm zwei Biographien von Zeitgenossen, dem Mönch Canoparius und Erzbischof Bruno (abgedruckt in Pertz' »Monumenta Germaniae historica. Script.«, IV; deutsch von Hüffer, Berl. 1857).

2) Erzbischof von Hamburg-Bremen, Sohn des Grafen Friedrich von Goseck, geboren um 1000, trat als Mitglied des Halberstädter Domstifts in den geistlichen Stand und ward von Kaiser Heinrich III. 1045 über jenes vereinigte Erzstift gesetzt. Er war von edler Gestalt, regem, feingebildetem Geist und sittlich reinem Lebenswandel, neigte aber zu Stolz und Eitelkeit. Mit dem sächsischen Herzogshaus der Billunge lebte er von Anfang an in erbitterter Feindschaft und schloß sich daher eng an das Königtum an. Im J. 1053 von Papst Leo IX. zum Legaten im Norden ernannt, erhielt er als solcher die geistliche Herrschaft über ganz Skandinavien und breitete das Christentum bei den Wenden aus. Seit 1063 mit dem Erzbischof Anno von Köln Vormund des minderjährigen Heinrich IV., wußte er erstern zu verdrängen und den jungen Fürsten zu beherrschen, so daß er nach dessen Schwertnahme 1065 allein das Reich regierte. Obgleich ihn die Reichsfürsten, über seinen Stolz und seine Willkür empört, im Januar 1066 auf dem Reichstag zu Tribur vom Hof Heinrichs verbannten und zur Niederlegung der Reichsgeschäfte nötigten, war er doch schon 1069 wieder im vollen Besitz seiner frühern Macht. Er trug sich mit dem Plan, ein nordisches Patriarchat zu gründen, was aber die römische Kurie zu vereiteln wußte; überdies erlitten die Kirche und Adalberts Einfluß im Osten und Norden gerade damals große Verluste. Er starb, zu früh für seine weit aussehenden Pläne, in Goslar 16. März 1072. Sein Leben beschrieb Adam von Bremen (s. d.). Vgl. Grünhagen, A. von Bremen und die Idee eines norddeutschen Patriarchats (Leipz. 1854).

3) Erzbischof von Mainz, Sohn eines Grafen von Saarbrücken, trat in den geistlichen Stand, fand früh Aufnahme in der kaiserlichen Kanzlei und ward von Heinrich V., als er 1105 seinem Vater die Krone entriß, zum Kanzler ernannt. Er erlangte bei diesem König bald herrschenden Einfluß und verfocht eifrig die kaiserlichen Rechte gegen die Kirche; bei dem Römerzug 1111 war er an den Maßregeln besonders beteiligt, welche Papst Paschalis II. zum Verzicht auf das Investiturrecht zwangen. Zur Belohnung ward er im gleichen Jahr zum Erzbischof von Mainz ernannt. Niedriger Ehrgeiz und Habgier bewogen ihn, sofort seine Ansicht zu ändern. Aus einem Anhänger des Kaisers ward er dessen heftigster Gegner und ein leidenschaftlicher Vorkämpfer der Rechte der Kirche. Als er sich mit den aufständischen sächsischen Fürsten verband, ließ ihn der Kaiser verhaften und absetzen; doch wurde A. 1115 durch einen Aufstand der Mainzer Bürger befreit und erneuerte den Kampf gegen Heinrich, über den er sogar den Bann aussprach. Fortwährend schürte er den Bürgerkrieg, wiederholte Vertreibung aus Mainz konnte ihn nicht beugen. Auch nach dem Wormser Konkordat (1122) hörten seine Hetzereien nicht auf. Nach Heinrichs Tod bewirkte er durch seine Ränke, daß nicht Friedrich von Hohenstaufen, sondern der kirchlich gesinnte Lothar gewählt wurde, bei dem er übrigens nur kurze Zeit in Ansehen und Einfluß stand. Nachdem er seine Familie durch stattliche Lehen bereichert hatte, starb er 23. Juni 1137. Vgl. Kolbe, Erzbischof A. I. von Mainz und Heinrich V. (Heidelb. 1872).

4) Heinrich Wilhelm A., Prinz von Preußen, Sohn des Prinzen Wilhelm, des jüngsten Bruders König Friedrich Wilhelms III., und der Prinzessin Maria Anna von Hessen-Homburg, geb. 29. Okt. 1811 zu Berlin, trat früh in das Heer ein, ward 1839 als Oberst mit Führung der Gardeartilleriebrigade betraut und 1840 Generalmajor. Er besuchte 1826 Holland, 1832 England und Schottland, 1834 Petersburg und Moskau, 1837 das südliche Rußland, die Türkei, Griechenland und die Jonischen Inseln und trat 1842 eine größere Reise nach Brasilien an, die er in dem Werk »Aus meinem Reisetagebuch 1842—1843« (als Manuskript gedruckt, Berl. 1847) beschrieb. Im J. 1846 zum Generalleutnant befördert, erhielt er 1848 Gelegenheit, seine im Marinewesen gesammelten Erfahrungen durch die »Denkschrift über die Bildung einer deutschen Flotte« (Potsd. 1848) nutzbar zu machen und der damaligen Zentralgewalt bei Herstellung einer deutschen Flotte hilfreich an die Hand zu gehen. Bei Bildung einer technischen Marinekommission wurde er Vorsitzender derselben. Am 30. März 1854 zum Admiral der preußischen Küsten und Oberbefehlshaber der Marine ernannt, erwarb er sich großes Verdienst um Hebung derselben. Im Sommer 1856 unternahm er bei einer Übungsfahrt im Mittelländischen Meer eine Besichtigung der Küste des Rif, landete, von den Rifpiraten mit Schüssen empfangen, mit 65 Mann, stürmte eine Anhöhe, mußte indes der Übermacht weichen und ward am Schenkel verwundet. Während des dänischen Kriegs 1864 übernahm er den Befehl über das Ostseegeschwader, ohne Gelegenheit zu Kriegsthaten zu finden. Er starb 6. Juni 1873 in Karlsbad. Aus seiner Ehe mit Therese Elßler (Frau v. Barnim) hatte er einen Sohn, den Freiherrn Adalbert v. Barnim, der, 1841 geboren, auf einer mit R. Hartmann unternommenen Reise in das Nilgebiet 12. Juli 1860 zu Rosseires am Blauen

Nil starb. Vgl. **Hartmann**, Reise des Freiherrn A. v. Barnim durch Nordostafrika 1859—60 (Berl. 1863).

Adalia, Stadt auf der Südküste von Kleinasien, Wilajet Konia, amphitheatralisch am Golf von A. gelegen, wird von einer dreifachen mittelalterlichen Mauer umschlossen und von einer Feste mit Basteien und Türmen überragt, hat einen guten Hafen, Handel mit Holz und Pferden (nach Ägypten) und 5000 Einw. A. hieß im Altertum **Attaleia** (weil von König Attalos II. erbaut).

Adam (hebr., »der Mensch«, eigentlich »der von rötlicher Erde Gebildete«), Name des Stammvaters des Menschengeschlechts nach der biblischen Erzählung (1. Mos. 1, 26—30), in welcher sich die notwendigen Voraussetzungen des religiösen und sittlichen Bewußtseins von der im Wesen des Menschen begründeten Verschiedenheit von aller andern Kreatur, von der ursprünglichen Bezogenheit desselben auf Gott, von seiner Bestimmung zur Herrschaft über die Welt und die Materie durch den Geist, von seiner Sünde als einem schuldvollen Sichbeherrschenlassen durch die Welt und von der Gottentfremdung, die er als Folge derselben empfindet, sowie auch das Bewußtsein von der wesentlichen Einheit des Menschengeschlechts, von der Einheit der Art, die an den gemeinsamen Ursprung von einem Paar geknüpft zu sein scheint, aussprechen. Die einfache biblische Erzählung ist im Talmud und in der kabbalistischen Litteratur erweitert und mit kosmogonischen und religionsphilosophischen Ideen verknüpft. Aus ähnlichen Traditionen schöpfte der Koran. Mehr oder minder starke Anklänge an die biblische Darstellung finden sich in den Schöpfungsmythen andrer Völker, z. B. der Perser und Griechen. Diese Übereinstimmung erklärt sich bei der oben ausgesprochenen Auffassung ohne Annahme einer gemeinsamen Quelle. Der charakteristische Unterschied der biblischen Erzählung ist der religiöse Gesichtspunkt, der sie beherrscht. Als Repräsentant der Gattung bezeichnet A. in der biblischen Sprache (Apostelgesch. 17, 26) die gefallene Menschheit in ihrer sündigen Entwickelung, ihm gegenübergestellt wird daher Christus, der Anfänger und Repräsentant der erneuten Menschheit, als der »neue A.« Nach einer andern Richtung hin aber bezieht unser Sprachgebrauch in abgeleiteten Wörtern A. auf die ursprüngliche sittliche Unschuld der Menschen. In den gnostisch-ebionitischen Systemen ist A. Kadmon der himmlische Mensch, der Urmensch, der reine Ausfluß aus der Gottheit. — Ein großer Teil der neuern Naturforscher redet, die Abstammung der Menschen von Einem Paar bezweifelnd, von »Koadamiten«, während die neuerdings von Amerikanern wieder aufgenommene Theorie des Isaak de la Peyrère (1655), daß 1. Mos. 1 die Erschaffung der Heiden, 1. Mos. 2 aber die des Stammvaters der Kaukasier berichtet werde, »Präadamiten« annimmt.

Adam, 1) **Robert**, engl. Baumeister, geb. 1728 zu Kirkcaldy, bildete sich auf der Universität Edinburg, bereiste Italien und Dalmatien, ward 1762 zum Architekten des Königs ernannt, trat 1768, ins Parlament gewählt, von diesem Amt zurück und starb 1792 in London. Seine bedeutendsten Bauwerke sind: die Keddleston Hall bei Derby, das Register-House, das Universitätsgebäude und die St. Georgskirche in Edinburg. Er schrieb: »The ruins of the palace of emperor Diocletian at Spalatro« (Lond. 1764, mit 71 Kupfern) und gab mit seinem Bruder heraus: »The works in architecture« (das. 1777—90).

2) **Louis**, franz. Klavierspieler, geb. 3. Dez. 1758 zu Müttersholz im Elsaß, beschäftigte sich im frühen Alter eifrig mit Klavier-, Harfen- und Violinspiel, widmete sich jedoch vom 17. Jahr an in Paris ausschließlich dem erstern Instrument und erwarb sich hier, namentlich seit seiner Anstellung als Lehrer am Konservatorium, einen großen Ruf als Klavierpädagog. Als Ergebnis seiner Erfahrungen auf diesem Gebiet veröffentlichte er seine »Méthode nouvelle du piano« (Par. 1802; deutsch von Czerny, Wien 1826), welche durch seine zahlreichen Schüler, unter denen auch Friedr. Kalkbrenner, weite Verbreitung fand. Er starb 11. April 1848 in Paris.

3) Sir **Frederick**, engl. General, geb. 17. Juni 1784, wurde auf der Artillerieschule zu Woolwich ausgebildet und erhielt schon 1795 ein Patent als Fähnrich, 1796 als Leutnant. Mit 14 Jahren trat er in aktiven Dienst, machte unter Abercromby die Feldzüge in den Niederlanden und Ägypten mit, wurde 1803 Major und 1804 Oberstleutnant. Von 1806 bis 1811 focht er auf Sizilien, 1812 und 1813 in Spanien, wo er bei Alicante und Ordal schwer verwundet wurde. Im J. 1815, also mit 31 Jahren, ward er Generalmajor, und in der Schlacht bei Waterloo kommandierte er die Brigade, welche den letzten entscheidenden Angriff der Kaisergarde Napoleons zurückschlug. Von 1817 bis 1824 war er Befehlshaber der Truppen, 1824—32 aber Lord-Oberkommissar auf den Ionischen Inseln, wo er sich besonders durch öffentliche Bauten auf Korfu verdient machte. Von 1832 bis 1837 war er Gouverneur von Madras, wurde 1846 General und starb 17. Aug. 1853. Vgl. v. **Reumont**, Zeitgenossen, Bd. 2, S. 105 ff. (Berl. 1865).

4) **Jean Victor**, franz. Maler und Lithograph, geb. 1801 zu Paris, gest. 1867, lieferte im Geschmack der Restaurationszeit Darstellungen aus der ältern französischen Geschichte, aus der Revolutionszeit und den Napoleonischen Feldzügen. Er zeigt in der Komposition Gewandtheit, erreicht aber nicht seine berühmtern Zeitgenossen Charlet und Bellangé. Hervorzuheben sind unter seinen Werken die Schlachten von Castiglione, Neuwied und Montebello (in der Galerie von Versailles). Später wandte er sich ausschließlich der Lithographie zu. Seine gedruckten Blätter füllen im Kupferstichkabinett der Nationalbibliothek zu Paris 24 Foliobände.

5) **Charles Adolphe**, Sohn von A. 2), franz. Komponist, geb. 24. Juli 1803 zu Paris, war Schüler seines Vaters, Reichas und für kurze Zeit auch Boieldieus. Seine Laufbahn als Komponist begann er mit Phantasien und Variationen über Opernmelodien, schrieb dann Arietten für die Vaudevilles kleiner Theater sowie mehrere Operetten und trat 1836 mit der Oper »Der Postillon von Longjumeau« hervor, die den allgemeinsten Beifall erntete. Ihr folgte bald eine Reihe ähnlicher Werke im leichten komischen Genre, wie »Der Brauer von Preston«, »Zum treuen Schäfer«, »Die Rose von Péronne«, »Der König von Yvetot« u. a., durch welche sich A. einen ehrenvollen Platz unter den Komponisten der Neuzeit errungen hat. Viel Glück machte auch sein melodienreiches und geistvoll instrumentiertes Ballett »Giselle«. A. wurde 1844 zum Mitglied des Instituts ernannt. Im J. 1847 gründete er ein drittes lyrisches Theater in Paris, das anfangs fast unerhörte Erfolge erzielte, aber infolge der Februarrevolution zu Grunde ging, wobei A. sein ganzes bedeutendes Vermögen einbüßte. Bald darauf (1849) an Stelle seines Vaters zum Lehrer der Komposition am Konservatorium ernannt, starb er 3. Mai 1856 in Paris. Vgl. **Pougin**, Adolphe A., sa vie, sa carrière etc. (Par. 1876).

6) **Juliette**, Schriftstellerin, s. **Lamber**.

Adam, Münchener Malerfamilie. 1) Albrecht, Schlachtenmaler, geb. 16. April 1786 zu Nördlingen, ging als Konditorgehilfe nach Nürnberg und besuchte hier die Zeichenakademie. Der Schlachtenmaler Joh. Lorenz Rugendas legte in den Knaben den Keim zu seiner spätern Neigung. Seit 1809 finden wir ihn als Zuschauer bei den damaligen gewaltigen Schlachten im Gefolge österreichischer und bayrischer Heerführer, namentlich des Herzogs von Leuchtenberg, den er 1812 auch nach Rußland begleitete. Von hier im Dezember d. J. unter großen Gefahren nach München zurückgekehrt, begab er sich nach Italien, wo er bis 1815 verweilte, führte dann in München eine Reihe von Schlachtenbildern aus den letzten Kriegen aus und veröffentlichte ein lithographisches Prachtwerk in 120 Blättern unter dem Titel: »Voyage pittoresque et militaire«, ebenfalls Schlachtenszenen enthaltend. Später beschäftigte ihn König Ludwig von Bayern; unter anderm malte A. für den Bankettsaal der königlichen Residenz in München die Schlacht an der Moskwa. Im J. 1848/49 machte er unter Radetzky den Feldzug in Italien mit, dessen Frucht die Gemälde der Schlachten von Novara und Custozza in der Neuen Pinakothek sind. Seine letzte Arbeit war die Schlacht bei Zorndorf für das Maximilianeum in München. Er starb daselbst 28. Aug. 1862.

2) Benno, ältester Sohn des vorigen, geb. 15. Juli 1812 zu München, Tiermaler, zeichnet sich besonders durch Darstellung der jagdbaren Tiere und Jagdhunde in figurenreichen Kompositionen (Hirschjagd, Fuchshetze, Sauhatz, Halali) und der Haustiere aus. — Sein Sohn Emil, geb. 1843 zu München, Schüler seines Oheims Franz, dann von Portaels in Brüssel, malt vorzugsweise Pferdebilder, Reiterporträte und Jagdszenen mit scharfer Charakteristik.

3) Franz, Bruder des vorigen, zweiter Sohn von A. 1), geb. 4. Mai 1815 zu Mailand, Schlachten- und Pferdemaler, nahm schon frühzeitig an den Arbeiten seines Vaters teil, machte den Feldzug von 1849 in Oberitalien mit, veröffentlichte seine Studien aus demselben in Steindruck und bereiste 1850 die Schlachtfelder von Ungarn im Auftrag des Kaisers Franz Joseph. Für diesen malte er die Schlachten von Custozza und Temesvár und mehrere lebensgroße Reiterbildnisse. Im J. 1859 machte er wiederum den Feldzug in Oberitalien mit und ließ sich dann in München nieder, wo er unter anderm die Schlacht von Solferino und den Rückzug der Franzosen aus Rußland (Berliner Nationalgalerie) malte. In der Zeit bis 1870 kultivierte er besonders das Sportbild. Durch den französischen Krieg gewann seine Kunst einen neuen Aufschwung, und er konnte vornehmlich die dramatische Kraft seiner Schilderung und den Reichtum seines Kolorits in den beiden Darstellungen des Kavallerieangriffs bei Floing in der Schlacht von Sedan (im Besitz des Herzogs von Meiningen und der Berliner Nationalgalerie) und in dem Kampf der Bayern um den Bahndamm bei Orléans (Neue Pinakothek in München), welche zu den vorzüglichsten neuern Schlachtenbildern gehören, in vollem Umfang bewähren.

4) Eugen, Bruder des vorigen, dritter Sohn von A. 1), geb. 1817, gest. 1880 in München, behandelte als Schlachtenmaler besonders kriegerische Episoden und Genreszenen, zu welchen er während des italienischen Feldzugs 1848 und 1849 die Studien gesammelt hatte. Er hielt sich bis 1856 in Italien auf und malte seitdem in München Bilder aus dem Kriegs-, Volks- und Jagdleben, zuletzt aus dem deutsch-französischen Krieg. Mit seinem Bruder Franz gab er auf Stein gezeichnete Erinnerungsblätter an den italienischen Feldzug heraus, die von seinem Bruder Julius (1821—74), der Lithograph war, gedruckt wurden.

Adam de Fulda, Musikgelehrter des 15. Jahrh., bemerkenswert als Verfasser einer im Manuskript mit der Jahreszahl 1490 bezeichneten, bei Gerbert (»Scriptores«, III, 329) abgedruckten Abhandlung: »De musica«. Von seinen Kompositionen ist nur ein von Glarean in seinem »Dodekachordon« (1547) mitgeteilter vierstimmiger Gesang bekannt.

Adam de la Halle, franz. Dichter und Komponist (Trouvère), genannt le Bossu d'Arras (der Bucklige von Arras), wiewohl er nicht mißgestalt war, ward um 1240 zu Arras geboren, entlief dem Kloster, um ein lustiges Leben zu führen, und begleitete 1282 Robert II., Grafen von Artois, nach Neapel, wo er um 1288 starb. Adams Gedichte bestehen in einer Anzahl von Liedern, Dialogen, Motetten &c. und mehreren Komödien oder »Jeux«, welche er alle selbst komponierte. Letztere sind besonders deshalb wichtig, weil sie in der Zeit der Mirakel und Mysterien als die ersten Anfänge weltlicher Schauspielkunst betrachtet werden können. Erhalten sind die beiden Spiele: »Le jeu de la feuillée« (ca. 1262), welches die Jugendthorheiten des Dichters schildert, ein derbkomisches, satirisch-phantastisches Liederspiel, in dem 17 Personen auftreten, in pikardischer Mundart, und das viel elegantere und anmutigere dramatische Hirtengedicht »Le jeu de Robin et Marion«, eine Art komischer Oper, welche das ganze Mittelalter hindurch großen Beifall fand und alljährlich in vielen Städten aufgeführt wurde. Eine Gesamtausgabe seiner Werke besorgte Coussemaker (Lille 1879).

Adam von Bremen (Adamus Bremensis), Geschichtschreiber, wahrscheinlich aus Obersachsen stammend, kam 1068 nach Bremen, ward daselbst vom Erzbischof Adalbert zum Domherrn und 1069 zum Domscholaster (Schulvorsteher) ernannt, unternahm eine Reise zum Dänenkönig Sven Estrithson und starb in Bremen nach 1075. In seinem gut geschriebenen Werk »Gesta pontificum Hammenburgensium« (auch »Historia ecclesiastica« genannt) gab er auf Grund gelehrter Forschung nach Urkunden, mündlichen Mitteilungen Svens und ältern Quellen die Geschichte des Erzstifts und der nordischen Mission von 788 bis 1072. Das 3. Buch enthält die auch für die Reichsgeschichte wertvolle Geschichte des Erzbischofs Adalbert. Das 4. Buch: »Descriptio insularum Aquilonis«, enthält über Dänemark, Skandinavien und Rußland wichtige und zuverlässige Nachrichten. Die Sallustius und kirchlichen Schriftstellern nachgebildete Sprache ist von Fehlern und Germanismen nicht frei. Nach einer von Bartholin im Kloster Sorö aufgefundenen Handschrift wurde das Werk zuerst von Andr. Sever. Vellejus (Vedel) herausgegeben (Kopenh. 1579); die beste Ausgabe ist die von Lappenberg in Pertz' »Monumenta« (Bd. 7, 1846; deutsch von Laurent, Berl. 1850). Vgl. Asmussen, De fontibus Adami Bremensis (Kiel 1834).

Adamáua (Adamâwa, Fumbina), Reich im innern Afrika, an beiden Seiten des obern Binuë, zu Sokoto gehörig, etwa 131,050 qkm (2380 QM.) groß, grenzt gegen N. an das Reich Bornu. Der Boden ist überaus mannigfaltig, im N. und in der Mitte eben, mit einzelnen zum Teil hohen und seltsam gestalteten Bergen, unter denen der Mendif zu 1900 m und der Alantika zu 2700 m Höhe ansteigen. Im S. breitet sich ein uns fast noch unbekanntes Gebirgsland aus, auf welchem zahlreiche Flüsse entspringen,

die das Land bewässern. Das Klima ist feucht, doch nicht ungesund, die Vegetation tropisch. Groß ist namentlich die Menge der Kulturpflanzen, unter denen Bananen, Adansonien, Ölpalmen, Butterbäume, Zuckerrohrarten (Holcus Sorghum), Erdmandeln (Arachis hypogaea) und Baumwolle zu nennen sind. Der Baumwollbau geht durch das ganze Land. Die überaus reichen Produkte Adamáuas würden bedeutendern Absatz finden, wenn der Binuëstrom als Handelsweg eröffnet wäre. Die Bevölkerung besteht aus einer Anzahl heidnischer Negerstämme, unter denen die Batta, Marghi, Fali und Mbum zu nennen sind. Ein Gesamtstaat war nicht vorhanden, bis von NW. her die Fulbe eindrangen, sich meist zerstreut im Land niederließen und allmählich durch ihre überwiegende Körperkraft und Intelligenz, ihre Thätigkeit, ihren Reichtum und durch die Macht des Islam, zu dem sie sich bekennen, die heidnische Bevölkerung unterjochten. Hauptstadt ist Yola mit 12,000 Einw. In neuester Zeit bereiste Robert Flegel das Land, fand bei den Einwohnen willfährige Aufnahme und empfiehlt A. als Kolonisationsgebiet für Deutsche. Vgl. »Ausland« 1884.

Adamello (Monte A.), höchster Gipfel der zu den Ortleralpen (s. d.) gehörenden Adamelloalpen, südlich vom Ortler im Val Camonica, dicht an der Tiroler Grenze, 3547 m hoch, umgeben von einer riesigen Gletschermasse, darunter die tief unter die Waldgrenze ins Val di Genova herabreichende Vedretta Mandron. Er wird vom Ortler durch den Tonalpaß (1876 m) getrennt und hängt mit der begletscherten Presanella (3561 m) zusammen. Der A. wurde 1864 zuerst von Payer erreicht und seitdem meist von der Mandronhütte aus bestiegen. Vgl. Payer, Die A.-Presanella-Alpen (Ergänzungsheft zu »Petermanns Mitteilungen« 1865).

Adami, Friedrich, belletrist. Schriftsteller von vorwiegend preußisch-patriotischer Tendenz, geb. 18. Okt. 1816 zu Suhl, studierte in Berlin und widmete sich seit 1838 ausschließlich litterarischer Thätigkeit. Hauptmitarbeiter der »Neuen Preußischen (Kreuz-) Zeitung«, 1868 zum Hofrat ernannt, schrieb A. außer zahlreichen Festspielen und Prologen, größern und kleinern Bühnenwerken, Übersetzungen und Bearbeitungen: »Dramatische Genrebilder aus der vaterländischen Geschichte« (Berl. 1870, 2 Bde.); »Große und kleine Welt; ausgewählte historische Romane« (das. 1870, 4 Bde.); die weitverbreitete populäre Biographie »Luise, Königin von Preußen« (10. Aufl., das. 1882) sowie die Schriften: »Vor fünfzig Jahren. Nach den Aufzeichnungen von Augenzeugen« (das. 1863) und »Aus Friedrichs des Großen Zeit« (das. 1869).

Adamiten, Name der antinomistischen Gnostiker des 2. Jahrh. in Nordafrika, welche die ursprüngliche Unschuld durch völlige Nacktheit wiederherstellen wollten. Gleichen Namen führt eine mit den Pikarden in Verbindung stehende Sekte der Taboriten, nach ihrem Gründer, dem Bauern Niklas, auch Nikolaiten genannt. Diese verwarfen das Christentum und allen äußern Gottesdienst, steigerten den Kommunismus bis zur Gemeinschaft der Weiber, und viele gingen ganz unbekleidet. — Eine diesen verwandte Sekte ist 1849 im Chrudimer Kreis hervorgetreten. Soviel von ihrer streng geheim gehaltenen Lehre bekannt geworden, glauben sie nur an eine Macht als Schöpferin des Weltalls, das nun selbständig bestehe. Ihre nächtlichen Zusammenkünfte sollen sie in völliger Nacktheit feiern, im übrigen untereinander auf bürgerliche Rechtlichkeit halten. Die Sekte gänzlich zu unterdrücken, ist noch nicht gelungen.

Adamo, Max, Historienmaler, geb. 1837 zu München, wurde auf der dortigen Akademie zunächst unter Phil. Foltz gebildet, führte damals im Nationalmuseum das Fresko: die Blütezeit Nürnbergs und Regensburgs aus, wurde dann Schüler von Piloty und malte unter dessen Leitung Herzog Alba im Rat zu Brüssel und 1870 den Sturz Robespierres im Nationalkonvent. Zu den besten seiner spätern Bilder gehören Oraniens letzte Unterredung mit Egmont, Karl I. und Cromwell bei der Begegnung mit dem Parlamentsheer zu Childerley, die Auflösung des Langen Parlaments durch Cromwell sowie die Genrebilder: der Adept im Laboratorium, gestörte Gelehrsamkeit und der Waffenschmied.

Adams, gewerbreicher Ort im nordamerikan. Staat Massachusetts, in der gebirgigen Grafschaft Berkshire, am obern Hoosacfluß, mit (1880) 5591 Einw.

Adams (spr. äddäms), 1) Samuel, nordamerikan. Staatsmann, geb. 27. Sept. 1722 zu Boston, war Kaufmann daselbst und seit 1765 Mitglied der Legislatur von Massachusetts. Als Sprecher bei den Meetings unablässig thätig, die Bewegung gegen die englische Tyrannei in den Kolonien in Gang zu bringen, und 1774 als Abgeordneter von Massachusetts in den Delegiertenkongreß gewählt, drang er hier alsbald auf den Kampf mit England und wirkte zum Zustandekommen der Unabhängigkeitserklärung eifrigst mit. Washingtons Bestrebungen für Erweiterung der Macht der Zentralregierung trat er entgegen und schloß sich der Partei der Demokraten an. 1789—94 bekleidete er den Posten eines Gouverneurs von Massachusetts, trat 1797 vom öffentlichen Schauplatz ab und starb 2. Okt. 1803 in Boston. Ehrlich und uneigennützig, trug A. durch seine unermüdliche Thätigkeit wesentlich zur Begründung der Unabhängigkeit der Vereinigten Staaten bei. Vgl. Wells, Life and public services of Samuel A. (Bost. 1865, 3 Bde.); Morse, Samuel A. (das. 1884).

2) John, zweiter Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika, geb. 19. Okt. 1735 zu Braintree (jetzt Quincy) in Massachusetts, stammte aus einer Puritanerfamilie, die 1640 aus England nach Massachusetts ausgewandert war. Er eröffnete seine politische Laufbahn damit, daß er in mehreren Schriften die Rechte der Kolonien mit Wärme und Sachkenntnis darlegte. Im J. 1774 als Vertreter von Massachusetts in den ersten Kongreß von Philadelphia gewählt, war er bei der Unabhängigkeitserklärung vom 4. Juli 1776 wesentlich beteiligt. Im J. 1778 ging er als Bevollmächtigter des Kongresses nach Frankreich, um ein Bündnis und einen Handelsvertrag mit diesem Staat zu stande zu bringen, was aber nicht durch ihn, sondern durch Franklin geschah. Nachdem er die Konstitution von Massachusetts hatte abfassen helfen, kam er Ende 1779 zur Anknüpfung von Friedensunterhandlungen mit England zum zweitenmal nach Paris, wo seine Thätigkeit jedoch nicht den gewünschten Erfolg hatte, und ging dann als Gesandter nach Holland, wo es ihm durch Unterhandlungen und Schriften gelang, Kabinett und Volk für die Sache seines Vaterlands zu gewinnen. Von dort kehrte er 1782 wieder nach Paris zurück und brachte hier, von Franklin, Jefferson, Jay und Laurens unterstützt, den Frieden mit England glücklich zu stande (3. Sept. 1783); 1785—88 war er Gesandter in London. Nach seiner Rückkehr in die Heimat ward er Washington als Vizepräsident zur Seite gestellt und nach dessen Rücktritt trotz der Gegenbestrebungen der Antiföderalisten 1797 zum Präsidenten der Union erwählt. Durch die Maßregeln, die er zur

Erhaltung der Neutralität der Republik Frankreich gegenüber ergriff, namentlich durch die von ihm erlassene Fremden- und Aufruhrakte bei der demokratischen Partei, welche Anschluß an Frankreich verlangte, mißliebig geworden und um seine Popularität gebracht, unterlag er bei der 1801 nach Ablauf seiner Amtszeit eintretenden Präsidentenwahl seinem Gegner Jefferson, der mit neun Stimmen siegte. A. trat nun in den Privatstand zurück und starb 4. Juli 1826 auf seinem Landgut Quincy in Massachusetts. Unter seinen Schriften ist besonders die »Defence of the constitution and government of the United States« (1787, 3 Bde.) hervorzuheben. Seine sämtlichen Werke mit Biographie wurden von seinem Enkel Charles Francis A. (New York u. Bost. 1851—56, 12 Bde.) herausgegeben. Vgl. J. Q. und C. F. Adams, Life of John A. (Bost. 1871, 2 Bde.); Morse, John A. (das. 1884).

3) John Quincy, sechster Präsident der Vereinigten Staaten, Sohn des vorigen, geb. 11. Juli 1767 zu Braintree, begleitete seinen Vater 1778 nach Frankreich, dann nach Holland und England. Nachdem er 1788 seine Studien im Harvard College zu Cambridge beendet hatte, trat er 1791 als Anwalt auf, ging als Gesandter 1794 nach dem Haag und 1797 nach Berlin. Unter Jeffersons Präsidentschaft als Anhänger der föderalistischen Grundsätze seines Vaters 1801 abberufen, widmete er sich wieder der Advokatur und wurde 1802 in den Senat von Massachusetts, 1803 in den Senat der Union gewählt. Als Verteidiger der gegen England erlassenen Embargoakte mit seinen Parteigenossen zerfallen, lebte er in Zurückgezogenheit, bis ihm unter Madisons Präsidentschaft 1809 der Gesandtschaftsposten in Petersburg übertragen wurde. Nachdem er 24. Dez. 1814 mit Gallatin und H. Clay den Frieden von Gent abgeschlossen und dann als Gesandter in London fungiert hatte, ward er 1817 vom Präsidenten Monroe zum Staatssekretär des Auswärtigen ernannt, nach Monroes Rücktritt aber im März 1825 nach heftigem Wahlkampf als der letzte Staatssekretär zum Präsidenten der Union erwählt. Schon vorher war er ins Lager der Antiföderalisten übergetreten. Seine Verwaltung war in der äußern Politik entschieden unglücklich: infolge eines Zwistes mit England hörte der Handel mit Westindien auf, und der Kongreß in Panama, der ein Bündnis zwischen den Republiken von Süd- und Nordamerika zu stande bringen sollte, ging unverrichteter Sache auseinander. Nachdem er 1828 bei der Präsidentenwahl gegen Jackson unterlegen war, zog er sich nach Ablauf seiner Amtszeit im März 1829 aus dem öffentlichen Leben zurück, ward aber 1831 wieder ins Repräsentantenhaus gewählt, wo er eine von den Parteien unabhängige Stellung einnahm. Er starb 17. Febr. 1848 während der Sitzung im Kongreßgebäude infolge eines Schlaganfalls. Vgl. »Memoirs of J. Q. A.« (hrsg. von C. F. Adams, Philad. 1874—77, 12 Bde.); Seward, Life of John Quincy A. (New York 1853); Josiah Quincy, Memoir of the life of J. Q. A. (Bost. 1858); Morse, J. Q. A. (das. 1882). Von seinen Schriften sind die Briefe über Schlesien (zuerst im »Portfolio«, Philad. 1803, abgedruckt; übersetzt von Freise, 1805) auch in Deutschland bekannt geworden.

4) Charles Francis, nordamerikan. Jurist und Staatsmann, Sohn des vorigen, geb. 18. Aug. 1807 zu Boston, studierte auf dem Havard College zu Cambridge, begann 1827 unter Daniel Webster die Rechtspraxis auszuüben und ließ sich 1828 in Boston als Anwalt nieder. Nebenbei widmete er sich eifrig litterarischen Arbeiten und ward 1831 in die Staatslegislatur gewählt, wo er fünf Jahre lang blieb. Im J. 1848 stellte ihn die Freibodenpartei als Kandidaten für die Vizepräsidentschaft auf. Seit 1859 als Vertreter von Massachusetts im Kongreß, ward er 1861 von Lincoln zum Gesandten für London ernannt, wo er unter sehr schwierigen Verhältnissen viel Takt und Gewandtheit bewiesen und viel dazu beigetragen hat, den während des Bürgerkriegs (1861—65) drohenden Bruch zwischen England und der Union abzuwenden. Im Frühjahr 1868 kehrte A. nach Massachusetts zurück; im Winter 1871—72 war er Mitglied des Genfer Schiedsgerichts in dem Alabamastreit. Er gab die hinterlassenen Papiere seines Großvaters (»John Adams' letters to his wife«, Bost. 1841, 2 Bde.; »Life and works of John Adams«, das. 1856, 12 Bde., und »Memoirs of John Quincy Adams«, Philad. 1874—77, 12 Bde.) heraus. — Sein Sohn Charles Francis A., geb. 27. Mai 1835 zu Boston, ist Verfasser eines verdienstlichen Werks über die amerikanischen Eisenbahnen (»Railroads. Their origin and problems«, 2. Aufl. 1880).

5) William, einer der bedeutendsten erbaulichen Schriftsteller Englands, geb. 1814, erhielt seine theologische Bildung in Oxford, wo er Vikar zu St. Peter ward und 1848 starb. Seinen Ruf gründete er sich durch die »Sacred allegories«, in welche er nach und nach seine kleinern asketischen Schriften aufnahm (oft aufgelegt, zuletzt Lond. 1883, 4 Bde.). Unter diesen letztern haben besondern Beifall gefunden: »Shadow of the cross«, »Warnings of the holy week« und »Cherry-Stones«.

6) John Couch, Astronom, geb. 5. Juni 1819 zu Laneast bei Launceston in Cornwall, war erst Landwirt, studierte dann zu Cambridge Mathematik, begann 1841 seine Untersuchungen in Bezug auf die Unregelmäßigkeiten in der Bewegung des Uranus und berechnete zuerst, noch vor Leverrier, Masse und Bahn des störenden Planeten (vgl. Neptun). A. ward 1858 zum Professor der Astronomie an der Universität Cambridge ernannt. Sein Aufsatz über die Störungen des Uranus, 1847 als Manuskript gedruckt, wurde später unter dem Titel: »The observed irregularities in the motion of Uranus« in dem »Nautical Almanac« für 1851 veröffentlicht.

7) Charles Kendall, nordamerikan. Historiker, geb. 1835 zu Derby in Vermont, studierte an der Universität von Michigan, welcher er seit 1867 als Professor der Geschichte angehört. Er schrieb unter anderm: »Democracy and monarchy in France« (New York 1874; deutsch, Stuttg. 1875), ein Werk, das durch die objektive und eingehende Darstellung eine sehr günstige Aufnahme fand und große Vorliebe für Deutschland bekundet; »The relations of higher education to national prosperity« (1877); »Manual of historical literature« (1882).

Adamsapfel (Paradiesapfel, jüd. Esrog, Pomum Adami), die Frucht von Citrus Pomum Adami *Risso*, eirund bis birnförmig, mit bißähnlichen Narben und Wulsten der goldgelben Schale, soll nach der Ansicht des Talmud dieselbe Frucht sein, von welcher Adam im Paradies gegen Gottes Gebot kostete, und die im 3. Buch Mosis erwähnt ist, welche mit dem aus Palm-, Weiden- und Myrtenzweigen bestehenden Feststrauß bei den Juden am Laubhüttenfest während des Frühgottesdienstes unter Absingung von Psalmen gebraucht wird. Der Zweck dieses Feststraußes ist Hindeutung auf die alte Heimat und Erweckung freudigen Danks für die um

diese Zeit vollendeten Ernten. Die Heimat dieser Früchte ist Korfu, das südliche Italien und Sizilien, von wo sie in Kisten von 20 bis 25 Stück, mit einem die richtige Art der Einsammlung verbürgenden Certifikat des am Orte der Einsammlung wohnenden Oberrabbiners versehen, zugleich mit jungen Blättern der Dattelpalme in den Handel kommen. Die dicke, unreife, in Zucker eingemachte Schale des Adamsapfels bildet das Zitronat. Im Volksmund heißt A. auch der bei den Männern mehr hervortretende obere Teil des Kehlkopfs, so genannt, weil beim Sündenfall ein Stück des genossenen Apfels dem Adam in der Kehle stecken geblieben sein soll.

Adamsbrücke, Name einer Reihe von Sandbänken, welche von der Insel Ceylon nach der an der indischen Küste gelegenen Insel Rameswaram hinüberführt und den Golf von Manaar im N. sperrt. Der lose Sand ruht hier auf fester Unterlage, wird aber durch die Monsune stets anders geordnet. Drei Hauptkanäle für kleine Boote führen hindurch; der Pambamkanal ist auf 4 m Tiefe ausgebaggert und mit einem Leuchtturm gekennzeichnet.

Adamsfeigen, s. Ficus.

Adamsnadel, Pflanze, s. Yucca.

Adamspik, bei den Arabern und Europäern Name eines von Buddhisten, Brahmanen und Mohammedanern für heilig gehaltenen Bergs auf Ceylon, der sich auf der innern Hochebene (Neura Ellya) der Insel unter 6° 51′ nördl. Br. und 80° 35′ östl. L. v. Gr. zu 2260 m Höhe erhebt und von den Eingebornen Samanella (»Berg des Gottes Saman«) genannt wird. Eine Vertiefung im obersten Felsen seines Gipfels, 1,45 m lang, 0,5 m breit, 0,05 m tief, die wahrscheinlich infolge der Nachhilfe durch Menschenhand die Gestalt der Spur eines riesigen Fußes hat, nennen die Buddhisten Sripâda (»Fußstapfe des Glücks«) und halten sie für die Fußmarke ihres Religionsstifters, den sie aus dem nördlichen Indien, entgegen den Ergebnissen geschichtlicher Forschung, nach Ceylon gelangen lassen, während seine Lehre erst 300 Jahre später dorthin gebracht wurde. Den Brahmanen gilt der A. für heilig, weil ihnen Buddha nur eine Menschwerdung (avatâra) von Wischnu ist, den Mohammedanern, weil sie in jener Vertiefung die Fußspur Adams erkennen, der, nach der Legende, von hier aus zum letztenmal das Paradies gesehen und den Verlust desselben, 1000 Jahre lang auf einem Fuße stehend, beweint haben soll. Tausende pilgern jährlich den Berg hinauf, der mit dichten Wäldern bedeckt ist; Tempel sind an mehreren Stellen erbaut, auch Unterkunftshäuser (Ambelams) für die Gläubigen errichtet.

Adamsthal, schön gelegener Ort bei Brünn (s. d.).

Adâna, türk. Stadt im südöstlichen Kleinasien, rechts am schiffbaren Seihun (Saros) in dem fruchtbaren Teil von Flachkilikien gelegen, hat durch ihre Lage als Schlüssel zu den Tauruspässen, wie schon im Altertum, so noch jetzt eine hohe strategische Bedeutung und war deshalb noch in neuerer Zeit (1839) lange der Gegenstand des Kampfes zwischen der Türkei und Ägypten. Im Altertum wetteiferte A. mit dem nahen Tarsos an Größe und Macht. In der christlichen Zeit war es Bischofsitz. Die jetzige Stadt, Hauptort des gleichnamigen Wilajets, ist gut gebaut, enthält verschiedene Baudenkmäler des Altertums (z. B. die angeblich von Hadrian erbaute Brücke über den Seihun) und zählt 40,000 Einw. (viele Armenier), welche Handel mit Wolle, Baumwolle, Getreide, Wein und Obst treiben. Eine kleine Felsenfestung beherrscht die Stadt.

Adanson (spr. adangssong), **Michel,** Botaniker, geb. 7. April 1727 zu Aix in der Provence, studierte zu Paris unter Réaumur und B. Jussieu, ging 1748 nach den Kanaren und in die französischen Kolonien am Senegal, wo er sich bis 1753 der Erforschung der Natur und der Völker Senegambiens widmete, und publizierte seine Beobachtungen in der »Histoire naturelle du Sénégal« (Par. 1757; deutsch von Martini, Brandenb. 1773, und von Schreber, Leipz. 1773). Sein Werk »Familles des plantes«, in neuer Bearbeitung u. d. T.: »Méthode nouvelle pour apprendre à connaître les différentes familles des plantes« (Par. 1763, 2 Bde.), enthält einen verunglückten systematischen Versuch, aber auch einen großen Reichtum neuer Entdeckungen. Auch lieferte er treffliche Monographien, namentlich über den Affenbrotbaum, der nach ihm benannt wurde, über die Oszillatorien, und machte 1751 den Zitterwels zuerst bekannt, dessen Schläge er schon mit denen der Leidener Flasche verglich. Er starb in Dürftigkeit 3. Aug. 1806 in Paris. Von seinen Schriften erschienen noch: »Cours d'histoire naturelle fait en 1772« (hrsg. von Payer, Par. 1844—45, 2 Bde.), »Histoire de la botanique et plan des familles naturelles des plantes« (hrsg. von A. Adanson und Payer, 2. Aufl., das. 1864). Im Jardin des plantes zu Paris wurde 1856 seine Marmorstatue aufgestellt. Vgl. Lejougand (Par. 1808); Cuvier, Éloge historique (das. 1819).

Adansonia *L.*, nach Adanson benannte Pflanzengattung der Malvaceen, Bäume in Afrika und Australien. A. digitata *L.* (Affenbrotbaum, Baobab in Westafrika, Mbuju in Ostafrika, Tabaldie im Sudân, s. Tafel »Nahrungspflanzen II«) erreicht eine Höhe von 12 bis 22 m und einen Umfang von 47 m und mehr, bildet einen ungeheuern, halbkugeligen, mit seinem untern Rande den Erdboden berührenden Wipfel von 38 bis 48 m Durchmesser, trägt langgestielte, gefingerte Blätter mit 5—7 ganzrandigen Blättchen und an fast meterlangen, herabhängenden Blütenstielen große, schöne, weiße Malvenblüten. Den größten Teil des Jahrs steht der Baum aber kahl, nur behangen mit den graubraunen, melonenähnlichen, bis 45 cm langen, 5—10fächerigen Früchten, welche in einer spröden, festen, mit Filz überzogenen Schale ein weißes, trocknes, leicht zerreibliches Mark und zahlreiche braune, nierenförmige Samen enthalten. Der zuerst durch Aloysius Cadomosto 1454 bekannt gewordene Baum erreicht ein sehr hohes Alter, das sich aber, da die Jahresringe kaum oder nur undeutlich ausgebildet sind, nur aus dem Dickenwachstum berechnen läßt. Adanson beobachtete an einem Stamm von 9,4 m Durchmesser Inschriften aus dem 14. und 15. Jahrh. und schätzt nach der Stärke der Überwallungsschicht das Alter dieses Baums auf 5150 Jahre. Der Affenbrotbaum findet sich weitverbreitet in West- und Ostafrika, am Senegal, im Sudân, in Nubien und Abessinien, südlich bis Angola und dem Ngamisee; auch ist er nach Ost- und Westindien verpflanzt worden. Er ist fast überall ein Gegenstand der Verehrung für die Eingebornen; in Westafrika dient er den Negern zur Wohnung und als Begräbnisplatz für Zauberer, mit deren Gebeinen man die Erde nicht entweihen will; die Leichen trocknen darin aus und werden ohne weitere Zubereitung zu Mumien; in Ostafrika beherbergt er Herden von Kleinvieh in seinem meist hohlen Stamm. Die Blätter werden in Senegambien als Gemüse gegessen und auch sonst den Speisen beigemischt, weil sie die übermäßige Schweißabsonderung verhindern; das säuerliche Fruchtmark liefert ein kühlendes Getränk und bildet als Heilmittel gegen

Fieber einen Handelsartikel. Das Holz ist weich und schwammig, die Rinde ist als fieberwidriges Mittel im Gebrauch; auch liefert sie eine Faser, aus welcher Stricke und Gewebe von sprichwörtlicher Festigkeit gefertigt werden. A. Gregorii *Fr. Müll.* in Nordaustralien ist dem Affenbrotbaum ähnlich, aber kleiner und birgt in seinen Früchten gleichfalls ein angenehm säuerliches, zur Bereitung von Getränken brauchbares Mark.

Adaptation (lat.), Anpassung; s. Darwinismus und Gesicht.

Adaptieren (lat.), anpassen, anbequemen.

Adäquāt (lat.), vollkommen angemessen, übereinstimmend; von einer Vorstellung in Beziehung auf ihren Gegenstand, wenn dessen wesentliche Merkmale in ihr zusammengefaßt sind. Ein Begriff ist adäquat, wenn er das Wesen dessen, was er bezeichnet, vollständig enthält; eine Definition, wenn sie den Begriff nach seinen wesentlichen Merkmalen bestimmt; eine Erkenntnis, wenn sie der Beschaffenheit ihres Gegenstands genau und vollständig entspricht. Adäquation, Ausgleichung.

Ădar, zwölfter Monat des jüdischen Mondjahrs, in unsern Februar oder März fallend. A. scheni oder Weadar heißt der alle 19 Jahre siebenmal zur Ausgleichung des Mondjahrs mit dem Sonnenjahr eingeschaltete 13. Monat. Der 13. A. ist als Fasten Esthers, der 14. als Purimfest bestimmt. Nach der Sage war der 7. A. der Geburts- und Sterbetag Moses'. Bei den Persern war A. der neunte Monat.

Ad arma (lat.), »zu den Waffen«, ans Werk!

Adarme, früher spanisches, jetzt noch südamerikan. Handels-, Gold- und Silbergewicht; 128 Adarmes oder 8 Onzas = 1 span. Marco von 230,0465 g, 1 A. also 1,7972 g (in La Plata = 1,7944 g).

Ad bene placitum (lat.), nach Belieben.

Ad bestias (lat., »zu den Tieren«), im Altertum die Todesstrafe, bei welcher der Verurteilte den wilden Tieren vorgeworfen wurde. Der Ausdruck galt auch von den Gladiatoren, die um Lohn mit wilden Tieren kämpften und daher auch Bestiarii hießen.

A. D. C., bei botan. Namen Abkürzung für A. De Candolle (s. d.).

Ad calendas graecas, Witzwort des röm. Kaisers Augustus, s. v. w. »auf den Nimmermehrstag«. Die Griechen hatten nämlich keine Calendä (der erste Tag des Monats); wer also auf griechisch Calendä mit Bezahlung vertröstete, wollte niemals bezahlen.

Adda (lat. Addua), Nebenfluß des Po, entspringt in den Bernina-Alpen am Monte Fraele, stürzt sofort über eine 16 m hohe Felswand und dann, verstärkt durch mehrere Alpengewässer, durch die enge Schlucht La Serra in das Veltlinthal, ergießt sich bei Fuentes in einem sumpfigen, rasch vorrückenden Delta in den Comersee (s. Como), verläßt ihn an seinem Südostende bei Lecco wieder, tritt hier schiffbar und fischreich in die lombardische Ebene, speist mehrere Kanäle (della Martesana, della Muzza u. a.) und mündet, an Cassano, Lodi und Pizzighettone vorbeieilend, bei Porto Stanga oberhalb Cremona in den Po. Seine Länge beträgt gegen 300 km, wovon 124 km schiffbar. An der A. siegten 490 die Ostgoten unter Theoderich über die Heruler unter Odoaker, 1796 bei Lodi die Franzosen unter Napoleon über die Österreicher.

Addax, s. Antilopen.

Addénda (lat., »Hinzuzufügendes«), Zusätze.

Adder, s. v. w. Kreuzotter.

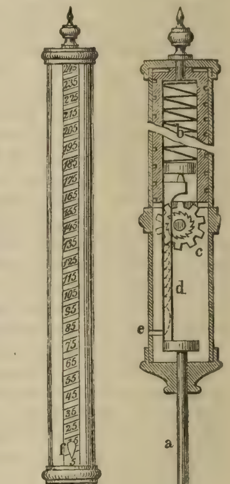
Adderley (spr. ädderli), Sir Charles Bowyer, Lord, engl. Staatsmann, geb. 1814, studierte in Oxford die Rechte, trat 1841 für Staffordshire als Anhänger der konservativen Partei in das Parlament, war 1858 unter Derby Präsident des Gesundheitsamts und Vizepräsident des Geheimen Rats fürs Erziehungswesen, 1866—68 unter Derby und Disraeli Unterstaatssekretär im Ministerium für die Kolonien, wurde 1874 unter Disraeli Präsident des Armenamts, dann des Handelsamts und 1878 Peer und Mitglied des Oberhauses. Um die Einführung der Selbstverwaltung und durchgreifender Reformen in den Kolonien hat sich A. sehr verdient gemacht, auch über Erziehung und Strafrecht mehrere Schriften herausgegeben.

Addictio in diem (lat.), die bei einem Vertrag zwischen den Kontrahenten getroffene Nebenbestimmung, wonach der Vertrag erst dann als gültig oder als fortbestehend angesehen werden soll, wenn sich innerhalb einer bestimmten Zeit kein Kontrahent findet, der das Geschäft unter vorteilhaftern Bedingungen einzugehen bereit ist. Im Zweifel ist diese Verabredung als Resolutivbedingung (wonach der jetzt gültige Vertrag dann rückgängig werden soll, wenn sich ein Kontrahent mit vorteilhaftern Bedingungen findet) aufzufassen.

Addieren (lat., »hinzuthun, hinzufügen«), s. Addition.

Addierstift, eine den Amerikanern Smith und Pott patentierte Vorrichtung in der Größe eines Federhalters, welche zur Erleichterung des Addierens langer Zahlenreihen dient. Beim Gebrauch setzt man den in einer Hülse verschiebbaren Stift a (Fig. 1) auf die in einer vertikalen Reihe übereinander stehenden Ziffern, welche addiert werden sollen, und schiebt ihn durch Niederdrücken der Hülse so weit in letztere hinein, bis der Zeiger e auf der betreffenden Zahl steht. Läßt man hierauf mit dem Druck nach, so wird durch eine Spiralfeder b (Fig. 2, Durchschnitt) der Stift a wieder herausgedrückt; die stattgehabte Bewegung von bestimmter Größe ist aber die Veranlassung geworden, daß sich das Rädchen c um eine den Ziffern entsprechende Anzahl Zähne gedreht und dadurch den Cylinder, welcher auf seinem Umfang in schwach steigender Schraubenlinie die Zahlen von 1 bis 700 trägt, um ebenso viele Zehntel einer Umdrehung bewegt hat; zwischen den Ziffern befindet sich eine schraubenförmige Nute, in welcher ein zweiter Zeiger f sich bewegt, der zum Ablesen der Summe dient. Während der Cylinder sich nur einmal um seine Achse dreht, steigt der Zeiger um die Entfernung zweier benachbarter Schraubengänge und rückt dabei um zehn Einheiten weiter, und es ist klar, daß er immer die Summe der

Fig. 1. Fig. 2.



Durchschnitt.

Addierstift.

nacheinander berührten Ziffern anzeigen wird, wenn die Zurückbewegung des Stifts a unter dem Einfluß der Feder b nicht eine Zurückdrehung des Cylinders zur Folge haben kann, was durch Anwendung eines zehnzähnigen Schaltrads, in das eine Zahnstange d greift, die nun bei ihrer Aufwärtsbewegung das Rädchen drehen kann, erreicht wird. Nach Vollendung einer senkrechten Reihe wird die niedrigste Stelle ausgeschrieben, die etwanigen höhern Stellen werden für spätere Reihen vornotiert. Ähnliche Addierstifte liefert der Mechaniker Oskar Leuner in Dresden.

Addiktion (lat.), gerichtliche Zusprechung.

Addington (spr. äddingt'n), Henry, s. Sidmouth.

Addison (spr. äddis'n), Joseph, engl. Dichter, Gelehrter und Staatsmann, geb. 1. Mai 1672 zu Milston in Wiltshire, studierte seit 1687 zu Oxford Theologie und zeichnete sich schon hier durch Abfassung lateinischer Verse aus. Im 22. Jahr versuchte er sich auch in der englischen Poesie und zwar zuerst mit Übersetzung eines Teils von Virgils »Georgica«. Durch den Schatzkanzler Montague und den Lord Somers erhielt er zur politischen Ausbildung einen Jahrgehalt von 300 Pfd. Sterl., worauf er Frankreich und Italien bereiste. Ein Ministerwechsel beraubte ihn dieser Unterstützung, jedoch erwarb er sich bedeutenden Ruf durch ein Gedicht auf die Schlacht von Blenheim: »The Campaign« (1704). Er begleitete 1705 Lord Halifax nach Hannover, wurde durch dessen Verwendung Unterstaatssekretär und ging mit dem Vizekönig Warton nach Irland als Sekretär der Regierung. Bedeutenden Anteil nahm er an der von seinem Jugendfreund R. Steele herausgegebenen Wochenschrift »The Tatler«, noch mehr an dem »Spectator«, den er bald hauptsächlich leitete. Im J. 1713 wurde sein Trauerspiel »Cato« aufgeführt. An sich ziemlich wertlos, fand es starker politischer Anspielungen wegen lebhaften Beifall, der ein Triumph der Whigs war. In derselben Zeit nahm A. an Steeles wesentlich politischer Zeitschrift »The Guardian« teil sowie an dem »Whig Examiner« und veröffentlichte einige publizistische Schriften. Im J. 1714 begleitete er den Vizekönig Grafen Sunderland wieder als Sekretär nach Irland, und 1716 heiratete er die verwitwete Gräfin von Warwick. Dem Posten eines Staatssekretärs, welchen er 1717 erhielt, entsagte er 1718 krankheitshalber, behielt aber eine Pension und widmete sich nun allein gelehrten Arbeiten. Er starb 17. Juni 1719 zu Holland House und ward in der Westminsterabtei beigesetzt. A. zeichnete sich durch christlich-frommen Sinn aus; nur trifft ihn bei den Streitigkeiten mit Steele und Pope (über die Übersetzung Homers) der Vorwurf einiger Eitelkeit. Den meisten Ruf verdankt er seinen in den Wochenschriften gelieferten Aufsätzen, durch die er auf die moralische Bildung der Engländer vorteilhaften Einfluß ausübte. Seine Schriften, darunter »Evidence of the christian religion«, kamen seit 1721 in London öfter heraus (besonders schätzenswert die Birminghamer Ausgabe 1761), zuletzt 1853—55, 6 Bde., und wurden auch fast sämtlich ins Deutsche übersetzt. Die »Essays« erschienen neuerdings gesammelt Lond. 1863; eine Übersetzung seiner Beiträge zum »Tatler« und »Spectator« lieferte Augustin (Berl. 1866). Vgl. Aikin, The life of A. (Lond. 1843, 2 Bde.); Macaulay, Critical and historical essays, Bd. 2; Maschmeier, Addisons Beiträge zu den moralischen Wochenschriften (Berl. 1872); Courthorpe, Joseph A. (Lond. 1884).

Addisonsche Krankheit, s. Nebennieren.

Additament (lat.), Zusatz, Anhang; Zugabe.

Addition (Summation, v. Lat.), in der Arithmetik die erste der vier Spezies oder Grundoperationen des Rechnens. Sie lehrt die Auffindung einer Zahl, der Summe, welche ebensoviel Einheiten enthält wie gewisse gegebene Zahlen, Addenden (auch Summanden oder Posten) genannt, zusammengenommen. Sind bloß zwei Zahlen zu addieren, so nennt man auch die erste den Augend (die zu vermehrende Zahl) und die zweite den Addend (die hinzuzuzählende Zahl); diese Unterscheidung ist indessen überflüssig, weil der Wert einer Summe nur von der Größe, nicht von der Reihenfolge der einzelnen Posten abhängt. Das Zeichen der A. ist +, gelesen plus (oder mehr); z. B. 12+17=29. Die A. mehrstelliger dekadischer Zahlen wird auf diejenige einstelliger Zahlen zurückgeführt, zu welchem Zweck man die gegebenen unbenannten oder gleichbenannten Zahlen derart untereinander schreibt, daß Einer unter Einer, Zehner unter Zehner &c. zu stehen kommt. Dann addiert man, mit den Einern beginnend, die Zahlen jeder Vertikalreihe und schreibt die erhaltenen Partialsummen nieder, sofern keine mehr als neun beträgt; enthält aber die Partialsumme einer Vertikalreihe einen, zwei oder mehr Zehner, so werden der nächst höhern (links von ihr stehenden) Reihe ebenso viele Einer zugesetzt. Analog ist das Verfahren bei benannten Zahlen. Brüche von gleichem Nenner werden addiert, indem man ihre Zähler addiert; sind die Nenner verschieden, so bringt man sie zuvor auf gemeinsamen Nenner (vgl. Bruch). Zur Prüfung der Richtigkeit einer A. wiederholt man sie in andrer Ordnung, oder man wendet eine der unter den Namen Neunerprobe, Elferprobe bekannten Proben an (vgl. Neun und Elf), die indessen auch keine absolute Sicherheit gewähren. Vgl. Krönig, Neue Methode zur Vermeidung und Auffindung von Rechenfehlern (Berl. 1855). Sind die zu addierenden Zahlen sämtlich positiv, so ist auch ihre Summe positiv; sind sie sämtlich negativ, so ist auch die Summe negativ; sind aber positive und negative Zahlen zu addieren, so addiere man die positiven für sich und ebenso die negativen für sich und ziehe die kleinere Partialsumme von der größern ab; das Resultat erhält das Vorzeichen der größern von beiden Partialsummen und wird die algebraische Summe der gegebenen Zahlen genannt im Gegensatz zur arithmetischen Summe, welche aus Addenden von gleichen Zeichen gebildet ist. Es ist z. B. 13 die algebraische Summe von 18—11+12—6, aber 47 die arithmetische Summe von 18, 11, 12 und 6.

Additionalakte (franz. Acte additionnel, »Zusatzakte«), Zusatzvertrag zu einem Staatsvertrag, Nachtrag zu einer Verfassungsurkunde, insbesondere das Gesetz vom 22. April 1815, welches Napoleon I. bei seiner Rückkehr von Elba in Form eines Zusatzes zu den Konstitutionen des Kaiserreichs gab. Dasselbe modifizierte die Verfassung des gestürzten Kaiserreichs im Sinn der Charte Ludwigs XVIII., indem es eine erbliche Pairskammer und eine Deputiertenkammer mit fünfjähriger Wahlperiode bewilligte und die gesetzgebende Gewalt zwischen dem Kaiser und beiden Kammern teilte. Die oktroyierte Akte ward nachträglich einer Volksabstimmung unterworfen, bei welcher von 1,304,206 Votanten 1,300,000 mit Ja stimmten. Die feierliche Proklamation derselben erfolgte 1. Juni 1815 auf einem Maifeld in Gegenwart des Kaisers, der sieben Tage darauf zur Armee abreiste. Die Elb-A. von 1842 ist ein Übereinkommen der Elbuferstaaten über Regulierung des Elbfahrwassers.

Addizieren (lat.), gerichtlich zusprechen, zuerkennen.

Adduktoren (Anziehmuskeln) dienen zur Annäherung eines Gliedes an ein andres oder an die Achse des Körpers.

Adebar, im Niederdeutschen der Storch, besonders als Kinderträger und Kinderbringer.

A découvert (franz., »ohne Deckung«) verkaufen heißt Wertpapiere oder Waren verkaufen, ohne sie zu besitzen. Vgl. Börse.

Adel, Landstrich in Ostafrika, s. Adâl.

Adel (v. altd. od, odal, sächs. edel, d. h. Land, Gut, auf den ursprünglichen Zusammenhang des Adels mit dem Grundbesitz hindeutend), bevorzugter Stand, welcher sich in allen europäischen Ländern, mit Ausnahme von Norwegen und der Türkei, vorfindet. In übertragener Bedeutung wird die Bezeichnung A. allerdings auch auf Personen angewendet, welche in andrer Hinsicht eine hervorragende Stellung einnehmen, wie man denn z. B. von einem A. der Gesinnung zu sprechen pflegt. Als Stand und zwar wesentlich als Geburtsstand hat der A. seine Entstehung in dem Feudalwesen des Mittelalters, so namentlich in Deutschland. Einzelne Freie verdingten sich hier den Königen zu Hof- und Kriegsdienst, ein Verhältnis, welches man im allgemeinen als Ministerialität bezeichnet. Diese Ministerialen erhielten für ihre Dienste kleinere und größere Grundstücke zu Lehen, welche Verleihungen anfangs bloß persönlich waren. Um nun solche Herrengeschlechter an ihre Sache zu fesseln, gestanden ihnen die Könige, die eines Rückhalts gegen die Fürsten bedurften, namentlich seit Konrad II. (1024—39), die Erblichkeit der Lehen zu. Danach entwickelte sich, besonders seit der zweiten Hälfte des 12. Jahrh., die Erblichkeit auch der größern Reichslehen, der Herzogtümer, Grafschaften 2c. Diese Entwickelung war noch dadurch begünstigt worden, daß auf dem Grundeigentum die Pflicht zur Heeresfolge lastete, und daß die kleinern freien Grundbesitzer, welche den Kriegsdienst (mit dem Bewaffnung und Unterhaltung auf eigne Kosten verknüpft waren) scheuten, ihr Eigentum den mächtigern abtraten, um es als Lehen von denselben zurückzuerhalten und so der Pflicht zur Heeresfolge ledig zu werden. Die ehemals ebenbürtigen und gleichberechtigten Freien standen nun als Befehlende und Gehorchende, als Herren und Diener, einander gegenüber. Um ihre Macht zu befestigen, wirkten sich die Gewalthaber von den Königen mannigfache Privilegien aus, welche sie auf ihre Nachkommen vererbten, besonders das des ausschließlichen Rechts zum Reiter- (Ritter-) Dienst im Krieg. Der Besitz dieser Vorrechte mußte das Streben, sich als einen von dem übrigen Volke gesonderten Stand zu betrachten, begünstigen, und aus der naturgemäßen Fortbildung solchen Strebens hat sich in Deutschland seit dem 10. Jahrh. der Stand des Erbadels entwickelt. In späterer Zeit trat dann die noch jetzt wichtige Sonderung des Adels in einen hohen und niedern ein. Dem hohen oder reichsunmittelbaren A. gehörten diejenigen an, welche Reichsstandschaft, d. h. Sitz und Stimme auf den Reichstagen, hatten und niemand als den Kaiser über sich anerkannten. Die unter einem Landesherrn, also nur mittelbar unter dem Kaiser stehenden Adligen machten den in sechs Klassen (Titulargrafen, Reichsfreiherren oder Barone, Edle oder Bannerherren, Ritter des heiligen römischen Reichs, Edle von, auf oder zu und endlich Adlige mit dem Prädikat »von«; über letzteres s. Adelsprädikat) zerfallenden niedern, landsässigen oder reichsmittelbaren A. aus. Doch wurde auch die reichsfreie Ritterschaft zum niedern A. gerechnet (s. Reichsritterschaft).

Privilegien, Titulaturen 2c. des deutschen Adels.

Die staats-, kirchen- und privatrechtlichen Privilegien des Adels zur Zeit des ehemaligen Deutschen Reichs waren von sehr bedeutendem Umfang. Außer der dem hohen A. ausschließlich zukommenden Landeshoheit und Reichsstandschaft genossen alle Klassen des Adels folgender Privilegien: die Schriftsässigkeit, d. h. das Recht, nicht vor einem Gericht unterer Instanz, sondern vor einem höhern Gericht Recht zu nehmen; Steuer-, Zoll- und Militärfreiheit; Vorrecht auf gewisse Ämter, z. B. beim Reichskammergericht; Siegelmäßigkeit, d. h. das Recht und die Gewalt, jeder Urkunde durch Beidrückung des adligen Siegels die Wirkung einer öffentlichen Urkunde beizulegen; Kirchenpatronat und Patrimonialgerichtsbarkeit, sofern der Adlige begütert war; Befreiung vom kirchlichen Aufgebot; Autonomie, d. h. das Recht, in gewissem Umfang nicht nur für die eignen Nachkommen und Erben, sondern auch für Dritte verbindliche Normen über Familienangelegenheiten festzustellen; ein ausschließliches Recht auf den Geschlechtsnamen und das Geschlechtswappen; eine vorzüglichere äußere Ehre vor den Bürgerlichen, verbunden mit den Prädikaten Hochwohlgeboren u. dgl. Bei einigen dieser Rechte (z. B. um in ein Domkapitel, in den deutschen Herren-, den Malteser- oder Johanniterorden aufgenommen werden zu können, um an den Turnieren Anteil zu nehmen 2c.) genügte nicht der eigne, persönliche A., sondern es wurde noch gefordert, daß der Adlige eine bestimmte Anzahl von adligen und zwar adlig gebornen, nicht erst durch Standeserhöhung geadelten Vorfahren, sogen. Ahnen (s. d.), von väterlicher und mütterlicher Seite aufweisen könne.

Diese Verhältnisse hörten mit dem Deutschen Reich zugleich auf, ja die Rheinbundsakte und die Verfassungen der neuentstandenen Staaten verringerten allenthalben die Vorrechte des Adels oder hoben sie, wie die Konstitution des Königreichs Westfalen, geradezu auf. So kommt es, daß wirkliche Vorrechte heutzutage nur dem hohen A. zustehen. Dieser hohe A. umfaßt die Familienangehörigen der souveränen Fürstenhäuser und der mediatisierten Familien, welche früher im Besitz reichsunmittelbarer Territorien waren und Reichsstandschaft hatten. In Ansehung der letztern war in der deutschen Bundesakte vom 8. Juni 1815 bestimmt, daß auch die Mediatisierten künftig zu dem hohen A. in Deutschland gerechnet würden, und daß ihnen das Recht der Ebenbürtigkeit (s. d.) mit den regierenden Häusern bleiben sollte. Ferner sollten die Mediatisierten und ihre Familien die privilegierteste Unterthanenklasse, namentlich in Ansehung der Besteuerung, bilden; ihre noch bestehenden Familienverträge sollten aufrecht erhalten werden, und es sollte ihnen auch fortan die Befugnis zustehen, über ihre Güter und Familienverhältnisse autonomische Anordnungen zu treffen. Endlich sollte dem hohen A. ein privilegierter Gerichtsstand, die Befreiung von aller Militärpflichtigkeit, die Ausübung der Gerichtsbarkeit in erster und, wo die Besitzungen groß genug, auch in zweiter Instanz, die Forstgerichtsbarkeit, Ortspolizei und Aufsicht in Kirchen- und Schulsachen zustehen. Allein diese Rechte sind in den Einzelverfassungen sehr beschnitten und nur das Recht der erblichen Mitgliedschaft in der Ersten Kammer ist den Mediatisierten in allen Staaten mit Zweikammersystem erhalten worden. Der privilegierte Gerichtsstand und die eigne Gerichtsbarkeit sind durch die deutschen Justizgesetze vollständig beseitigt. Dagegen ist die Befreiung von der Militärdienstpflicht im Reichswehrgesetz aufrecht er-

halten. Der **niedere** A. aber hat heutzutage keine besondern Rechte mehr, man müßte denn den Anspruch auf die Prädikate »von« und »Hochwohlgeboren« und auf Führung des Familienwappens als »Rechte« auffassen. Ebenso wird die Vorschrift, daß nur Adlige gewisse Hofämter bekleiden können, schwerlich als ein wirkliches Recht derselben hingestellt werden können. Nur in Bayern war dem niedern A. bis in die neuere Zeit das Recht der Siegelmäßigkeit verblieben und durch die Verfassungsurkunde von 1818 garantiert. In eignen Rechtsgeschäften hatte die Fertigung der Siegelmäßigen soviel Kraft wie die obrigkeitliche Protokollierung von Rechtsgeschäften unsiegelmäßiger Personen. Das sogen. Grundlagengesetz vom 4. Juni 1848 bestimmte jedoch, daß mit dem Erlaß eines Notariats- und Prozeßgesetzes die Siegelmäßigkeit als Vorrecht aufhören sollte. Demgemäß wurde dasselbe durch das Notariatsgesetz von 1861 und, soweit es noch in der streitigen Rechtspflege Wirkungen äußerte, durch das Einführungsgesetz zur Prozeßordnung von 1869 aufgehoben.

Die Stufenleiter der üblichen **Prädikate (Titulaturen)** ist zur Zeit folgende: Der einfache Edelmann bis zum Freiherrn aufwärts erhält das Prädikat »Hochwohlgeboren«, der Graf »Hochgeboren«; die Häupter der standesherrlichen Grafenfamilien erhielten durch Beschluß der deutschen Bundesversammlung vom 13. Febr. 1829 das Prädikat »Erlaucht«; die Häupter der vormals reichsständischen, jetzt standesherrlichen fürstlichen Familien erhielten durch Beschluß der Bundesversammlung vom 13. Aug. 1825 den Titel »Durchlaucht«; im Bereich der österreichisch-ungarischen Monarchie führen die sämtlichen Mitglieder solcher Familien, soweit in denselben die Fürstenwürde für alle Deszendenten erblich ist, das Prädikat »Durchlaucht«. Die Häupter der übrigen fürstlichen Familie können den Titel »Durchlaucht« nur dann führen, wenn er ausdrücklich verliehen ist. Viele solcher Titularfürsten haben nur das Prädikat »Erlaucht«. Hinsichtlich der erbfolgenden Söhne bestehen keine festen Regeln; so führt z. B. der älteste Sohn des Fürsten Bismarck die Grafenwürde und den Titel »Hochgeboren«, der älteste Sohn, resp. Erbfolger des Fürsten Hatzfeld-Wildenburg (preußischer Fürst seit 1870) die Titel »Prinz« und »Fürstliche Gnaden«.

Die verschiedenen Klassen des niedern Adels.

Wie im vormaligen Deutschen Reiche, gibt es auch jetzt noch verschiedene Klassen des niedern Adels, jedoch ohne besondere praktische Bedeutung. In Österreich bestehen noch die sechs alten Klassen des Reichs; in Bayern sind dagegen fünf Stufen angenommen: Fürsten, Grafen, Freiherren, Ritter und gewöhnliche Adlige mit dem Prädikat »von«; in andern deutschen Staaten häufig drei: Grafen, Freiherren und gewöhnliche Adlige. Das Aufrücken in eine höhere Adelsklasse und der Erwerb des Adels überhaupt von seiten eines Bürgerlichen erfolgen durch eine sogen. Standeserhöhung, d. h. durch Verleihung des Adels oder einer höhern Klasse desselben von einem Fürsten. Der A., welcher sich auf eine solche Standeserhöhung gründet, heißt **Briefadel**; die darüber ausgestellte Urkunde heißt **Adelsdiplom** oder **Adelsbrief** (s. d.). In Deutschland kommen seit Kaiser Karl IV. Verleihungen des niedern und des hohen Adels vor, und das Recht dazu gehörte vormals zu den Reservatrechten des Kaisers, d. h. zu den Rechten, welche sich der Kaiser in allen deutschen Landen vorbehalten hatte. Die mächtigern Einzelstaaten Deutschlands, namentlich die weltlichen Kurstaaten, erkannten jedoch die kaiserlichen Adelsbriefe nur dann an, wenn seitens der Beliehenen die Bestätigung in aller Form nachgesucht wurde. Böhmische Unterthanen, welche von der Reichskanzlei eine Standeserhöhung erlangt hatten, mußten der königlich böhmischen Hofkanzlei die erforderliche Intimation machen. Übrigens hatten oder behaupteten zahlreiche Fürsten das Nobilitationsrecht. Den Erzherzögen von Österreich wurde es 1453 von Kaiser Friedrich III. verliehen; die Kurfürsten von Bayern und der Pfalz übten dasselbe als »Erzpfalzgrafen« in umfangreicher Weise aus; die Kurfürsten von Brandenburg nobilitierten als souveräne Herzöge von Preußen. Die Herzöge von Lothringen erteilten schon seit dem 14. Jahrh. Adelsbriefe. Auch geistliche Fürsten, z. B. der Erzbischof von Salzburg, die Bischöfe von Metz, Toul, Verdun, waren berechtigt, den A. zu verleihen. Endlich erhielten seit dem Anfang des 17. Jahrh. zahlreiche kleinere Fürsten und selbst Familien des niedern Adels, z. B. die Grafen von Schönborn, die Freiherren Paumgartner v. Hohenschwangau u. a., das Nobilitationsrecht auf Grund eines kaiserlichen Privilegiums, des Palatinats oder der Komitive (s. **Pfalzgraf**).

Gegenwärtig steht das Recht der Standeserhöhung jedem souveränen Fürsten zu, doch bedarf der Unterthan der Genehmigung des Landesherrn, um den A. führen zu können, welcher ihm von einem fremden Monarchen verliehen ward. In Bayern, Württemberg und Österreich werden nur die immatrikulierten Geschlechter (s. **Adelsmatrikel**) als adlig anerkannt. Der A. wird bald als ein auf die ehelichen Nachkommen übergehendes Recht erteilt, bald nur an die Person des Beliehenen geknüpft (**Personenadel**). An diesen letzten schließt sich der **Verdienstadel** an, d. h. ein Personaladel, der von selbst mit einer Würde oder einem Amt verknüpft ist. Zur Zeit des Deutschen Reichs hatten die Bischöfe und Erzbischöfe einen solchen persönlichen und zwar hohen A., während die Würde eines Doktors der Rechte die meisten Rechte des niedern Adels gab. Durch die Reichspolizeiordnung von 1530 wurden die Hofmeister, Kanzler, Marschälle und Räte eines Fürsten, auch wenn sie nicht von A. waren, hinsichtlich der Tracht denen von A. gleichgestellt, worauf dann später die Beamten jener Rangklasse einen Anspruch auf alle Ehrenvorrechte des Adels gründeten. Das Reichskammergericht in Wetzlar behauptete einen Anspruch auf den **erblichen** A. für jeden nichtadligen Inhaber einer Kammergerichts-Beisitzerstelle. Auch gegenwärtig kommt in einzelnen deutschen Staaten ein niederer Verdienstadel vor. So wurde in **Österreich** durch die noch jetzt in Kraft befindlichen Entschließungen vom 12. Jan. 1757 und 16. April 1811 jenen Offizieren, welche 30 Jahre ununterbrochen in der Armee gedient, ein Anspruch auf taxfreie Erhebung in den Adelstand gewährt. Durch Entschließung vom 30. Dez. 1810 ist den Offizieren von A. unter der gleichen Bedingung und gegen Entrichtung der halben Taxe (1575 Fl. österr. Währ.) der Freiherrenstand in Aussicht gestellt. Auch war der Anspruch auf Verleihung des Adels bis in die neueste Zeit mit verschiedenen Ordensdekorationen (z. B. dem Orden der Eisernen Krone, dem Leopold-Orden, dem St. Stephans-Orden und dem Militär-Maria-Theresia-Orden) und zwar nach den Abstufungen derselben auch in verschiedenen Adelsgraden verbunden. Hierher gehört ferner der sogen. Transmissionsadel in **Bayern**. Derselbe ward durch königliche Verordnung vom 23. Dez. 1812 für die

Ritter des Militär-Max-Joseph-Ordens und des Zivilverdienstordens der bayrischen Krone gestiftet, welchen nicht allein der persönliche A., sondern unter gewissen Bedingungen sogar die Vererbung desselben nach dem Erstgeburtsrecht gewährt wurde. Die Verfassungsurkunde von 1818 hob diese Institution auf (es bestehen aber noch einige solche Familien), setzte dagegen fest, daß jedes Mitglied der genannten Orden, dessen Vater und Großvater die gleiche Auszeichnung erworben hatten, Anspruch auf taxfreie Verleihung des erblichen Adels haben sollte. Seitdem gewährt der Besitz der erwähnten Orden nur noch den persönlichen A. Derselbe ist in Württemberg mit dem Kronenorden verbunden. In Preußen pflegt den Rittern des Schwarzen Adlerordens, wenn sie bürgerlichen Standes sind, ein Adelsdiplom verliehen zu werden. Eine andre Art, den A. zu erwerben, ist die Verjährung, welche die Zahl der Adelsfamilien in Deutschland nicht unbeträchtlich vermehrt hat. Zu dem Verjährungsadel zählen solche Familien, welche nach einem unvordenklichen (ca. 100jährigen) unbestrittenen, wenn auch unberechtigten Gebrauch des Adelsprädikats die Adelsqualität erlangt haben.

Stellung des Adels im Ausland.

In Frankreich trat der Unterschied zwischen hohem und niederm A. nicht so scharf hervor wie in Deutschland; doch rechnete man die Princes, Ducs, Marquis, auch einige Comtes und Vicomtes zum hohen, die übrigen Edelleute zum niedern A. Die Revolution hob in der Sitzung der Nationalversammlung vom 4. Aug. 1789 alle Vorrechte des Adels und in der vom 19. Juni 1790 den Erbadel selbst auf. Napoleon I. jedoch kreierte durch Dekrete vom 4. Aug. 1806 und 1. März 1808 einen neuen Erbadel, dotierte denselben reichlich und sicherte seinen Fortbestand durch Gewährung von Majoraten. Aber erst nach der Restauration durfte der vom Hof sehr bevorzugte A. es wagen, die alten Vorrechte wieder geltend zu machen; die Julirevolution steckte jedoch diesen Bestrebungen ein Ziel, und nach der Februarrevolution von 1848 sprach die provisorische Regierung durch Dekret vom 29. Febr. 1848 die Abschaffung aller frühern Adelstitel aus. Seitdem ist der A. nicht förmlich restituiert worden. In Italien bildete sich der A. ähnlich wie in Deutschland aus, doch fand dort das Majoratswesen mehr Eingang. Der A. geht nur auf den ältesten Sohn über, welcher auch das Pairiegut ungeteilt erbt. Es gibt daher dort eine Menge kleiner Parzellen, deren Besitzer gewöhnlich den Titel Conte (Graf) oder Marchese (Marquis) führen. Größere Grundbesitzer sind im Neapolitanischen die Duchi und Principi, die aber, wie jene, keine wesentlichen Vorrechte vor dem Volk voraus haben. Im ehemaligen Kirchenstaat ist eine besondere Adelsklasse durch die Einverleibung von Geschlechtern in die Munizipalität entstanden, welche indes von öffentlichen Beratungen und sonstigen strengen Bedingungen abhing. Außerdem wurde der A. dadurch erteilt, daß der Papst einem Besitztum den Rang einer Baronie etc. beilegte oder einen nicht auf den Besitz, sondern die Familie gegründeten Adelstitel mittels Breve erteilte. Erworben wurde der A. mit Genehmigung des Landesherrn durch den Kauf eines Guts, mit dem ein Titel verbunden ist. Mißbräuchlich wurde die Zahl der Conti durch die Vererbung des ehemals rein persönlichen Titels der Conti palatini sehr erweitert. Der persönliche A. war mit gewissen Ämtern und Würden verbunden, z. B. mit der Prälatur, den höhern Militärgraden, den obersten Stellen bei den Regierungsbehörden, mit der Ordensritterschaft. Ein Kardinal teilte seinem eignen Geschlecht den A. mit.

In Spanien gibt es hohen und niedern A. Jenen bilden die Granden (früher Ricos Combres, d. h. reiche Leute), deren es drei Klassen gab, jede mit besondern Prärogativen, die aber unter der Herrschaft des Konstitutionalismus sämtlich beseitigt worden sind, und die sogen. Titulados (Betitelte), als Duques, Marqueses, Condes, Vicecondes und Barones, die alle mit Grundbesitz ausgestattet sein müssen, welcher Majorat (mayorazgo) ist. Der niedere A. besteht aus den Hidalgos (eigentlich Higos d'algo, d. h. Söhne von etwas), deren Zahl sehr groß ist, da sich jeder für einen Hidalgo ausgeben darf, welcher kein bürgerliches Gewerbe treibt. Unter der republikanischen Regierung wurden durch Dekret vom 25. Mai 1873 die Adelstitel abgeschafft. Ein weiteres Dekret vom 25. Juni 1874 stellte indes alle frühern Titel wieder her und übertrug den Cortes das Recht, mit Rücksicht auf das öffentliche Interesse neue Adelstitel zu verleihen. Endlich wurde nach der Restauration durch Dekret des Regentschaftsministeriums vom 6. Jan. 1875 das königliche Recht wiederhergestellt, Grandezas de España und Adelstitel zu verleihen. Ähnlich sind die Adelsverhältnisse in Portugal, wo die Fidalgos die unterste Adelsklasse bilden.

Ganz eigentümlich haben sich die Adelsverhältnisse in England gestaltet. Die Gesamtheit des britischen hohen Adels, die Peerschaft, wird mit dem Namen Lords oder auch Barone bezeichnet, weil jeder, auch der Herzog, Lord oder Baron ist. Der Titel »Baron« kam mit den Normannen (1066) nach England und bezeichnete damals einen Kronvasallen, welcher im königlichen Hof- und Gerichtstag für seine Person Sitz und Stimme hatte. Der Titel Viscount (Vice-Comes) ist seit Heinrich VI. (1440) als Adelsbezeichnung gebräuchlich. Diese Würde wurde in der Regel Baronen als Beförderung erteilt, dann aber häufig mit der Baronie verliehen. Heutigestags geschieht die Verleihung auch ohne Baronie. Die Würde des Grafen (Earl) war ursprünglich an den Besitz eines gewissen Landstrichs geknüpft; aber schon unter König Johann sind die Grafen nichts als die erste Klasse der Barone, ohne Grafenamt, ohne Grafschaft, wenn auch mit großem Grundbesitz. Alles Grundeigentum mußte die Lehnsherrlichkeit der normännischen Könige anerkennen und war nicht steuerfrei; nur von verschiedenen Gemeindediensten waren die Lords befreit. Seit mehreren Jahrhunderten wurden die Grafen durch Urkunden (letters patent) kreiert, indem die Krone den Titel von einem Landbesitz, Dorf oder Familiennamen hernahm. Der Name Markgraf (Marquess, Marchio) bezeichnete eigentlich einen Grafen, der an den Grenzen (von Schottland und Wales) befehligte; seit 1386 war er bloßer Ehrentitel. Marquisate wurden durch Urkunden erteilt. Die herzogliche Würde hat Eduard III. eingeführt, welcher 1337 seinen ältesten Sohn, den Schwarzen Prinzen, zum Duke (Herzog) von Cornwall ernannte. Die Rechte dieses britischen hohen Adels bestehen im allgemeinen in folgendem: Die Peers sind vom Arrest wegen Schulden frei und können im Zivilprozeß nicht für gesetzlos erklärt werden, was in England bei andern Personen, die z. B. gerichtlichen Vorladungen nicht folgen, geschieht. Weder der Sheriff noch seine Unterbedienten dürfen das Haus eines Peers ohne königlichen, von sechs Geheimräten unterzeichneten Befehl durchsuchen, und nur wegen Kapitalvergehen oder solchen, wobei eine Bürgschaft für ferneres ruhiges Verhalten verlangt

wird, oder infolge eines Parlamentsspruchs kann der Peer verhaftet werden. Die Peers werden bei Kriminalvergehen entweder vor das Gericht des Lord-Großhofmeisters (Lord High Steward) oder vor das Oberhaus als Oberparlamentsgericht gezogen und somit nur von Standesgleichen, bei geringern Vergehen (Schmähungen, Schlägereien u. dgl.) dagegen, wie jeder andre, vom Geschwornengericht abgeurteilt. Sie haben das Vorrecht, in Gerichtshöfen mit bedecktem Haupt zu sitzen. Als Geschworne geben sie ihre Aussprüche (verdict) nicht auf Eid, sondern auf ihr Ehrenwort; als Zeugen aber müssen sie den Eid wie andre ablegen. Nach dem Gesetz unterliegt jeder, der Schmähungen gegen einen Peer ausstreut, besondern, durch mehrere Parlamentsakten festgesetzten Strafen. Ein Peer als erblicher Rat des Königs ist befugt, vom König Gehör zu verlangen, um ihm auf ehrfurchtsvolle Weise in Angelegenheiten, die von Wichtigkeit scheinen, Vortrag zu halten. Endlich können Peers ihren A. nur durch Verurteilung zum bürgerlichen Tod (attainder) oder durch Aussterben verlieren. Der Rang der einzelnen Peers derselben Klasse richtet sich nach dem Alter, wenn nicht amtliche Bestimmungen hinzukommen. Der Erzbischof von Canterbury steht als Lord-Primas von ganz England an der Spitze der Peers. Das wichtigste Privilegium für alle Lords von England aber ist der erbliche Sitz im Oberhaus. Von den schottischen Peers werden 16 auf eine Sitzungszeit des Parlaments, von den irischen 28 auf Lebenszeit gewählt. Außer den erblichen Lords gibt es noch **Lords durch gewisse Ämter**; die Erzbischöfe und Bischöfe sind Lords ihrem geistlichen Amt nach und sitzen wie der Lordkanzler im Oberhaus. Auch die höchsten Richter, der erste Beamte mehrerer Städte u. a. führen den Titel Lord. Einen niedern A. in demselben Sinn wie in Deutschland gibt es in England eigentlich nicht; indes kann man für denselben die **Gentry** gelten lassen, wenigstens die erste Klasse derselben, die **Baronets**, deren Standeswürde forterbt, während dieselbe bei allen andern nur persönlich ist. Die Baronets folgen in der Rangtafel den jüngern Söhnen der Barone, haben den Vortritt vor allen Rittern mit Ausnahme derjenigen des Hosenbands und der zum Geheimen Rat Berufenen; sie setzen ihrem Namen das Wort Sir, welches immer mit dem Taufnamen und häufig mit diesem allein, aber niemals mit dem Familiennamen allein verbunden wird, den Namen ihrer Frauen das Wort Lady vor und führen ein Wappen. Die Würde wurde von Jakob I. in Großbritannien 1611, in Irland 1619 und in Neuschottland von Karl I. 1625 eingeführt. Jetzt wird sie auch ausgezeichneten Gelehrten, Militärs &c. verliehen. Übrigens hängt die Kreierung neuer Baronets ganz von der Krone ab. Nicht erblich ist die Würde der **Knights** oder Ritter, von denen die Ritter des Hosenbands im Rang unmittelbar nach den ältesten Söhnen der Barone, die übrigen in verschiedenen Stufen folgen. Die wahrscheinlich von Eduard I. geschaffene Würde des Knight Banneret, welche nur auf dem Schlachtfeld verliehen wurde, stand der aller andern Knights voran; dieselbe ist aber schon seit sehr langer Zeit nicht mehr verliehen worden. Auch die Knights führen das Wort Sir vor dem Taufnamen und ihre Frauen den Titel Lady. Die nächste Würde, **Esquire**, gebührt heutzutage von Rechts wegen nur den Abkömmlingen adliger Familien, welche ein Wappen führen, aber keinen Titel haben, ferner gewissen höhern Hofbeamten oder Offizieren vom Hauptmann aufwärts, den Doktoren der Rechte und der Medizin, den Mitgliedern der Royal Academy u. a.; faktisch führt diesen Titel aber jeder Gentleman, d. h. jeder Gebildete, so daß man ihn bei Aufschriften und Adressen immer mit dem Taufnamen oder wenigstens dem Anfangsbuchstaben oder einem Strich an Stelle desselben hinter dem Familiennamen und ohne Mr. (Mister, Herr) findet, also »C. Brown, Esq.« oder »— Green, Esq.«

Was die übrigen europäischen Länder anbetrifft, so gibt es in **Holland** wie in **Belgien** zwar einen Adelstand, der sich in Grafen, Barone und Ritter teilt, der aber ohne politische Bedeutung ist. In der **Schweiz**, wo zur Zeit der Befreiung von der österreichischen Herrschaft ein A. ganz in deutscher Weise bestand, gestaltete sich derselbe später in ein Patriziat um, welches, aus reichen Bürgerfamilien sich rekrutierend, in einzelnen Kantonen eine aristokratische Regierungsform begründete, während in andern die demokratische Verfassung unangetastet blieb. In **Dänemark** hat der A., der aus dem Herzog von Holstein-Glücksburg, einigen Grafen, Baronen und niedern Adligen besteht, noch einzelne Vorrechte (Jagd-, Patronatsrecht &c.). Weit bedeutender sind aber die Prärogativen des Adels in **Schweden**, wo derselbe den ersten Stand ausmacht. Es hat dort ursprünglich keine Unterscheidung des Adels in hohen und niedern bestanden; diese besteht erst, seit Erich XIV. 1561 bei seiner Krönung Grafen und Freiherren kreierte, deren Zahl mit der Zeit bedeutend vermehrt wurde. Das Gleiche geschah mit dem nunmehrigen niedern A.; die Königin Christine allein hat über 400 Familien in den Adelstand erhoben. Der schwedische A. teilt sich in drei Klassen: a) Herrar, Herrenstand, zu dem die Grafen und Freiherren gehören; b) Riddare, Ritterstand, zu dem diejenigen Geschlechter gehören, die erweisen können, daß einer oder mehrere ihrer Vorfahren eine Reichsratsstelle gehabt; c) Swenner, die einfachen Edelleute ohne Titel. König Karl XI. begünstigte die Einwanderung ausländischer, namentlich deutscher, adliger Familien, wodurch er den mißvergnügten alten A. einschränken zu können glaubte. Nach Karls XII. Tod riß der A. fast alle königlichen Rechte an sich, bis der König Gustav III. die Macht desselben brach, was er mit dem Leben büßte. Nach der Thronrevolution von 1809 wuchs die Macht des Adels wieder und ward auch in der Neuzeit nicht geschmälert. Jedes adlige Familienhaupt hat nach erreichtem 24. Lebensjahr Zutritt zum Reichstag. Doch ist der schwedische A. im allgemeinen arm, weil er es verschmäht, sich an kommerziellen und industriellen Unternehmungen zu beteiligen. In **Norwegen** ward der A. durch das Reichsgrundgesetz vom 4. Nov. 1814 ganz abgeschafft und völlige Gleichheit aller Norweger vor dem Gesetz begründet. In **Polen** ist der A. seinem Ursprung nach reiner Kriegsadel. Daher bestand hier früher kein Unterschied zwischen hohem und niederm A. Fürsten- und Grafentitel waren von auswärtigen Dynasten verliehen und begründeten durchaus keine Vorrechte. Die Adligen hießen **Szlachcicen**, welcher Name gegenwärtig aber mehr auf den unbegüterten A. übergegangen ist. In **Rußland** war der A. ursprünglich an Grundbesitz geknüpft. **Knjäse** und **Bojaren** bildeten den hohen, die übrigen Adligen den niedern A. Peter d. Gr. beseitigte diesen alten A. durch Einführung von Rangklassen, wodurch alle Standesvorzüge lediglich mit kaiserlichen Dienstverhältnissen verbunden wurden. Die niedern Rangklassen geben nur persönlichen, die höhern erblichen A. Letzterer wird erworben durch Verleihung von

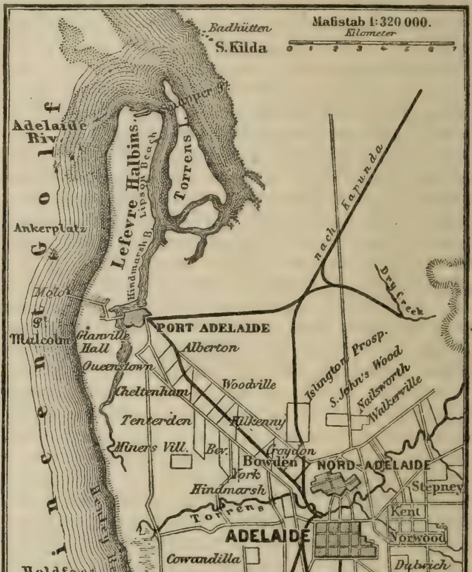
seiten des Kaisers, durch Beförderung zum Offiziersrang im Militär- und zur achten Klasse im Zivildienst und durch Dekoration mit einem russischen Orden. Persönlichen A. haben sonstige Zivilbeamte von Offiziersrang (d. h. von der 14.—9. Klasse einschließlich). In Ungarn unterschied man früher zwischen Magnaten und gewöhnlichem A. Während jene persönlich auf dem Reichstag erschienen, war dieser durch Abgeordnete vertreten. Auf den Komitatsversammlungen hatte jeder adlige Gutsbesitzer Sitz und Stimme; auch war er frei von Steuern, Zöllen und Einquartierungen und legte sich das, was er leistete, selbst als Subsidie auf. Auch vom gewöhnlichen Kriegsdienst war er befreit und diente nur in der sogen. Insurrektion, wenn zur Verteidigung des Königs und der Grenzen des Reichs der A. in Masse aufgerufen ward. Er ward endlich nur von seinesgleichen gerichtet und stand nur unter der Oberhoheit des Königs. Doch sind diese Vorrechte jetzt im wesentlichen aufgehoben. Der titulierte A. ist in Ungarn sehr spät eingeführt worden (herczeg = Fürst, gróf, báró). Der neukreierte A. wurde häufig mit Lehnsgütern versehen, von welchen er einen Zunamen erhielt; außerdem existiert noch ein geringerer Briefadel ohne Grundbesitz.

Sind nun auch nach dem Vorstehenden die Vorrechte des Adels allenthalben beschränkt und vermindert worden, so hat derselbe doch auch noch heutzutage eine nicht geringe Bedeutung, welche namentlich darauf beruht, daß ihm (in Deutschland freilich nur dem hohen A.) eine bevorzugte Stellung in der Volksvertretung eingeräumt ist, daß die höhern Hofchargen eine Prärogative des Adels sind, und daß er durch festes Zusammenwirken seiner Standesgenossen sich fast überall im Besitz der höchsten Staats- und Militärämter zu behaupten gewußt hat. Aber ebenso gewiß ist es, daß die Ausschließung der Bürgerlichen vom Hofdienst, von den höchsten Staatsämtern und von den höhern Offiziersstellen sowie die mit dem Geist und der Bildung unsrer Zeit nicht vereinbaren adligen Vorurteile die Hauptursachen einer gewissen Abneigung gegen den A. sind, die man zuweilen bei den übrigen Ständen findet, und die 1848 so scharf hervortrat, daß man fast überall auf eine gänzliche Aufhebung des Adels drang, welche in den sogen. deutschen Grundrechten auch wirklich ausgesprochen wurde. Während die einen den A. als einen notwendigen Vermittler zwischen Fürst und Volk auch noch unsrer Zeit empfehlen, sprechen die andern das direkte Gegenteil aus. Doch hat man neuerdings wiederholt auch in Deutschland das Fortbestehen des Adels als wünschenswert bezeichnet, weil ein durch Reichtum und angesehene Stellung von der Regierung unabhängiger Stand den politischen Interessen des Volks besonders zu dienen berufen und befähigt sei, was freilich von einem bloßen Hof- und Dienstadel nicht zu erwarten steht. Vgl. v. Strantz, Geschichte des deutschen Adels (2. Aufl., Waldenb. 1851, 3 Bde.); Liebe, Der Grundadel und die neuen Verfassungen (Braunschw. 1844); v. Maurer, Über das Wesen des ältesten Adels der deutschen Stämme (Münch. 1846); Eisenhart, Der Beruf des Adels im Staat (Stuttg. 1852); Gneist, A. und Ritterschaft in England (Berl. 1853); Heffter, Die Sonderrechte der souveränen und der mediatisierten Häuser in Deutschland (das. 1871); Rose, Der A. Deutschlands und seine Stellung im Deutschen Reich (das. 1883).

Adelaer (spr. -lār), Curt Siversen, bedeutender Seemann, geb. 16. Dez. 1622 zu Brevig in Norwegen, trat 1637 unter Tromp als Adelborst (Seekadett) in niederländische, 1641 in venezianische Dienste und erwarb sich Ruf im Kampf gegen die Türken. Im J. 1654 in der Schlacht bei Tenedos schlug er sich mit seinem Schiff durch. Von Ibrahim Pascha mit dem türkischen Admiralschiff verfolgt und geentert, tötete er diesen im Zweikampf, worauf sich die Türken ergaben. Im J. 1660 wurde er Generalkapitänleutnant und Chef der venezianischen Flotte, nahm aber seinen Abschied und ging 1661 nach Holland zurück. Im J. 1663 berief ihn König Friedrich III. als Generaladmiral nach Dänemark und adelte ihn unter dem Namen A. (»Adler«), den er in den Niederlanden wegen seiner Schnelligkeit zur See als Ehrennamen erhalten hatte. A. rief tüchtige Ausländer herbei, schuf eine treffliche Flotte, starb aber schon 1675, kurz nach Ausbruch des Kriegs mit Schweden.

Adelaide, ansehnlicher Fluß im austral. Nordterritorium (Südaustralien), entsteht aus zwei Quellflüssen, welche auf dem Tafelland im Innern entspringen, und mündet in die Adambai (Clarencestraße). Weit hinauf schiffbar, verspricht er einst für den Binnenverkehr wichtig zu werden. Stuart entdeckte den Fluß auf seiner letzten Reise 1862.

Adelaide, Hauptstadt der britisch-austral. Kolonie Südaustralien, 9 km östlich vom St. Vincentgolf, am Fuß des Mount Lofty und an beiden Ufern des wasserarmen, aber hier zu einem schönen See aufgedämmten Torrensflusses, Knotenpunkt mehrerer Eisenbahnen (s. Plan). Die bemerkenswertesten Gebäude sind: das Palais des Gouverneurs, Regierungsgebäude, Rathaus, Generalpostamt, Parlamentsgebäude, Obergericht, Bibliothek (20,000 Bände) und Museum, Hospital, Irrenhaus, die anglikanische Kathedrale, deutsche und zahlreiche andre Kirchen, Universität,



Situationsplan von Adelaide.

3 Colleges, 9 Banken, Markthalle, deutsches Klubhaus, 2 Theater etc. Der prächtige botanische Garten steht unter Leitung Schomburgks. Die Stadt zählt (1881) 38,479, mit den Vorstädten 67,954 Einw.; sie wird aus großen, durch den Torrensfluß gespeisten Reservoirs mit Wasser versorgt, ist Sitz des Gouverneurs, der Regierung, des Obergerichts, eines anglikanischen und eines römisch-katholischen Bischofs, einer Handelskammer, eines deutschen und zehn andrer Konsuln. Es erscheinen 4 tägliche und 14 andre Zeitungen, darunter eine deutsche. Die Industrie ist weniger entwickelt als der sehr bedeutende Handel, welcher nicht allein für die Kolonie Südaustralien, sondern auch für große Teile der Nachbarkolonien fast ausschließlich über A. seinen Weg nimmt. Zu den durch die Parklands von A. getrennten Vorstädten: Kenttown, Kensington, Norwood, Mitcham führen Pferdebahnen. Der Hafen ist Port Adelaide (s. d.), wohin eine Eisenbahn führt, ebenso wie zum Seebad Glenelg, mit offener Reede.

Adelaïde (franz. u. ital.), s. v. w. Adelheid.

Adelaidenland, s. Südpolarländer.

Adelantādo (span.), ein »Avancierter«, Oberst, Statthalter, Ehrentitel.

Adelbert, s. Adalbert.

Adelborst, holländ. Name für Seekadett.

Adelfelchen (Adelfisch), s. Renke.

Adelheid (altdeutsch Adalheit, »strahlend an Geschlecht«), weiblicher Name. Merkwürdig sind: 1) deutsche Kaiserin, Tochter König Rudolfs II. von Burgund, geb. 933, war zuerst mit Lothar, dem Sohn König Hugos von Italien, vermählt, sollte nach dessen Tod (950) den Sohn Berengars II. von Ivrea, Adalbert, ehelichen, ward, als sie sich dessen weigerte, eingekerkert, entfloh und rief den deutschen König Otto I. um Schutz an. Mit diesem in Pavia 951 vermählt und 962 in Rom als Kaiserin gekrönt, übte sie bedeutenden Einfluß auf die öffentlichen Angelegenheiten in Deutschland und Italien aus. Nach Ottos Tod lebte sie eine Zeitlang als Statthalterin in Pavia; sie starb 16. Dez. 999 im Kloster Selz im Elsaß.

2) Adelaide Eugène Louise von Orléans, Tochter des Herzogs Philipp von Orléans, jüngere Schwester des Königs Ludwig Philipp, geb. 23. Aug. 1777, durch Klarheit des Geistes wie durch seltene Herzensgüte ausgezeichnet, ward mit ihrem Bruder von Frau v. Genlis erzogen, mußte 1792 aus Frankreich flüchten und fand bis 1814 Zuflucht in Belgien, der Schweiz und Deutschland, zeitweise in Klöstern. Im J. 1814 kehrte sie nach Frankreich zurück und lebte im Haus ihres Bruders, dem Palais Royal, das sie zum Sammelpunkt der liberalen Partei machte. Ihr kluger Rat galt bei Ludwig Philipp am meisten, und man nannte sie seine Egeria. Nach der Julirevolution 1830 war sie es, die ihn zur Annahme der Krone bewog. Sie starb 31. Dez. 1847.

Adelheidsquelle, s. Heilbrunn.

Adelholzen, Wildbad in Oberbayern, südlich von Traunstein, 5 km von der Eisenbahnstation Bergen (München-Salzburg), mit drei Quellen (Salpeter-, Schwefel- und Alaunquelle), gegen Gicht, Lähmungen und chronische Hautausschläge empfohlen. Vgl. Sauer, Führer in und um A. (Münch. 1874).

Adelnau (poln. Odalanow), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, an der Bartsch, 14 km von der Eisenbahnstation Ostrowo, mit Amtsgericht, evangelischer und kath. Kirche und (1880) 2197 Einw. Das Landratsamt für den Kreis A. ist in Ostrowo.

Adelphismus (v. griech. adelphos, Bruder), Verbrüderung; Adelphie, Verwachsung der Staubfäden.

Adelsberg (slowen. Postojna), Marktflecken im österreich. Herzogtum Krain, auf dem öden Karst und an der Wien-Triester Eisenbahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit (1880) 1621 Einw. Westlich davon der Schloßberg (672 m) mit den Ruinen der Burg A. In der Umgebung von A. sind zahlreiche Höhlen, unter denen die 1 km nordwestlich gelegene unter dem Namen der Adelsberger Grotte die berühmteste ist und die großartigsten Tropfsteingebilde enthält. Der vordere Teil derselben war schon in älterer Zeit bekannt, die Entdeckung des größten Teils dagegen erfolgte 1818. Der Eingang liegt 19 m über dem Fluß Poik, welcher sich hier in die Grotte stürzt und nach einer Strecke von 800 m unterirdisch verschwindet. Die Grotte ist im ganzen 4172 m lang; ihre Richtung geht von SW. nach NO. Der tiefste Punkt am Eintritt der Poik ist 514 m, der höchste 576 m ü. M. Die Temperatur beträgt 9–11° C. Der stollenartige Gang der Grotte erweitert sich zunächst zum Großen Dom mit grotesken Tropfsteingebilden und dem Franzensmonument; seitwärts hiervon befindet sich die alte Grotte mit vielen Inschriften. Die 1818 entdeckten Räume enthalten die Ferdinandsgrotte, den Tanzsaal, in welchem jährlich am Pfingstmontag bei schöner Beleuchtung der ganzen Höhle das Grottenfest gefeiert wird, das Belvedere, den Kalvarienberg, den großartigsten, am weitesten gegen N. gelegenen Teil, 41,7 m hoch, mit den Trümmern von vielen Hundert zum Teil riesigen Säulen, das Grab, einen Stalagmit von 19 m Umfang, u. a. Andre Grotten in der Nähe von A. sind: die Magdalenengrotte, berühmt als der erste Fundort des Grottenolms (Proteus anguineus), für dessen einzige Heimat sie geraume Zeit galt, die Poikhöhle, durch welche die Poik ihren unterirdischen Lauf nordwärts fortsetzt, die Planinagrotte, die Höhlen bei Luegg. Vgl. Schmidl, Zur Höhlenkunde des Karstes (Wien 1854), und dessen »Wegweiser« (das. 1858); Costa, Die Adelsberger Grotte (2. Aufl., Laib. 1863).

Adelsbrief (Adelsdiplom), die Urkunde, welche einem Neugeadelten zum Beweis seiner Standeserhöhung erteilt wird. Diese Diplome werden in Fraktur auf Pergament geschrieben, von dem Landesherrn, welcher dieselben erteilt, eigenhändig unterzeichnet, und es wird ihnen in alter Weise das in einer Metallkapsel verwahrte Siegel angehängt. Das in den verschiedenen landesfürstlichen Kanzleien Deutschlands sowie Österreichs gebräuchliche Formular der Adelsbriefe ist im wesentlichen dasselbe, welches vor vier Jahrhunderten unter den Kaisern Sigismund und Friedrich III. in Gebrauch war. Die ersten Adelsbriefe erteilte Kaiser Karl IV.; der bis jetzt bekannte älteste A. wurde einem Geistlichen, dem Scholaster an der St. Stephanskirche in Mainz, Wycker Frosch, 30. Sept. 1360 verliehen.

Adelsheim, Stadt im bad. Kreis Mosbach, an der Seckach und an den Linien Heidelberg-Würzburg der Badischen und Bietigheim-Osterburken der Württemberg. Staatsbahn, mit Amt, Amtsgericht, 3 Schlössern und (1880) 1602 Einw.

Adelskrone, in der Heraldik ein mit Perlen und Edelsteinen besetzter Goldreif mit acht perlentragenden Spitzen, von denen fünf sichtbar sind (s. Abbildung). Die eigentliche A. ist die alte Königskrone, bei welcher auf dem Reif zwischen vier Blättern, von

Adelskrone.

denen drei sichtbar sind, Perlen stehen. Die Verleihung derselben auf dem Helm in Adelsdiplomen bildete sich als Vorrecht des Adels in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. aus.

Adelsmatrikel, in Bayern, Württemberg und Österreich amtliche, von besondern Behörden geführte Register, in welche sich alle adligen Geschlechter eines Landes eintragen zu lassen verpflichtet sind. Nur die immatrikulierten Geschlechter werden amtlich als adlig anerkannt. In Bayern ist die A. durch Edikt vom 28. Juli 1808 eingeführt und zwar nur eine Personalmatrikel, welche alljährlich nach den erfolgten genealogischen Veränderungen ergänzt wird und nach den in Bayern bestehenden Rangverhältnissen in fünf Klassen eingeteilt ist. Die württembergische A. ist angeordnet durch königliches Dekret vom 15. Jan. 1818. Sie zerfällt in eine Personal- und Realmatrikel. In ersterer werden unter acht verschiedenen Rubriken die persönlichen Verhältnisse eingetragen. In der Realmatrikel sind nur solche Besitzungen, auf denen ehemals eine Reichs- oder Kreistagsstimme ruhte, und Rittergüter enthalten, welche unter neun Rubriken beschrieben sind. In Preußen war eine ähnliche Einrichtung geplant, sie ist aber bis jetzt nicht zur Ausführung gekommen.

Adelsprädikat. Die Präposition »von« vor dem Familiennamen bezeichnet ursprünglich lediglich den Wohnsitz, die Herrschaft oder die Gerichtsbarkeit, wie Herzog von Sachsen, Graf von Stolberg. Bei den Bewohnern der mehr bevölkerten Städte hatte der Wohnort nichts persönlich Kennzeichnendes, außer bei Familien, die, aus andern Städten übergesiedelt, sich nach ihrem alten Wohnort schrieben. Personen, die den rittermäßigen Adel erwarben, schrieben sich nur dann von einem existierenden Ort, wenn sie mit demselben belehnt wurden, was nach 1400 nur noch selten vorkam. Seit dem 16. Jahrh. wurde den Neugeadelten, wenn sie die entsprechende Taxe bezahlten, ein fingierter Ortsname als Prädikat verliehen. Erst um 1630 wurde es üblich, den Neugeadelten einfach ein »von« vor den Familiennamen zu setzen, was in der Folge auch ältere adlige Familien thaten, die sich nicht von einem Ort schrieben. Wo dies unterblieb, entstand mit der Zeit der Irrtum, daß die betreffende Familie den Adel abgelegt hätte. Einige Ausnahmen bestehen noch heute, so die Knigge und Pflugk, welche das A. nicht angenommen haben. Die fingierten Ortsnamen sind in Österreich stark im Schwange geblieben. An den Uferbezirken der Nordsee gibt es auch zahlreiche bürgerliche Familien, die ihrem Namen die Präposition »von«, in Holland »van«, vorsetzen, ohne als adlig gelten zu wollen. Auch das »de« ist in Holland nicht das A., sondern der Artikel; z. B. de Dobbeler heißt hochdeutsch »der Spieler«. Vielmehr ist dort das A. »Jonkheer«. Die unbefugte Annahme eines Adelsprädikats zieht nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 360, Nr. 8) Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder Haft bis zu 6 Wochen nach sich.

Adelung, 1) Johann Christoph, Sprachforscher, geb. 8. Aug. 1732 zu Spantekow bei Anklam, studierte Theologie in Halle, wurde 1759 Professor am evangelischen Gymnasium zu Erfurt, gab aber wegen konfessioneller Streitigkeiten 1761 sein Amt auf und widmete sich in Leipzig litterarischen Arbeiten. Mit besonderm Fleiß wandte er sich dem Studium der deutschen Sprache zu. In seinem »Grammatisch-kritischen Wörterbuch der hochdeutschen Mundart« (Leipz. 1774—86, 5 Bde.; 2. Aufl. 1793—1802, 4 Bde.) erklärte er die Wörter nach ihrer Etymologie, ihren Bedeutungen und syntaktischen Verbindungen sowie nach Aussprache und Schreibung und belegte das Gesagte mit Beispielen. Später ließ er dem großen Werk ein »Kleines Wörterbuch für die Aussprache, Orthographie, Biegung und Ableitung« (Leipz. 1788, 2. Aufl. 1790) folgen. Andre Werke von A. sind: »Deutsche Sprachlehre für Schulen« (Berl. 1781), »Umständliches Lehrgebäude der deutschen Sprache« (Leipz. 1782, 2 Bde.) und die Schrift »über den deutschen Stil« (Berl. 1785—86, 3 Bde.; 4. Aufl. 1800, 2 Bde.); ferner: »Anweisung zur Orthographie« (Leipz. 1788, 5. Aufl. 1835) und »Magazin für die deutsche Sprache« (das. 1782—84, 2 Bde.). Im J. 1787 als Hofrat und Oberbibliothekar nach Dresden berufen, starb er daselbst 10. Sept. 1806. Sein letztes Werk war »Mithridates, oder allgemeine Sprachenkunde« (Berl. 1806, Bd. 1), das von S. Vater fortgesetzt und vollendet wurde. Adelungs Fleiß und Gründlichkeit verdienen um so mehr Anerkennung, als er mit seiner Sprachansicht noch mitten im rationalistischen Jahrhundert stand: »Die Sprache ein Werk des Menschen und zwar des Verstands; je roher das Volk, desto roher seine Sprache«. Zu einer richtigen Würdigung der Sprachgesetze und verschiedenen Entwickelungsstufen der Sprache vermochte er bei der damals noch so mangelhaften Sprachkenntnis nicht zu gelangen. Dennoch sind seine Verdienste und der Fortschritt, den er gegen die Frühern bezeichnet, auf dem Gebiet der deutschen Sprache, besonders auf dem der Lehre vom Satz, bedeutend genug. Eine Frucht seiner die sächsische Geschichte betreffenden Studien war das »Directorium diplomaticum« (Meiß. 1802). Noch verdient das »Glossarium manuale ad scriptores mediae et infimae latinitatis« (Halle 1772—84, 6 Bde.), ein Auszug aus Dufresne und Charpentier mit vielen eignen Zusätzen, Erwähnung.

2) Friedrich von, Gelehrter, Neffe des vorigen, geb. 25. Febr. 1768 zu Stettin, studierte in Leipzig Jurisprudenz und Philosophie, lebte später in Riga, Mitau und Petersburg in verschiedenen Stellungen, ward 1801 Direktor des deutschen Theaters zu Petersburg, 1803 Instruktor der Großfürsten Nikolaus und Michael, 1824 Direktor des Orientalischen Instituts, 1825 Präsident der Akademie der Wissenschaften; starb 30. Jan. 1843. Aus seinen Studien über die ausländischen Quellen für Geschichte Rußlands gingen die Werke hervor: »Siegmund Freiherr von Herberstein« (Petersb. 1818), »August Freiherr von Meyerberg und seine Reisen in Rußland« (das. 1827) und »Kritisch-litterarische Übersicht der Reisenden in Rußland bis 1700« (das. 1846, 2 Bde.). Unter seinen linguistischen Schriften sind hervorzuheben die »Bibliotheca sanscrita« (2. Aufl., Petersb. 1837) und die »Übersicht aller bekannten Sprachen und ihrer Dialekte« (das. 1820).

Adémar (spr. ade-), 1) Historiograph des 11. Jahrh., aus Chabannais in Angoulême, im Kloster St.-Martial zu Limoges gebildet, später Priester in Angoulême, schrieb eine Geschichte der Franken (hrsg. von Waitz in den »Monumenta Germaniae histor.«, IV), welche bis zum Jahr 1028 reicht und am meisten über Aquitanien, aber auch viel über andre Länder enthält. A. starb, wahrscheinlich auf einer Wallfahrt nach dem Gelobten Land, 1029 oder 1030.

2) A. von Monteil, Bischof von Puy (Südfrankreich), ein kluger und ritterlicher Prälat, nahm, nachdem er schon einmal das Heilige Land besucht hatte, 1095 auf der Kirchenversammlung zu Clermont als der erste das Kreuz aus der Hand Papst Urbans II. und ward von diesem zu seinem Legaten während des

Kreuzzugs ernannt. Er nahm an demselben im Heere Raimunds von Toulouse teil und starb nach der Einnahme von Antiochia 1098.

Aedemone mirabilis *Kotschy* (Herminiera elaphroxylon *Guill.* et *Perr.*, Ambak, Ambatsch), Pflanze aus der Familie der Papilionaceen im Überschwemmungsgebiet des obern Weißen Nils und des Victoria Nyanza, auch an Flußufern Senegambiens, bildet einen Strauch, dessen Stämme ungemein schnell 3—4,5 m über den höchsten Wasserstand emporschießen und nach dem Fall des Wassers bis auf die Wurzel wieder absterben. Die Blätter sind unpaarig gefiedert, borstig behaart, die großen, orangefarbenen Blüten bilden kurze, achselständige Trauben, die breit linealische, flache, ring- oder spiralförmig zusammengerollte Hülse zerfällt in viele quadratische, einsamige Glieder. Das leichte, schwammige und doch dauerhafte Holz dient zu Flößen.

Ademtion (lat.), Wegnahme, Entziehung einer Sache; Ademtio civitatis, Ausstoßung aus dem Staatsverband, bürgerlicher Tod; A. libertatis, Beraubung der Freiheit; A. des Legats, im römischen Rechte die Entziehung eines Vermächtnisses durch einfachen Widerruf seitens des Erblassers, im Gegensatz zur Translation, d. h. dem Widerruf durch Errichtung eines neuen Legats oder durch anderweite Bestimmung des Vermächtnisnehmers oder des Gegenstands des Legats. Im römischen Recht war die A. der Legate an keine Form gebunden, ebenso nach österreichischem und französischem Recht, während das preußische und sächsische Recht diesbezügliche Formvorschriften enthalten.

Aden, eine seit 1839 den Engländern gehörende Halbinsel an dem beinahe südlichsten Punkte der arabischen Küste, unter 12° 17′ nördl. Br. und 45° 10′ östl. L. v. Gr., hat 24,2 km Umfang und hängt mit dem

Situationsplan von Aden.

Festland durch einen niedrigen Streifen Landes von 1233 m Breite zusammen (s. Plan). Sie ist vulkanischen Ursprungs und besteht aus einem großen Krater mit steilen Rändern, deren oberster Punkt, Dschebil Schamscham, 541 m hoch ist. Im Innern des Kraters liegt, von hohen, ganz vegetationslosen Felsmassen umgeben, die Stadt A., 37 m ü. M., mit einem natürlichen Thor (Kratereinschnitt) gegen O., gegenüber der befestigten Insel Sirah. A. war sowohl zur römischen Kaiserzeit als namentlich im Mittelalter ein wichtiger Handelsplatz und muß damals eine sehr große Bevölkerung gehabt haben; noch jetzt stehen die meisten Häuser auf Ruinen. Später geriet es in Verfall; 1838 war die Einwohnerzahl auf 600 gesunken. Die Engländer, durch Mißhandlung Schiffbrüchiger von seiten der Küstenbewohner veranlaßt, eroberten die Halbinsel 9. Jan. 1839 im Sturm, befestigten sie stark und machten sie zu einem äußerst wichtigen Kohlen- und Warenbepot für die Schiffe, die den Verkehr zwischen Indien und Europa durch das Rote Meer vermitteln. Jährlich legen hier 600—700 Dampfer, 100 Segelschiffe und 900 arabische Barken an, und die Ausfuhr von Kaffee, Harz, Federn, Perlen, Häuten und Fellen ist bedeutend. Der Handel mit England wertete 1882 in der Einfuhr 258,016, in der Ausfuhr 129,894 Pfd. Sterl. Die Einwohnerzahl betrug 1881: 34,860, darunter 27,022 Mohammedaner, 2666 Hindu, 2595 Christen, 2121 Juden. Seit Eröffnung des Suezkanals hat sich die Bedeutung der Stadt, welche den Eingang zum Roten Meer zwar nicht beherrscht, aber eine höchst wichtige Flottenstation ist, von der aus der Eingang zu jenem Meer blockiert werden kann, ungemein gehoben. Der vollkommenen Ausnutzung der Lage steht zur Zeit nur noch die Schwierigkeit der Süßwasserbeschaffung entgegen. Quellen fehlen gänzlich, und das Trinkwasser muß teilweise durch Destillation von Seewasser beschafft werden, wenn die durch die Römer in Staffeln in die Felsen gehauenen, von den Engländern restaurierten Zisternen versagen. Die Engländer haben die Halbinsel der Präsidentschaft Bombay unterstellt, dem Residenten jedoch seiner isolierten Lage wegen seit 1864 größere Befugnisse eingeräumt. Die Entfernung von Bombay beträgt 1819 Seemeilen, die Reisezeit mit den Dampfern 7 Tage. Ein Kabel verbindet A. mit Bombay und Suez sowie mit Sansibar und Kapstadt. Mit den kleinen Reichen auf dem gegenüberliegenden Festland Arabiens wird das beste Einvernehmen gepflogen. Vgl. Hunter, Account of the British settlement of A. (Lond. 1878).

Adenau, Marktflecken und Kreisort im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, auf der Eifel, 30 km von der Eisenbahnstation Mayen, mit Amtsgericht, Viehmärkten und (1880) 1434 kath. Einwohnern. In der Nähe die Hohe Acht (s. d.).

Adenōma (Adenoid, griech., »Drüsengeschwulst«), eine krankhafte Geschwulst, welche ursprünglich aus übermäßigem Wachstum von Drüsen hervorgeht. Das A. kommt an den verschiedensten Drüsen- und Schleimhäuten (z. B. als Nasen-, Magen-, Mastdarmpolyp) vor und ist anfänglich stets eine gutartige Geschwulst. Oft entwickelt sich aus dem A. später ein Krebs (s. d.). Adenoid, s. v. w. drüsenähnlich.

Adenostyles, s. Cacalia.

Adephagie (griech.), Freßsucht.

Adeps (lat.), Fett, Schmalz; A. suillus, Schweineschmalz.

Adepten (lat.), bei den Alchimisten die Meister, diejenigen, welche den Stein der Weisen gefunden hatten; die weniger Vorgeschrittenen hießen Alchimisten, die Schüler Philosophen. Adeption, Erlangung, Erwerbung.

Ader, in der Anatomie s. v. w. Gefäß (s. d.); in der Geologie Mineralsekretion in sehr dünnen Spalten; über Blattadern s. Blatt.

Aderbeidschân, s. Aserbeidschân.

Aderér, s. Adrar.

Aderfistel (Aderlaßfistel) entsteht bei Pferden und Rindern nach Aderlässen bisweilen infolge der

Entzündung der Gefäßhäute und des umgebenden Gewebes an der Halsblut- oder Drosselvene. Durch den im Gefäß sich bildenden Blutpfropfen wird dies mehr oder weniger undurchgängig und schwillt nach dem Kopf hin zu einem dicken, harten Strang an; von der Aderlaßwunde aus treten Eiterung und Jauchenabsonderung ein, und es entsteht ein Fistelgeschwür. Mögliche Folgen sind Hirnentzündung, Aufnahme von Jauche ins Blut. Ursachen sind in mechanischen Reizungen der Aderlaßstelle durch Reiben und Scheuern zu suchen; Behandlung: anfangs kühlende Mittel, wiederholte Einreibung einer kräftigen, scharfen Salbe längs der entzündeten Vene, unter Umständen ist die operative Entfernung des kranken Teils des Gefäßes notwendig.

Aderflügler, Insektenordnung, s. Hautflügler.

Adergeflecht, s. Plexus.

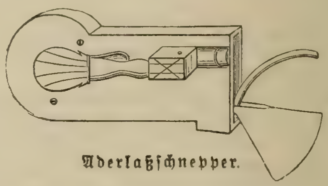
Aderhaut, s. Auge.

Aderhautentzündung (Choroiditis), entweder auf die Aderhaut des Auges beschränkte, oder mit einer Entzündung des Ciliarkörpers (Cyclitis) oder der Regenbogenhaut (Irido-Choroiditis, s. Tafel »Augenkrankheiten«, Fig. 8) verbundene Krankheit. Die A. tritt in akuter und chronischer Form auf. Im ersten Fall beginnt sie mit lebhafter Schmerzhaftigkeit, großer Spannung, Hitzegefühl im Auge; bald treten Eiterflocken im Kammerwasser auf, die Entzündung ergreift alle übrigen Gewebe des Auges und führt zur Panophthalmitis (s. d.). Als Ursachen dieser Form stehen obenan direkte Verletzungen des Auges. Dann kommt die A. vor bei schweren Infektionskrankheiten, Rückfalltyphus, Wochenbettfieber und als embolische A. bei Wundfiebern; mitunter entsteht die A. durch Fortleitung einer eiterigen Gehirnhautentzündung. Die chronische A. tritt häufig in einzelnen Herden und Flecken auf (Chor. disseminata), je nach ihrer Ausbreitung leidet die Sehkraft. Eine nicht seltene Ursache ist die Syphilis, in deren Verlauf Iritis und Irido-Choroiditis zusammen sich entwickeln. Das erste Symptom ist meist eine lebhafte Rötung des Auges um die Hornhaut herum, verbunden mit Schmerzhaftigkeit und Lichtscheu. Später gesellen sich Flecke in der Aderhaut und Netzhaut und Verwachsungen der Organe untereinander hinzu. Die Behandlung der akuten Formen erfordert starke antiphlogistische Maßregeln, Eis, Blutentziehungen, Abführmittel ꝛc. Die chronische syphilitische A. erfordert außerdem eine Allgemeinbehandlung; bei der einfachen chronischen sind Punktionen der hintern Augenkammer empfohlen; die Kranken sind in allen Fällen vor heller Lichtwirkung zu schützen.

Aderholz, im Gegensatz zu Hirnholz (s. d.) geschnittenes Holz, dessen Schnittfläche dem Lauf der Fasern parallel liegt.

Aderknoten, s. Krampfadern.

Aderlaß (Venaesectio, Phlebotomia), die kunstgemäße Eröffnung einer Vene, die man macht, um schnell dem Körper eine größere Quantität Blut zu entziehen. Der A. kann zwar an allen Blutadern, welche oberflächlich liegen, gemacht werden; doch bevorzugt man allgemein die Vena mediana in der Armbeuge. Man läßt den Patienten sich legen oder setzen, umschlingt den entblößten Oberarm mit einer Binde nahe über dem Ellbogen, um den Rückfluß des Bluts zu hindern und dadurch die Adern anschwellen zu machen, aber ohne zugleich den Blutstrom der Pulsadern zu unterdrücken. Ehe man die Ader eröffnet, überzeugt man sich, ob die darunterliegende Arterie normal verläuft. Sodann öffnet man die Ader, indem man sich entweder des sogen. Schneppers (s. Figur) oder, wie jetzt meist, der Lanzette bedient. Die Wunde soll am besten schräg gegen den Verlauf der Ader gerichtet sein. Um das Ausfließen des Bluts zu befördern, läßt man den Kranken einen Stock abwechselnd fest erfassen, drehen, die Finger schließen und öffnen, damit durch die sich zusammenziehenden Muskeln das Blut mehr in die oberflächlichen Hautvenen getrieben werde. Ist eine hinreichende Menge Blut abgelassen, so löst man die Binde, wodurch der Blutausfluß sogleich aufhört. Man legt sodann den Daumen auf die Wunde, verschiebt die Haut etwas, reinigt den Arm von dem Blut, legt eine Kompresse auf und befestigt diese mit einigen Bindentouren. Der Arm muß dann etwa 24 Stunden ruhig gehalten werden, und der Verband wird erst nach 3 Tagen entfernt. Trotz aller Geschicklichkeit und Umsicht des Wundarztes können beim A. doch schlimme Zufälle eintreten, z. B. Entzündungen der Venen und Lymphgefäße, heftige Schmerzen infolge der Verletzung eines Nervs. Zu den übelsten Zufällen aber gehört die Verletzung der Arterie der Armbeuge, wodurch entweder eine tödliche Blutung oder eine Blutgeschwulst, ein Aneurysma spurium (s. Aneurysma) oder Varix aneurysmaticus, entstehen kann. Der A. stand schon bei den alten indischen Ärzten in ausgedehntem Gebrauch, und Hippokrates hat für denselben als eins seiner wichtigsten Mittel



Aderlaßschnepper.

bei akuten Krankheiten junger robuster Individuen sehr genaue Anzeigen festgestellt. Für die Heilung akuter Entzündungen, besonders der Lunge, des Herzens, des Gehirns, blieb der A. auch bis in die neuere Zeit ein sehr beliebtes Mittel, und noch gegenwärtig glauben viele Ärzte denselben nicht entbehren zu können. Der Gebrauch des Aderlasses ist aber gegen früher ganz enorm eingeschränkt worden. Man öffnet heutzutage eine Ader bei den durch Schlagflüsse oder andre Ursachen, wie Erhängen ꝛc., scheintot Gewordenen und läßt bei den durch langwierige Geburten scheintot zur Welt gekommenen Kindern etwas Blut durch die Nabelgefäße ab, wodurch sich dieselben oft rasch erholen und zu Atem kommen. Als allgemein feststehende Regel aber mag dienen, daß ein A. niemals anders als auf das Gebot eines Arztes gemacht werden soll. Vgl. Bauer, Geschichte der Aderlässe (Münch. 1871).

Aderlaß bei Haustieren. Bei Pferden und Rindvieh läßt sich am besten die Drosselvene am Hals öffnen. Das Anschwellen der Ader wird dadurch herbeigeführt, daß man um den Hals eine Schnur fest anzieht, oder daß man die Finger gegen die Vene andrückt. Der A. an der Schweifrübe oder an den Gliedmaßen ist bei den großen Tieren nicht mehr gebräuchlich. Bei Schafen läßt man auch, wenn man einen geringern Abzug an Blut beabsichtigt, an der Stirn, über oder unter dem Auge, am Schwanz, am Fuß und an der Kinnlade zur Ader. Bei Schweinen macht man in das Ohr, da, wo es an den Kopf anstößt, einen Schnitt, so daß eine oder einige der dort sichtbaren Blutadern quer durchschnitten werden, und läßt die Wunde bluten, solange sie will.

oder man macht einen etwa 2,5 cm langen Einschnitt in dem mittlern Teil des einen oder auch beider Ohren von dem untern (hintern) Rand an nach der Spitze zu. Auch kann man durch Wegschneidung eines Stücks vom Schwanz Ader lassen. Bei Hunden wird gewöhnlich die Halsader, aber auch die Ader unter der Zunge oder unter dem Schwanz geöffnet, nachdem im erstern Fall die Haare weggeschnitten und die Ader durch Andrücken ꝛc. zum Anschwellen gebracht ist. Den Pferden läßt man höchstens 3—4, gewöhnlich nur 1,5—2,5 kg Blut; dem Rindvieh bei einem starken A. 2,5 kg, gewöhnlich nur halb soviel, und wiederholt lieber den A.; den Schafen 70—200 g, je nach der Größe und dem Alter; einem kleinen Hund 70—80 g, einem großen 120—250 g. Das Nachbluten wird dadurch verhindert, daß man eine Stecknadel durch beide Wundränder sticht und um dieselbe einen Faden oder einige Schweifhaare wickelt. Durch die neuere Wissenschaft ist erkannt worden, daß der A. meist entbehrlich, oft sogar schädlich ist.

Aderlaß an Bäumen nennt man das Aufritzen der harten Rinde, um dem durch sie eingeengten Stamm ein gedeihlicheres Wachstum zu verschaffen. Man wendet es bei Stämmen an, die unverhältnismäßig dünn und spindelig bleiben und am obern Teil eine Menge Holztriebe entwickeln, bisweilen auch bei solchen, die im Verhältnis zu ihrem Alter zu wenig Früchte tragen, indem sie wohl Holztriebe, aber kein Fruchtholz machen. Man ritzt an einem sonnenhellen Tag mit einem feinen Messer die Rinde des Baums an der Nordseite von der Krone bis zur Wurzel an einer, zwei oder drei Stellen, doch so, daß der Schnitt nicht bis aufs Holz, sondern nur bis zur Hälfte der Rinde eindringt. Manche Obstzüchter halten die ganze Operation für mehr schädlich als nützlich.

Aderlaßfistel, s. Aderfistel.

Adernò, Stadt in der ital. Provinz Catania, am südwestlichen Abhang des Ätna, hat einen hohen, viereckigen Turm aus der Normannenzeit (jetzt Gefängnis), mehrere Kirchen, Reste antiker Bauten (vom alten Hadranon) und (1881) 19,180 Einw.

Aderpresse, s. Tourniquet.

Adersbacher Felsen oder **Steine**, eine merkwürdige Sandsteingruppe in Böhmen, nahe der schlesischen Grenze, die sich von dem Dorf Adersbach im Bezirk Braunau in einer Länge von 4 und einer Breite von 2 km erstreckt. Ursprünglich bildeten diese Steine wohl eine einzige große Felsmasse, die durch die fortdauernde Einwirkung des Wassers durchfurcht und in viele Schluchten und mehrere Tausend einzelner Felsenbildungen (Pyramiden, Kegel ꝛc.) zerklüftet ist. Einzelne dieser Bildungen sind wegen ihrer auffallenden Form mit allerlei Namen (der betende Mönch, der umgekehrte Zuckerhut, das zahnlose Weib, der Galgen, der Elisabethturm ꝛc.) belegt worden. Unmittelbar an die A. F. schließen sich nach SO. als gleichartige Fortsetzung die Felsen von Weckelsdorf an mit einigen eigentümlichen Partien, von denen der »gotische Dom« die interessanteste ist.

Aderschwamm, s. Merulius.

Ad futuram memoriam (lat.), zu künftigem (bleibendem) Andenken.

Adhärenz (lat.), Anhänglichkeit, Anhang.

Adhärieren (lat.), anhangen, -haften (über den juristischen Sinn s. Adhäsion).

Adhäsion (Anhangkraft, Flächenanziehung) heißt die Kraft, welche das Aneinanderhaften zweier miteinander in Berührung gebrachter Körper bewirkt, im Gegensatz zur Kohäsion oder dem innern Zusammenhang der Körper. Die Wassertröpfchen, mit welchen sich eine Fensterscheibe betaut, haften an ihr durch A.; diese ist auch die Ursache, daß Wasser, welches man aus einem Trinkglas ausgießen will, so leicht an der äußern Wand herabläuft. Wasser, auf eine reine Glasplatte gebracht, zerfließt auf ihr und benetzt sie; Quecksilber dagegen benetzt die Glasplatte nicht, sondern bildet auf ihr abgerundete Tropfen, und ebenso verhält sich Wasser auf einer mit Fett bestrichenen Oberfläche. Im erstern Fall ist offenbar die A. des Wassers zum Glas größer als die Kohäsion der Wasserteilchen unter sich, während im zweiten Fall die Kohäsion des Quecksilbers seine A. zum Glas oder die Kohäsion des Wassers seine A. zum Fett übertrifft. Man kann daher beim Ausgießen von Wasser das Herablaufen an der äußern Gefäßwand verhüten, wenn man den Rand des Glases mit Fett bestreicht. Auch feste Körper haften bei inniger Berührung aneinander, besonders dann, wenn der eine Körper anfangs flüssig war und dann durch Verdunsten oder Erstarren der Flüssigkeit erst fest geworden ist. Hierauf beruht ja das Schreiben und Malen, das Leimen, Kitten und Löten. Eben geschliffene Glas- oder Metallplatten haften gleichfalls aneinander, sie werden jedoch nicht bloß durch A., sondern vorzugsweise durch den Luftdruck zusammengehalten (scheinbare A.). Vgl. Kapillarität. — In der Pathologie nennt man A. die Verlötung oder Verwachsung der Weichteile untereinander durch ein auf dem Weg der Entzündung neugebildetes gefäßhaltiges Bindegewebe.

Adhäsion (Anschließung), im juristischen Sinn die gerichtliche Erklärung, einer von einem andern bereits vorgenommenen Prozeßhandlung beitreten zu wollen. So kann insbesondere nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 482 ff., 518) der Berufungsbeklagte sich der von seinem Gegner, dem Berufungskläger, gegen das erstinstanzliche Urteil eingelegten Berufung anschließen, d. h. auch seinerseits Abänderungen des Urteils zum Nachteil des Berufungsklägers (reformatio in pejus) beantragen, selbst wenn er auf die Berufung verzichtet hatte und die Berufungsfrist abgelaufen ist. Dasselbe gilt bei dem Rechtsmittel der Revision. Auch die Anschließung eines Verletzten als Nebenkläger an die öffentliche Klage der Staatsanwaltschaft im Strafprozeß gehört hierher, und zwar bezeichnet man dasjenige Prozeßverfahren, mittels dessen der durch ein Verbrechen Beschädigte sein Zivilinteresse gegen den Verbrecher zugleich mit in dem gegen diesen eingeleiteten Strafprozeß verfolgt als Adhäsionsprozeß (Anschlußverfahren). Die deutsche Strafprozeßordnung (§ 443 ff.) läßt die gleichzeitige Erledigung des Anspruchs auf Strafe, welcher im Weg der öffentlichen Klage verfolgt wird, mit dem Anspruch auf Ersatz des durch die strafbare Handlung, um welche es sich handelt, verursachten Schadens im Weg der Nebenklage nur in denjenigen Fällen zu, in welchen das Gesetz dem Geschädigten eine besondere Buße zubilligt.

Ad hastam (lat.), zu öffentlicher Versteigerung, s. Hasta.

Adhémar, Alphonse Joseph, Mathematiker, geboren im Februar 1797 zu Paris, studierte und lebte daselbst als Privatlehrer der Mathematik, starb 1862. Er schrieb mehrere Elementarbücher und unter dem Titel: »Cours de mathématiques à l'usage de l'ingénieur civil« (Par. 1832—56, 14 Bde.) eine Anzahl von Spezialhandbüchern über Arithmetik, Algebra, Geometrie, Perspektive, Zimmerhandwerk, Steinbearbeitung ꝛc., welche, zum Teil mit großen Atlanten ausgestattet, mehrere Auflagen erlebt haben. In natur-

wissenschaftlichen Kreisen wurde er besonders bekannt durch sein Werk »Révolutions de la mer; déluges périodiques« (3. Aufl., Par. 1874), in welchem er die Theorie der Periodizität der Eiszeiten und ihres Wechselns von einer Erdhälfte zur andern infolge der Exzentrizität der Erdbahn aufstellte.

Adhérbal, König von Numidien, Sohn des Micipsa, Enkel des Masinissa, wurde nach der Ermordung seines Bruders Hiempsal durch seinen Vetter Jugurtha zu einer Teilung des Reichs gezwungen, in der er den wüstern östlichen Teil des Landes erhielt, dennoch aber von Jugurtha bekriegt, in Cirta eingeschlossen und, nachdem er vergeblich die Römer um Hilfe gebeten, zur Übergabe genötigt und ermordet (112 v. Chr.).

Adheritieren (v. lat. heres, »Erbe«), zum Erben einsetzen; Adheritanz, Erbeinsetzung.

Adhibéndum (lat.), anzuwendendes Mittel.

Adhibieren (lat.), anwenden, gebrauchen; hinzuziehen; Adhibition, Anwendung, Hinzuziehung.

Ad hoc (lat., »für dieses«), Bezeichnung für eine zu einem ganz speziellen Zweck besonders getroffene Einrichtung. So spricht man z. B., wenn die Volksvertreter zu einer außerordentlichen Session zur Erledigung eines einzelnen Gegenstands einberufen werden, von einem Reichs- oder Landtag a. h. Nicht selten wird auch ein Beamter a. h. bestellt, wenn der eigentlich kompetente Beamte in einer einzelnen Sache aus persönlichen Gründen unfähig ist.

Ad hominem demonstrieren, etwas nach der Anschauungsweise und Fassungskraft eines andern erklären oder beweisen; s. Argument.

Ad honōrem (lat.), ehrenhalber, zu Ehren.

Adhortieren (lat.), ermahnen; Adhortation, Ermahnung; adhortativ, ermahnend; Adhortatorium, Ermahnungsschreiben.

Adhuc (lat.), bis jetzt, noch; a. sub judice lis est, die Streitsache ist noch unentschieden.

Adiantum *L.* (Krullfarn, Haarfarn), Farnkrautgattung aus der Familie der Polypodiaceen, zierliche, meist den Tropenländern angehörige Farnkräuter. A. Capillus Veneris *L.* (gemeines Frauenhaar), mit aus wagerechtem, kriechendem Wurzelstock bis 0,5 m hoch emporwachsendem, doppelt gefiedertem, hellgrünem Wedel auf zarten, rötlich schwarzbraunen, glänzenden Stielen, an feuchten Mauern und Felsen in ganz Südeuropa, Asien, Afrika, Amerika, auf den Sandwichinseln 2c., war früher als Frauenhaar (Herba capillorum Veneris) offizinell und schon bei griechischen und römischen Ärzten in Gebrauch; statt seiner benutzt man jetzt oft das kräftiger aromatische A. pedatum *L.* aus Kanada und den nördlichen Unionsstaaten. Viele Arten, unter andern A. concinnum *W.* aus Südamerika, A. curvatum *Klf.* aus Brasilien, A. hispidulum *R. Br.* aus Neuseeland, A. trapeziforme *L.* aus Mexiko und Südamerika, werden in Warmhäusern gezogen; A. formosum *R. Br.* aus Neuseeland gedeiht auch im Zimmer.

Adiaphōn (griech., »unverstimmbar«), auch Gabelklavier genannt, eine 1882 von Fischer und Fritzsch in Leipzig erfundene und konstruierte neue Art von Piano, bei der Stahlgabeln die Stelle der Saiten vertreten. Das A. wurde von den Erfindern auf der Tonkünstlerversammlung des Allgemeinen Deutschen Musikvereins zu Leipzig im Mai 1883 zuerst öffentlich vorgeführt. Der im Fehlen harmonischer Obertöne begründeten Stumpfheit der Klangfarbe halfen die Erfinder ab durch das Doppelgabelsystem, d. h. durch Verbindung von je zwei im Oktavverhältnis stehenden Gabeln für jede Taste.

Adiáphora (griech.), gleichgültige Dinge, d. h. solche, die weder angenehm noch unangenehm für das Gefühl, weder lobens- noch tadelnswert für das ästhetische und moralische Urteil sind. Dergleichen sind im moralischen Sinne nur solche rein mechanische oder im Zustand der (unverschuldeten oder verschuldeten) Bewußt- und Willenlosigkeit ausfließende Lebensäußerungen (Reflexbewegungen der Glieder, unwillkürliches Öffnen und Schließen des Auges, Regen des Fußes, der Hand, der Stimmwerkzeuge, Muskelbewegungen, Schlagen, Stoßen, Töten im Rausch, im Delirium), welche, weil sie ohne die Fähigkeit besonnener Überlegung im Zustand des Außersich- oder Nochnichtzusichgekommenseins erfolgen, in Wahrheit gar keine Handlungen sind und, da sie nicht als solche zugerechnet werden können, einer moralischen Beurteilung überhaupt gar nicht unterliegen. — Der sogen. adiaphoristische Streit entspann sich über »die Mitteldinge, die man ohne Verletzung göttlicher Schrift halten mag« infolge des Leipziger Interim 1548, in welchem Melanchthon und seine Freunde in die Beibehaltung der bischöflichen Jurisdiktion und gewisser katholischer Kultusgebräuche (Bilder, Lichter, Chorhemden, lateinische Gesänge, Vesper 2c.), welche auf Befehl Karls V. durch das Augsburger Interim wieder eingeführt werden sollten, eingewilligt hatten, während Flacius u. a. darin eine Verleugnung des evangelischen Glaubens sahen. Der mit Heftigkeit geführte Streit schied zuerst die strengen Lutheraner von den Melanchthonianern und wurde bis zur Feststellung der Konkordienformel fortgesetzt (näheres s. Interim). In einem zweiten adiaphoristischen Streit zwischen den Orthodoxen und den Pietisten aus Speners Schule handelte es sich um die Zulässigkeit von Spiel, Tanz, Theaterbesuch u. dgl., was jene als Mitteldinge verteidigten, diese aber, indem sie den Begriff A. überhaupt verwarfen, für des Christen unwürdig erklärten.

Adicŭla (lat., »Häuschen«), Tempel, Kapelle, Nische, Ahnenbilderschränkchen.

A. Diet., bei botan. Namen Abkürzung für Albert Dietrich, geb. 1795, gest. 1856 in Berlin (Flora borussica).

Adieu (franz., spr. adjöh), »mit Gott«, lebewohl, deutsch formiert adē, so jetzt wieder von Dichtern und in der höhern Sprache gebraucht.

Adige (spr. ădidsche), ital. Name der Etsch.

Adigetto (spr. -dschetto), ein schiffbarer Kanal in Oberitalien, der nahe bei Badia beginnt, die Provinz Rovigo passiert und mit Hilfe der Kanäle von Scortico und Bianco die Etsch (Adige) mit dem Po verbindet.

Adighe, der edelste Zweig der Tscherkessen (s. d.), im ganzen noch etwa 55,200 Seelen stark, umfaßt mehrere, oft als besondere Völker genannte, Geschlechter, wie die Schapsuchen, Natuchaizen, Abadsechen 2c.

Adih (Adee), Längenmaß in Madras, = 26,58 cm.

Adĭka, s. Dikafett.

Ādīlen (Aediles, lat.), röm. Beamte, die zuerst 493 v. Chr. zugleich mit den Volkstribunen aus der Plebs gewählt und jenen als Gehilfen bei Ausübung ihrer Rechte beigeordnet wurden. Zu diesen zwei plebejischen Ä. kamen 367 ebenso viele aus den Patriziern gewählte, kurulische (curules) genannt, weil sie vor den plebejischen Ä. die nur den höhern Magistraten zukommende Ehre des kurulischen Stuhls voraus hatten. Diese letztern wurden von den Patriziern mit der Absicht eingesetzt, daß sie ihrem Stand ausschließlich angehören sollten; indessen erlangten die Plebejer sehr bald den Zutritt auch zu diesen Stellen und zwar in der Weise, daß dieselben abwech-

selnd von Patriziern und Plebejern besetzt wurden, bis der Unterschied beider Stände sich in wesentlichen Stücken überhaupt verwischte. Die amtliche Wirksamkeit der sämtlichen A. erstreckte sich hauptsächlich auf die städtische Verwaltung; sie bestand in der Überwachung des Handelsverkehrs, in der Beaufsichtigung der Straßen, der öffentlichen und Privatbauten, in der Einrichtung der öffentlichen Spiele und sonstiger Festlichkeiten, in der Aufsicht über die Sitten u. dgl. Sie waren zu diesem Zweck mit einer selbständigen Strafgewalt ausgerüstet, die jedoch als solche nicht über Geldstrafen (multa) hinausging. In der Stufenfolge der Ehrenämter hatten sie ihre Stelle nach den Prätoren und vor den Quästoren und Volkstribunen; doch war die Erlangung dieses Amtes kein unerläßliches Erfordernis für die gewöhnliche Laufbahn. Bei dem Antritt ihres Amtes pflegten sie ein Edikt zu erlassen, welches die Grundsätze ihrer Amtsführung, namentlich hinsichtlich der Marktpolizei, enthielt (ädilicisches Edikt). Julius Cäsar fügte den vier alten A. aus den Plebejern noch zwei neue hinzu, die Aediles cereales, für das Getreidewesen und die Verproviantierung der Stadt, welche aber unter Augustus durch die Praefectura annonae verdrängt worden zu sein scheinen. Unter den spätern Kaisern wurde der Wirkungskreis der A. immer mehr beschränkt, namentlich durch den Praefectus urbi, bis ihre Würde im 3. Jahrh. ganz aufhörte. In den Städten latinischen Rechts hießen A. die höchsten Magistratspersonen. Vgl. Schubert, De Romanorum aedilibus (Königsb. 1828); Hofmann, De aedilibus Romanorum (Berl. 1843).

Ad infinitum (lat.), ins Unendliche.

Adinöle, Gestein, s. Felsit.

Ad interim (lat.), unterdessen, einstweilen.

Adipīd (neulat.), Fett; adipös, fett, fettig.

Adipocire (franz., spr. -ssihr), s. v. w. Fettwachs.

A dirittūra (ital.), s. Adrittura.

Adirondackgebirge, einer der nördlichsten Ausläufer des Alleghanygebirges in Nordamerika, erhebt sich im Staat New York auf einem über 220 km breiten und 150 km langen Hochplateau, dessen Niveau 630 m ü. M. liegt, und erreicht im Mount Tahaurus oder Mount Marcy eine Höhe von 1765 m. Das Gestein ist vorwaltend Granit, welcher schroffe Felsenabhänge und tief eingeschnittene Thäler bildet. Diese sind mit dichtem Waldwuchs bedeckt, in welchem Bären, Luchse, Panther und Elentiere hausen. Das A. ist reich an Erzen. Am Ufer des Sandford- und Hendersonsees sowie den Adirondackfluß (einen Zufluß des Hudson) entlang finden sich in Hornblende und rotem Granit enorme Massen von Magneteisen.

Aditja, in der indischen (wedischen) Mythologie die sieben Söhne der Aditi, d. h. der Unendlichkeit, gelten als die absoluten Gottheiten, denen außer Waruna, dem höchsten unter ihnen, nicht Naturerscheinungen, sondern ethische Begriffe zu Grunde liegen. In den Liedern an diese »lebendigen Geister der Götter« gelangt das religiöse Gefühl in der größten Tiefe, Innigkeit und Reinheit zum Ausdruck. In einem wedischen Lied (2, 27) werden genannt: Mitra (s. d.), Arjaman (Busenfreund), Bhaga (Anteil), Dakscha (Tüchtigkeit), Amça (Anteil), Waruna (s. d.); der Name des siebenten ist nicht zu ermitteln. Die A. sind identisch mit den iranischen Amschaspands (s. d.). Vgl. Hillebrandt, Über die Göttin Aditi (Bresl. 1876); Roth, Die höchsten Götter der arischen Völker (in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 6, 1865); Darmesteter, Ormazd et Ahriman (Par. 1877).

Adītus (lat.), Zugang, Zutritt.

Adjag, s. Hund.

Adjazent (lat.), anliegend, angrenzend; Anwohner.

Adjektion (lat.), Übergebot bei Versteigerungen.

Adjektivum (Nomen adjectivum), Eigenschaftswort, Beiwort, wurde von den Grammatikern des Altertums noch nicht wie jetzt als besonderer Redeteil angesehen. Den Ausdruck »Epitheton«, wovon das lateinische »Adjectivum« und unser Beiwort eine wörtliche Übersetzung ist, hat zuerst Aristoteles gebraucht. Bei den griechischen Grammatikern bildete dann das Epitheton eine der Klassen, in die sie das Nomen oder Substantivum zerlegten. Sie definierten es als ein Beiwort, das entweder Lob oder Tadel oder etwas Indifferentes ausdrücke. In neuester Zeit hat die vergleichende Sprachwissenschaft gezeigt, daß das A. und Substantivum in der That ursprünglich ganz eins sind und in vielen Sprachen der Form nach völlig zusammenfallen; doch haben sich in den indogermanischen Sprachen schon früh auch gewisse formale Verschiedenheiten zwischen Substantivum und A. herausgebildet. Namentlich ist in denselben die Geschlechtsbezeichnung beim Substantivum beschränkter als beim A., die Steigerung (Komparation) ist nur dem letztern eigen, und das A. kann zwar stets zum Substantivum, aber das Substantivum in der Regel nicht ohne weiteres zum A. werden. So kann im Deutschen aus dem A. »frei« einfach durch Vorsetzung des Artikels das Substantivum »der Freie« gebildet werden; dagegen muß an das Wort »Geist«, wenn man es in ein A. verwandeln will, die Silbe »ig« angehängt werden: »geistig«. Auch das Partizipium kann sehr leicht zum A. werden, mit dem es von Anfang an sehr nahe verwandt ist, indem es sogar an der Steigerung teilnimmt (reizender, reizendst). Im Deutschen sowie in den slawolettischen Sprachen hat sich außerdem eine ganz getrennte Flexion für das unbestimmte (starke) und das bestimmte (schwache) A. entwickelt (ein blinder Mann, der blinde Mann; blinde Männer, die blinden Männer etc.). Hiermit hängt es zusammen, daß im Neuhochdeutschen auch ein ganz bestimmter Unterschied zwischen dem attributiven und prädikativen A. besteht, indem ersteres, von vereinzelten altertümlichen Redeweisen (ein Gulden rheinisch, unser Vater selig u. dgl.) abgesehen, stets mit Kasusendungen versehen erscheint (ein blinder Mann, der blinde Mann etc.), letzteres aber derselben immer ermangelt (der Mann ist blind, die Männer sind blind).

Adjoint (franz., spr. -schoäng), Amtsgehilfe, namentlich des Maires.

Adjudikation (lat.), richterliche Zuerkennung in einem Teilungsprozeß. Solcher kennt das römische Recht drei: die Actio communi dividundo, d. h. die Klage auf Aufhebung einer bestehenden Gemeinschaft von Vermögensrechten durch Teilung; die Actio finium regundorum, die Grenzscheidungsklage, d. h. die Klage auf Ermittelung der wahren Grenzen und, wenn solche nicht möglich, auf Teilung des streitigen Stücks; die Actio familiae herciscundae, d. h. die Klage auf Teilung einer gemeinschaftlichen Erbschaft. Bei diesen drei Teilungsklagen wird durch das richterliche Erkenntnis das Eigentum an dem zugesprochenen Teil oder ein sonstiges dingliches Recht begründet, so daß also die A. eine besondere Eigentumserwerbsart bildet. Im Zwangsvollstreckungsverfahren versteht man unter A. die gerichtliche Überweisung des Eigentums an einer zwangsweise verkauften Immobilie. Der Meistbietende (Adjudikator) erhält diese Immobilie zugeschlagen und, sobald

er das Kaufgeld gezahlt hat, **adjudiziert**, wodurch er das Eigentum daran erlangt. Hierüber erhält er ein besonderes gerichtliches Zeugnis, den **Rekognitionsschein** oder **Adjudikationsbrief**, zugefertigt (s. Zwangsvollstreckung).

Adjudizieren (lat.), gerichtlich zuerkennen, zusprechen; **adjudikativ**, zuerkennend.

Adjumént (lat.), Hilfsmittel.

Adjunkt (lat.), Amtsgehilfe; **adjungieren**, beifügen, beiordnen; im amtlichen Sprachgebrauch s. v. w. »als Gehilfen (A.) bestellen«. Diese ältere Weise, einem durch Alter oder Krankheit dienstuntüchtig gewordenen Geistlichen oder Lehrer (**Emeritus**) Stelle und Einkünfte zu belassen, von denen er ganz oder teilweise den Gehilfen besolden und unterhalten mußte, verschwindet gegenwärtig in dem Maß, als ein geordnetes Pensionierungsverfahren auch im Kirchen- und Schulwesen eingeführt wird, bei dem sich durch Versetzung des dienstunfähigen Beamten in den Ruhestand dessen Stelle erledigt. Der A. wurde oft gleich »mit der Aussicht auf Nachfolge« (cum spe succedendi) angestellt. In älterer Zeit hießen auch die jüngern Lehrer höherer Schulen Adjunkten, wie noch jetzt im skandinavischen Norden; ebenso an einigen Universitäten jüngere, den Fakultäten für gewisse Funktionen beigegebene Universitätslehrer.

Adjunktion, s. Accession.

Adjustieren (neulat.), in Richtigkeit bringen, berichtigen (z. B. eine Rechnung); ausgleichen, beilegen, z. B. einen Streit; abgleichen, übereinstimmend machen, eichen (daher **Adjustieramt**, Eichamt); im Münzwesen das Berichtigen des Gewichts der zu prägenden Platten (s. Münzwesen); Schußfertigmachen der Artilleriegeschosse; ein Instrument mittels einer Stellschraube (**Adjustierschraube**) genau stellen; mit dem gehörigen Anzug versehen; sich a., sich zurecht machen, ordentlich anziehen; speziell in der österreichischen Armee s. v. w. einkleiden, in die Armee einreihen.

Adjustierschraube, s. Adjustieren.

Adjutánt (lat., franz. Aide de camp, Adjudant), der dem Truppenbefehlshaber zur Unterstützung bei den Übungen und zur Besorgung des Büreaudienstes beigegebene Offizier. In Deutschland hat jeder Truppenteil bis zum Bataillon abwärts einen Adjutanten. Die Adjutanten der Truppenverbände von der Brigade aufwärts nennt man die **höhere Adjutantur**; zu letzterer gehören auch die persönlichen Adjutanten des Monarchen, fürstlicher Personen, des Kriegsministers und des Chefs des Generalstabs der Armee. Die Adjutanten des Kriegsherrn führen die Bezeichnung **General-** und **Flügeladjutanten**. Während dem Rang nach die Adjutanten der Truppen bis einschließlich der Brigade Leutnants, darüber hinaus Hauptleute und jüngere Majore sind, ist für die persönlichen Adjutanten eine bestimmte Rangstufe nicht vorgeschrieben. Die **Generaladjutanten** des Kaisers sind Generale, die **Flügeladjutanten** Stabsoffiziere. Letztere beiden Titel werden als Auszeichnung auch Offizieren belassen oder selbst besonders verliehen, welche Truppenkommandos führen oder im diplomatischen Dienst (Botschafter, Militärbevollmächtigte) verwendet werden. Adjutanten fürstlicher Personen tragen eine besondere Uniform, ausgezeichnet durch silberne Achselschnüre auf der rechten Schulter und durch breite rote Streifen an den Beinkleidern, gleich denen, welche die Generale tragen. Vgl. Scheel, Der Adjutantendienst (2. Aufl., Berl. 1874).

Adjutant, Vogelart, s. v. w. Marabu.

Adjútor (lat.), Aus-, Beihelfer; **Adjutorium**, Hilfsmittel.

Adjuvant (lat.), Gehilfe, s. Hilfslehrer.

Adjuvantia, Arzneien, die man andern zusetzt, um deren Wirksamkeit zu erhöhen.

Ad latus (lat., »zur Seite«), Beirat, Beistand; Offiziere a. l. heißen in Österreich diejenigen Offiziere, welche den kommandierenden Generalen zur Hilfe und eventuellen Stellvertretung zugeordnet sind; im Rang sind dieselben meist eine Stufe niedriger als der Kommandierende.

Adler (Aquilinae, hierzu Tafel »Adler«), Unterfamilie der Falken (Falconidae) aus der Ordnung der Raubvögel, große oder sehr große, gedrungen gebaute Tiere mit mittelgroßem, durchaus befiedertem Kopf, hohem, am Grund geradem, gegen die Spitze gekrümmtem Schnabel, welcher statt des seitlichen Zahns eine Ausbuchtung besitzt, und dessen Wachshaut nicht vom Gefieder bedeckt wird, mit fast gerundeten Flügeln, welche bis zur Wurzel oder zum Ende des Schwanzes reichen, und in denen die vierte und fünfte Schwinge meist am längsten sind, mit großem, langem und breitem, gerade abgeschnittenem oder zugerundetem Schwanz, mittellangem, kräftigem, nur oben oder völlig befiedertem Lauf, der häufig von dem lockern Schenkelgefieder (Hosen) bedeckt ist, mit starken, gekrümmten und spitzen Krallen. Das Weibchen ist stets größer und meist auch schöner als das Männchen. Die A. sind die stärksten und kühnsten Raubvögel, sie fressen in der Regel nur frischen Raub, den sie mit den Fängen ergreifen und forttragen, nehmen aber auch mit Aas vorlieb. Adlerarten bewohnen die ganze Erde, sie finden sich am häufigsten in den wärmern Gegenden und mehr auf dem Festland als auf den Inseln. Die Mehrzahl lebt im Wald, einzelne sind Gebirgs-, andre Steppenbewohner, und manche leben an Küsten oder Binnengewässern. Die größern Arten sind bei uns Stand- und Strichvögel, die kleinern Arten wandern und dringen bis in das Innere von Afrika vor, zwar in Gesellschaften, aber paarweise zusammenhaltend. Im April langen sie wieder an ihren Nistungsplätzen an, in deren Nähe sie kein zweites Paar dulden. Manche bewohnen während ihrer langen Jugendzeit ganz andre Gegenden und Länder als die alten gepaarten Vögel ihrer Art. Sie bauen auf einer hervorspringenden Felsplatte, in der Krone eines starken Baums, im Notfall auf dem flachen Boden ihren Horst, der auf langen, oft armstarken Knüppeln ruht und so fest geschichtet ist, daß er dem stärksten Sturm trotzt. Das Weibchen legt im April oder Mai 1 oder 2, selten 3 Eier und zeitigt sie in 4—5 Wochen. Männchen und Weibchen zeigen sich gleich besorgt um die Brut. Die selbständig gewordenen Jungen streichen mehrere Jahre einzeln umher, ehe sie sich an einem bestimmten Ort ansiedeln. Die Alten aber verlassen ihren Brütort nur zeitweilig, suchen ihn, wenn sie wandern, regelmäßig wieder auf und benutzen denselben Horst mehrere Jahre. In der Gefangenschaft werden manche Adlerarten bald zahm und dauern außerordentlich lange aus. In Wien wurde ein A. 104 Jahre im Käfig gehalten.

Zur Gattung **Aquila** *Möhr.*, mit großem, langem Schnabel, dessen Firste schon unter der Wachshaut gebogen ist, bis zum Ende des breiten, mittellangen, gerade abgeschnittenen Schwanzes reichenden Flügeln, in denen die vierte Schwinge die längste ist, und mittelhohen, sehr kräftigen Läufen, gehören: Der **Steinadler** (**gemeiner**, **schwarzer**, **brauner** oder **Rauchfußadler**, A fulva *L.*), bis 95 cm lang, 2 m und darüber breit (Weibchen), sehr gleichmäßig dunkel-

Adler.

Schopfadler (Spizaëtus occipitalis). 1/6.

Afrikanischer Schreiseeadler (Haliaëtus vocifer). 1/6.

Schopfadler (Spizaetos occipitalis). 1/6. Afrikanischer Schreiseeadler (Haliaetus vocifer). 1/6.

Harpyie (Harpyia destructor). 1/8.

Goldadler (Aquila chrysäetos). 1/8.

braun gefärbt; nur Nacken und Hinterhals sind rostbraungelb, der Schwanz ist an seiner Wurzelhälfte weiß, dann schwarz gebändert oder gefleckt, an der Endhälfte schwarz; die Hosen sind braun, die Unterschwanzdeckfedern weiß. Junge Vögel sind heller, das Hellbraun des Nackens dehnt sich weiter aus, der Flügel besitzt einen großen weißen Spiegel, der Schwanz ist grauweiß, nur im Enddritteil schwarz, die Hose sehr hell. Die Färbung wechselt aber außerordentlich. Ob der Goldadler (A. chrysaëtos *Bp.*, s. Tafel) sich artlich von dem Steinadler unterscheidet, ist ungewiß; er ist kleiner, schlanker, der Schwanz in der Mitte verlängert, in der Achselgegend mit weißem Fleck, am Schwanz bräunlich aschgrau, schwarz gebändert. Der Steinadler bewohnt die Hochgebirge und großen Waldungen Europas und Asiens, horstet seit 30 oder 40 Jahren in Deutschland nur im bayrischen Hochgebirge, in Ostpreußen und Pommern, viel häufiger in Südosteuropa; der Goldadler ist in Skandinavien, Rußland, Ostsibirien heimisch und berührt Deutschland nur während seines jugendlichen Umherschweifens. Er bevorzugt im Hochgebirge eine unzugängliche Felswand, wird aber erst nach sechs, vielleicht zehn Jahren seßhaft und durchschweift auch dann noch weite Gebiete. Er lebt und jagt dann paarweise, ist sehr mutig und frech, raubt alle kleinern Tiere und wird namentlich dem Kleinvieh der Herden sehr gefährlich; er stößt bisweilen auf Kinder und greift selbst Erwachsene an. Er nimmt auch dem Wanderfalken die Beute ab und raubt dem Jäger das erlegte Wild. Aas verschmäht er nicht. Er schlingt stets Haare und Federn hinab und speit sie als Gewölle wieder aus. Er horstet auf Felsen oder Bäumen und legt 2—3 weißliche oder grünlichgraue, grau und bräunlich gefleckte Eier, welche das Weibchen in fünf Wochen ausbrütet. Jung eingefangene A. werden bald zahm, die Baschkiren richten sie zur Jagd auf Füchse, Wölfe, Antilopen ab. Die Unterschwanzdeckfedern (Adlerflaumen) und die Krallen werden im Gebirge als Schmuck getragen; die Mongolen benutzen die Schwingen zu Fächern, zur Befiederung der Pfeile und als Opfergabe. Der Königs- oder Kaiseradler (A. imperialis *Bchst.*), 86 cm lang und 2,2 m breit, ist gedrungen gebaut, mit langen Flügeln, aber verhältnismäßig kurzem Schwanz, gleichmäßig tief dunkelbraun, mit hellerm Kopf und Nacken, einem großen weißen Fleck auf den Schultern und aschgrauem, schwarz gebändertem Schwanz. Er bewohnt Südosteuropa und findet sich von Ungarn und Galizien an bis zur Mongolei und südlich bis Indien, ist ein Zugvogel, bewohnt die Ebenen und findet sich selbst in baumlosen Steppen und in der Nähe von Ortschaften; er ist schwächer als die beiden erstern, jagt hauptsächlich kleineres Wild (Ziesel ꝛc.). Der Horst steht auf Bäumen, in der Steppe auf dem flachen Boden. Im April legt das Weibchen 2—3 weiße, violettgrün, blaß purpurrot oder hellbraun gefleckte Eier, welche beide Geschlechter bebrüten. Jung eingefangen, wird er sehr zahm, läßt sich auch zur Beize abrichten, leistet aber bei weitem nicht die Dienste wie der Steinadler. Der gefleckte A. (Schrei-, Rauchfuß-, Gänse- oder Entenadler, A. naevia *Gmel.*), 65—70 cm lang und 1,7—1,85 m breit, gleichmäßig kaffeebraun (im Frühjahr und Herbst erdbraun), im Nacken heller, unterseits heller als auf dem Rücken, Handschwingen mattschwarz, dunkler gebändert, Schwanzfedern heller als die Schwingen, Unterschwanzdecken blaß erdbraun mit hellern Spitzen, Fußwurzeln hell erdbraun; das Auge ist gelb, dunkler gepunktet, die Wachshaut gelb, der Schnabel hornblau, an der Spitze schwarz, der Fuß gelb. Junge Vögel sind stets merklich dunkler, die Federn des Nackens, Hand- und Unterarmschwingendecken sowie die der Kropfgegend und die Unterschwanzdecken mit Spitzenflecken. Er bewohnt als Brutvogel Norddeutschland, Polen, Westrußland, Ungarn, Galizien, die Türkei und Griechenland, weilt bei uns vom März bis September, erscheint in der Zugzeit auch in Westdeutschland, lebt in feuchten Au- und Laubhölzern, ist feig, harmlos, schreit laut, jagt neben Fröschen auch Schlangen, Nager, in der Brutzeit auch Vögel, junge Hasen und frißt Aas. Er nistet an Waldblößen auf hohen Bäumen in Bussard- und Habichthorsten, das Weibchen legt 2 weiße, blaßbläulich gefleckte Eier, welche beide Eltern ausbrüten.

Zu der durch niedere Fußwurzeln charakterisierten Gattung Zwergadler (Hieraëtus *Kp.*) gehören: Der gestiefelte A. (H. pennatus *Gm.*), 51 cm lang, 121 cm breit (Weibchen), mit gelblichweißer Stirn, rötlichbraunem Nacken, schwarzbraunem, hell schattiertem Mantel und Flügeln, weißem Schulterfleck und braunen Schaftflecken auf der hellgelblichen Unterseite; das Auge ist hell erzfarben, der Schnabel hellblau, an der Spitze schwarz, Fuß und Wachshaut gelb. Er bewohnt Südwest- und Südosteuropa, auch einen Teil Asiens, weilt in Deutschland vom April bis September, durchzieht im Winter ganz Afrika, lebt stets paarweise, gleicht in seinem Wesen den edelsten Adlern, jagt hauptsächlich kleine Vögel, nistet in Laubwäldern in der Nähe größerer Flüsse, am liebsten in fremden Horsten, und legt im Mai 2 gelbliche oder hellgrünliche, gelb oder rot gefleckte Eier, welche beide Eltern bebrüten. In der Gefangenschaft wird er so zahm wie andre A. Der Schopfadler (Spizaëtos occipitalis *Gray*, s. Tafel), 50—52 cm lang, 120—130 cm breit, ist gedrungen gebaut, mit langen Flügeln, hohen Läufen, kurzem Schwanze, ziemlich einfarbig dunkelbraun, mit aufrichtbarem Schopf, hochgelbem Auge, hornblauem Schnabel, hellgelber Wachshaut und strohgelbem Fuß, findet sich weitverbreitet in Afrika vom 17.° nördl. Br. bis zum Kap, vom Senegal bis Madagaskar, in der Ebene und im Gebirge, ist im Wesen unserm Habicht vergleichbar. Er horstet auf Bäumen und legt 2 fast runde, bleiche, rotbraun gefleckte Eier. Die Harpyie (Harpyia destructor *L.*, s. Tafel), 1 m lang, mit sehr kräftigem Körper, großem Kopf, breitem und langem Schwanz, stumpfen, kurzen Flügeln, ungemein hohem und kräftigem Schnabel und auffallend starken Füßen und Fängen, ist am Kopf und Hals grau, die verlängerten Nackenfedern, Rücken, Flügel, Schwanz, Oberbrust und Rumpfseiten schwarz, Steuerfedern weißlich gebändert, Unterseite weiß, schwarz getüpfelt, die Schenkel schwarz gewellt; das Auge ist rotgelb, Schnabel und Krallen schwarz, der Fuß gelb. Sie bewohnt Amerika von Mexiko bis zur Mitte Brasiliens, lebt einzeln in wasserreichen Wäldern, jagt Säugetiere und Vögel und wird wegen ihrer Räubereien sowie wegen ihres als Schmuck hochgeschätzten Gefieders von den Indianern eifrig verfolgt.

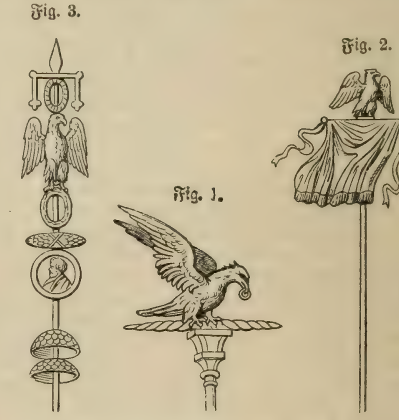
Die Gattung Seeadler (Haliaëtus *Sav.*) umfaßt große Raubvögel mit sehr hohem, an den Seiten flach abfallendem Schnabel, kräftigen, nur zur Hälfte befiederten Fußwurzeln, großen Fängen, stark gekrümmten, langen Nägeln und großen, das Ende des mittellangen, breiten, mehr oder weniger abgerundeten Schwanzes beinahe erreichenden Flügeln, in denen die dritte Schwungfeder am längsten ist. Der Schreiseeadler (H. vocifer *Gray*, s. Tafel), 70 cm lang, an Kopf, Hals, Nacken, Oberbrust und Schwanz,

Mantel und Schwingen bläulichschwarz, sonst braunrot, Augenring, Wachshaut und Füße lichtgelb, Schnabel braunschwarz, lebt in Afrika vom 18.° nördl. Br. bis zum Kap, in den Urwäldern an großen Strömen, meist paarweise und erregt durch seine Schönheit und seine laute Stimme allgemeine Bewunderung. Er nährt sich von Fischen und Aas, horstet auf hohen Bäumen oder Felsen und legt 2—3 weiße Eier. Der **gemeine See-** oder **Meeradler** (**Fisch-**, **Gänseadler**, **Steingeier**, **Bein-** oder **Steinbrecher**, H. albicilla *Gray*), bis 95 cm lang und 2,5 m breit, auf Kopf, Nacken, Oberhals hell fahlgraugelb, undeutlich dunkler gezeichnet, Oberrücken und Mantel dunkel erdbraun, mit hell fahlgelblichgrauen Federrändern und dunkeln Schaftstrichen gezeichnet, Unterrücken und Unterseite einfarbig dunkel erdbraun, Schwingen braun, Schwanz weiß; Augenring, Schnabel, Wachshaut und Fuß sind gelb. Er bewohnt Europa, Nordasien, Ägypten, nistet bei uns in Ost- und Westpreußen sowie in Pommern und lebt vorzugsweise in Küstenwäldern oder an großen Strömen. Nur die jungen Tiere schweifen weit umher, und die wandernden Alten des Nordens ziehen im Frühjahr und Herbst durch Deutschland. Außer der Brutzeit lebt er ziemlich gesellig, mehr nach Geier- als Adlerart, er jagt auf alles Wild, welches er bewältigen kann, namentlich auf Wasservögel und Fische, und frißt auch Aas. Er nistet auf Felsen, Bäumen, Gebüsch, im Röhricht und auf dem Boden, benutzt den Horst viele Jahre und legt Ende März 2—3 weiße, oft braun gefleckte Eier, welche beide Eltern ausbrüten. Da er auch häufig in der Nähe von Ortschaften horstet, wird er schädlich. In der Gefangenschaft hält er sich gut und wird sehr zahm. Auf Sizilien wird er gegessen.

Die Gattung **Flußadler** (**Pandion** *Sav.*) besitzt einen niedrigen, kurzen, bauchig gewölbten Schnabel mit sehr langer Hakenspitze, lange, spitze, den kurzen Schwanz etwas überragende Flügel, in denen die zweite und dritte Schwinge am längsten sind, einen kurzen Lauf und eine Wendezehe. Der **Fluß-** oder **Fischadler** (**Weißfuß**, **Weißbauch**, **Fischraal**, P. Haliaëtus *Cuv.*), 56 cm lang, 164 cm breit, hat glattes, fettiges Gefieder, ist auf Kopf und Nacken gelblichweiß, schwarzbraun gestreift, sonst braun mit heller gerandeten Federn, am Unterkörper weiß oder gelblichweiß, der Schwanz schwarz und braun gebändert, vom Auge zur Halsmitte herab läuft ein dunkles Band; das Auge ist gelb, Wachshaut und Fuß grau, Schnabel und Krallen schwarz. Er bewohnt die ganze Erde, lebt nur an Flüssen, weilt bei uns vom März bis Oktober, nährt sich nur von Fischen, in der Not von Lurchen, nistet auf hohen Bäumen, benutzt denselben Horst viele Jahre und legt 3—4 weiße, blaugrau oder rostfarben gefleckte Eier, welche beide Eltern ausbrüten. Er ist für die Teichwirtschaft sehr schädlich und wird deshalb überall eifrig verfolgt, nur in Amerika schützt ihn der Aberglaube. In der Gefangenschaft hält er sich sehr schlecht.

Symbolische Bedeutung des Adlers.

In der **Mythologie** ist der A. gewöhnlich die Sonne; der Blitz, der Donnerkeil, der Sonnenstrahl sind bald der Schnabel, bald die Kralle des Raubvogels und bald auch der ganze Vogel selbst. Der mächtige mythische A. der Inder, **Garuda**, ist das Roß des Gottes Wischnu, das Sonnenroß, durch seinen Glanz siegreich über alle Ungeheuer. In der skandinavischen und deutschen Mythologie ist der A. eine finstere Form, welche mit Vorliebe von den finstern Dämonen oder doch von dem Gott (Odin), der in der finstern Nacht oder der windigen Wolke verborgen ist, angenommen wird. Der Sturmriese Hräswelgr sitzt in Adlergestalt am Ende des Himmels und bläst den Wind über alle Völker. Auf der Weltesche Yggdrasil sitzt ein A. und beobachtet alles, was geschieht. Als Zeus sich zum Kampf gegen die Titanen rüstet, bringt ihm der A. seinen Pfeil, weshalb Zeus den A. zu seinem Feldzeichen nahm. Er hält den Donnerkeil des Zeus in seinen Klauen und verkündet den Helden bald den Sieg, bald die höchste Macht. Der griechische A. ist gleich Zeus ein Spender von Licht, Fruchtbarkeit und Glück, aber auch gleich diesem tyrannisch und frißt am Herzen des Prometheus. Folgerecht wird nun der A. auch der Bote des Zeus, welcher den Sterblichen den Willen des Gottes verkündet. Als Sinnbild der unsterblichen Götter wird der A. auch Sinnbild der Unsterblichkeit selbst und der menschlichen Seele, die sich nach dem Tod emporschwingt. Auf ähnliche Weise wurde der A. Sinnbild der **irdischen Macht**. Ptolemäos Soter schon machte ihn zum Symbol des ägyptischen Reichs. Nach römischer Sage verkündigte ein A. dem Tarquinius die königliche Herrschaft, und unter den Attributen des Königtums, welche die Etrusker den Römern als Zeichen der Freundschaft schickten, war auch ein Zepter mit einem A. von Elfenbein. Seit dieser Zeit blieb der A. eins der ersten Attribute der Republik, welches auch die Kaiser beibehielten und seit Karl d. Gr. die mittelalterliche Heraldik aufnahm (s. unten). Die griechische Baukunst bediente sich des Adlers ebenfalls zur Bezeichnung des Göttlichen, namentlich in den Tempelgiebeln, die daher selbst A. genannt werden. Bei der Apotheose der römischen Kaiser versinnlichte ein vom Scheiterhaufen emporsteigender A. die Aufnahme des Abgeschiedenen unter die Götter, ein aus dem Orient stammendes Bild. Für alle Augurien war der A. von günstiger Vorbedeutung. Auch in der christlichen Symbolik hat er ähnliche Verwendung gefunden; dem Evangelisten Johannes hat die bildende Kunst den A. als Symbol göttlicher Begeisterung zugeteilt.



Adler der römischen Legionen.

Als **Feldzeichen** kommt der A. zuerst bei den Persern vor. Am berühmtesten sind aber die A. der römischen Legionen (s. Fig. 1—3). Anfangs waren dieselben von Holz, dann von Silber mit goldenem Blitzstrahl, unter Cäsar und den Kaisern ganz von Gold, aber ohne Blitzstrahl, immer aber als siegverheißendes Zeichen mit ausgebreiteten Flügeln. Sie wurden auf langen Lanzen den Legionen vorgetragen und genossen göttlicher Verehrung (s. **Legion**). Seit

1804 führten Napoleons Heere vergoldete A. mit gehobenen Flügeln an Stelle der Fahnen.

Heraldisches. Da man dem A. im Mittelalter eine Reihe vorzüglicher Eigenschaften: Verjüngungskraft, Freigebigkeit, Mut, nachrühmte, so wurde er von Fürsten und Landesherren zum Wappen gewählt, so von den Kaisern, den Herzögen von Bayern, Böhmen, Schlesien und Österreich, den Königen von Polen, den Markgrafen von Brandenburg. Nach Einführung der Wappenbriefe wurde der A. zum verbreitetsten Wappenbild. Der A. der neuern Heraldik hat gewöhnlich einen einzigen, zur Rechten gekehrten Kopf mit ausgeschlagener Zunge, liegt auf dem Rücken mit vorwärts gekehrtem Bauch, ausgebreiteten Flügeln, gespreizten Füßen und Klauen und sogen. krausem Schwanz. Der in manchen Wappen erscheinende sogen. gestümmelte A. (bei den Franzosen alérion) ist der untern Teile der Beine und des Schnabels beraubt.

Der deutsche Reichsadler war ursprünglich einköpfig und soll von Karl d. Gr. nach seiner Krönung zu Rom zum Symbol seines Reichs erhoben worden sein; nachweisen läßt er sich auf der Reichsfahne bereits unter Otto II. Er erscheint mit roter Zunge, goldenem Schnabel, goldener Krone, ausgebreiteten Flügeln, ausgespreizten Beinen, goldenen Fängen, von denen der rechte das Zepter, der linke den Reichsapfel hält, und krausem Schwanz. Der Doppeladler, mit dem einen Kopf und Hals rechts, mit dem andern links gewendet, findet sich zuerst 1325 auf einer unter Ludwig dem Bayern geschlagenen Reichsmünze. Doch führte der Kaiser nur einen einfachen A., schwarz in Gold; auch das Siegel der Goldenen Bulle von 1356 trägt einen einfachen A. Erst unter Siegmund, von 1433 an, wurde der Doppeladler beständiges Wappenzeichen der deutschen Kaiser, während der römische König den einfachen A. führte. Vgl. Römer-Büchner, Der deutsche A. nach Siegeln geschichtlich erläutert (Frankf. 1858); Hohenlohe-Waldenburg, Zur Geschichte des heraldischen Doppeladlers (Stuttg. 1871). Nach Auflösung des heiligen römischen Reichs 1806 nahm der Kaiser von Österreich den Doppeladler für seine Monarchie in Anspruch. Rußland entlehnte 1472 unter Iwan Wasiljewitsch den Doppeladler vom byzantinischen Kaisertum, welches denselben seit der Teilung des römischen Reichs führte; derselbe gleicht dem frühern deutschen Reichsadler, nur sind Schnabel, Zunge und Fänge rot. Der A. des jetzigen Deutschen Reichs ist einköpfig, rechts sehend, Schnabel, Zunge und Klauen rot, ohne Zepter und Reichsapfel, auf der Brust der preußische Wappenschild, um welchen sich die Kette des Schwarzen Adlerordens schlingt. Über dem Kopf des Reichsadlers schwebt die deutsche Kaiserkrone mit fliegenden Bändern. Der Kaiser führt den Reichsadler in seinem Siegel in goldenem Schild. Vgl. Stillfried-Alcantará, Die Attribute des neuen Deutschen Reichs (3. Aufl., Berl. 1882). Ursprünglich Reichsadler ist der preußische A., welcher den Deutschen Rittern von Kaiser Friedrich II. verliehen wurde und ihnen verblieb, als Siegmund den Doppeladler für das Reich einführte. Er erscheint rechtssehend, Schnabel, Fänge und Krone golden, Zunge rot, mit goldenen Kleestengeln auf den Flügeln und goldenem Namenszug FR auf der Brust. Auch Brandenburg, Posen, Schlesien, Niederrhein, Ostfriesland, Frankfurt a. M. führen den A. im Wappen. Vgl. Stillfried-Alcantará, Die Titel und Wappen des preußischen Königshauses (Berl. 1875). Sonst führen den A. noch das Königreich Polen, und zwar dieses einen weißen gekrönten A. in rotem Feld, und die Vereinigten Staaten von Nordamerika, letztere einen dunkelbraunen auffliegenden A., der in der einen Klaue ein Bündel Pfeile, in der andern einen Ölzweig hält und auf der Brust einen in zwei Felder (blau und rot mit Silber) geteilten Schild trägt. S. Tafel »Wappen«. In Frankreich wurde der A. durch Napoleon I. zum Symbol des Kaiserreichs erhoben, nach seinem Sturz beseitigt, von Napoleon III. wiederhergestellt und 1870 abermals entfernt. Dieser Napoleonische A. hatte natürliche Gestalt, mit Blitzen in den Fängen und zum Aufschwung bereit. Der A. erscheint auf den Fahnen der preußischen, österreichischen und russischen Heere und ist auch das Zeichen mehrerer Ritterorden (s. Adlerorden).

Adler, Sternbild am nördlichen Himmel zwischen 281 und 305° Rektaszension und 3 und 8° nördlicher Deklination, begrenzt von den Sternbildern des Antinous, welcher von dem A. getragen wird, des Delphins, Fuchses, Poniatowskischen Stiers und Sobieskischen Schildes, zeichnet sich durch einen Stern erster Größe, Altair, aus, über welchem ein Stern dritter und unter welchem ein Stern vierter Größe, welche drei in gerader Linie stehen. Am Schwanz stehen noch zwei Sterne dritter Größe, überhaupt aber gehören 23 hellere Sterne zu diesem Sternbild.

Adler (Eagle), nordamerikan. Goldmünze von 10 Dollar in verschiedener Ausmünzung. Die von 1792 bis 1834 geprägten A. haben ein gesetzmäßiges Rauhgewicht von 270 Troygrän = 17,4956 Grän, sind 22karätig und enthalten 16,0376 Grän fein Gold; die von 1834 bis 1837 geprägten wiegen 258 Troygrän = 16,718 Grän, sind 21karätig, 6 42/43 Grän fein und enthalten 15,0333 Grän fein Gold; die seit 1837 geprägten von demselben Rauhgewicht sind (wie alle seit jener Zeit geprägten nordamerikanischen Goldmünzen) 9/10 fein; ihr gesetzmäßiger Goldgehalt ist 15,0463 Grän. Außer einfachen Eagles wurden seit 1792 halbe und Viertel-, ferner seit 1849 doppelte und (für Kalifornien) fünffache und neunfache Eagles geprägt, deren Goldgehalt zum einfachen im Verhältnis steht. 1 kg fein Gold, dem deutschen Reichsmünzfuß gemäß zu 2790 Mk. angenommen, ergibt als gesetzmäßigen Wert für den neuern A. 41,98 Mk.

Adler (Erlitz, tschech. Orlice), linker Nebenfluß der Elbe in Böhmen, entsteht durch Vereinigung der in den Glatzer Gebirgen entspringenden Wilden und Stillen A. und mündet bei Königgrätz, 82 km lang.

Adler, Friedrich, Architekt und Kunstschriftsteller, geb. 15. Okt. 1827 zu Berlin, studierte unter Strack an der Berliner Bauakademie und unternahm dann größere Reisen in Frankreich, Holland, Italien, Griechenland, der Türkei und Kleinasien. Die gewonnene theoretische und praktische Ausbildung verwertete er als Lehrer an der Bauakademie und in Kirchenbauten, von denen die Christuskirche, die Thomaskirche im romanischen Stil in Berlin (1864—68), die Elisabethkirche in Wilhelmshaven, die Paulskirche in Bromberg zu nennen sind. A. hat sich als Forscher um die Geschichte der alten und mittelalterlichen Baukunst Verdienste erworben, um erstere durch seine Beteiligung an den Ausgrabungen zu Olympia, wo er im Auftrag des Königs von Griechenland das Museum zur Bergung der Funde entworfen hat, um letztere durch die Werke: »Mittelalterliche Backsteinbauwerke des preußischen Staats« (Berl. 1859—69, 120 Tafeln), »Baugeschichtliche Forschungen in Deutschland« (das. 1870—79, 2 Tle.) und durch Untersuchungen über die Dome von Regensburg und Straßburg. A. ist königlich preußischer Geheimer Baurat, Mitglied der

Akademien von Berlin, Wien und St. Petersburg. Von seinen litterarischen Arbeiten sind anzuführen: »Andreas Schlüter, Leben und Werke« (Berl. 1862); »Die Baugeschichte von Berlin« (das. 1861); »Die Weltstädte in der Baukunst« (2. Aufl., das. 1872); »Der Felsendom und die heilige Grabeskirche zu Jerusalem« (das. 1873) und seine Aufsätze in den amtlichen Publikationen über die Ausgrabungen in Olympia.

Adlerberg, Wladimir Feodorowitsch, Graf, russ. General und Minister, geb. 29. Nov. 1791 zu Wiborg als Sohn eines Obersten aus einer schwedischen Familie Svebelius, die 1684 unter dem Namen A. in den Adelstand erhoben wurde, trat 1811 als Offizier in die Armee, machte die Feldzüge von 1812 bis 1814 mit und ward 1817 Adjutant und Vertrauter des Großfürsten Nikolaus, welchem er während des Aufstands 14. Dez. 1825 zur Seite stand, und in dessen Gefolge er 1828 als Generalmajor dem türkischen Feldzug beiwohnte. Im J. 1833 ward er Generalleutnant, 1842 Generaldirektor des Postwesens, 1843 General der Infanterie, 1847 in den Grafenstand erhoben und 1852 Minister des kaiserlichen Hauses und Ordenskanzler. Mit den autokratischen Grundsätzen seines Herrn hatte er sich völlig identifiziert. Weniger ein Werkzeug seiner politischen Pläne, war A. vielmehr ein persönlicher Diener des Kaisers und wurde vorzugsweise in wichtigen Privatangelegenheiten verwendet. In solcher Stellung behielt er auch unter Alexander II. nicht unbedeutenden persönlichen Einfluß, wenngleich er die liberalen Reformen des Kaisers keineswegs förderte. Im J. 1870 nahm er wegen seines hohen Alters seinen Abschied, nachdem er schon 1857 die Leitung des Postwesens niedergelegt hatte, und starb 10. März 1884. Das Ministerium des kaiserlichen Hauses ward seinem ältesten Sohn, Alexander, Graf A. II. (geb. 1819), General der Infanterie und Generaladjutant, übertragen, welcher während des letzten türkisch-russischen Kriegs zum Generalkommandanten des kaiserlichen Hauptquartiers ernannt, von Alexander III. aber gleich nach seiner Thronbesteigung seines Postens als Minister des kaiserlichen Hauses enthoben wurde. Sein zweiter Sohn, Nikolaus, Graf A. III., gleichfalls General der Infanterie und Generaladjutant, war Generalgouverneur von Finnland und ist Verfasser eines Buches: »Von Rom nach Jerusalem« (Petersb. 1853).

Adlercreutz, Karl Johann, Graf, schwed. General, geb. 27. April 1757 in Finnland, trat 1770 in die Armee und war 1788 beim Ausbruch des schwedisch-russischen Kriegs Kapitän, erhielt aber schon wenige Jahre später ein Regiment. Als die Russen im Februar 1808 von neuem in Finnland einbrachen, ward er zum Brigadechef befördert, nahm unter Klingspor teil an den Schlachten bei Sikajocki (18. April) und Sawolax (28. April), leitete den durch die Übermacht der Russen veranlaßten Rückzug des schwedischen Heers nach Uleå und schlug 24. Juni den russischen General Jankowitsch bei Ny-Karleby. Nachdem er aber 2. Sept. bei Kuortane und 14. Sept. bei Orawais von den Russen unter Kamenski geschlagen worden, sah er sich zum Rückzug nach Ny-Karleby gezwungen. Wegen seiner im finnischen Krieg bewiesenen Tapferkeit und Vaterlandsliebe stand er nach seiner Rückkehr nach Schweden in hohem Ansehen und wurde durch das Vertrauen des Volks an die Spitze der Erhebung gegen Gustav IV. gestellt. Er war es, der 13. März 1809 den König verhaftete und ihn zur Abdankung zwang. Der neue König, Karl XIII., ernannte ihn darauf zum Generalleutnant. Im J. 1813 fungierte er bei der Nordarmee unter dem Kronprinzen als Chef des Generalstabs. Nachdem er noch 1814 den kurzen Feldzug nach Norwegen mitgemacht hatte, ward er in den Grafenstand erhoben. Er starb 21. Aug. 1815.

Adlerdollar (Adlerpiaster), mexikan. Silbermünze von 27,0643 g und 902⁷⁄₉ Tausendteln Feinheit = 4,398 Mk.; Hauptausfuhrartikel Mexikos und besonders in Ostasien weitverbreitet.

Adlerfarn, s. Pteris.

Adlergebirge, s. Böhmische Kämme.

Adlerholz, s. Aloeholz.

Adlerkosteletz, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Reichenau, am Adlerfluß und der Österreichischen Nordwestbahn (Linie Königgrätz-Mittelwalde), mit einem Bezirksgericht, Schloß, Bierbrauerei, Zuckerfabrik, Spiritus- und Likörerzeugung, Lederfabrik, Mühlen und (1880) 3819 Einw.

Adlermann, in der Heraldik eine Wappenfigur, welche aus einem Adler mit ausgebreiteten Flügeln besteht, an den sich unten ein halber Mannsleib mit gespreizten Beinen anschließt.

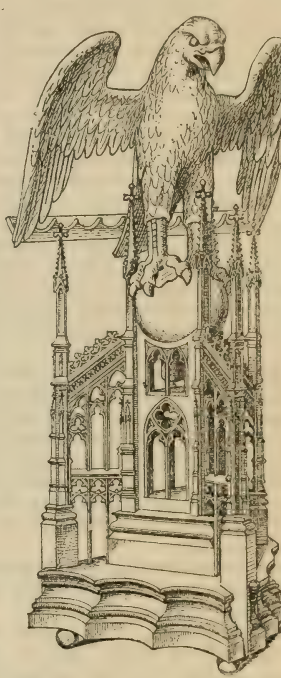
Adlerorden. 1) Der weiße A. in Rußland, ursprünglich ein polnischer Orden, hat nur Eine Klasse, angeblich 1326 vom König Wladislaus I. gestiftet, 1705 von König August II. erneuert, 1807 vom König von Sachsen als Herzog von Warschau abermals erteilt, 1815 in der polnischen Verfassung vom russischen Kaiser als König von Polen für den ersten des Reichs erklärt, durch das organische Statut vom 26. Febr. 1832 aber in die Reihe der russischen versetzt, wo er nach dem Alexander-Newskij-Orden rangiert. Das Ordenszeichen besteht in einem schwarzen Doppeladler mit der Kaiserkrone, auf welchem ein rot emailliertes Kreuz liegt, auf dem wiederum ein weißer Adler ruht. Es wird an einem breiten hellblauen Band über die rechte Schulter getragen; ein goldener Stern mit der Devise »Pro fide, rege et lege« (»für den Glauben, den König, das Gesetz«) um ein Kreuz im Mittelschild auf der Brust. — 2) Der schwarze A., 1701 bei der Krönung Friedrichs I. gestiftet, der höchste Orden im preußischen Staat, besteht aus Einer Klasse und verleiht den Erbadel, und die Ritter haben Generalleutnantsrang. Das Ordenszeichen ist ein blaues achtspitziges Kreuz mit Adlern in den Winkeln und der Namenschiffre F. R. im goldenen Schild, welches an einem orangefarbigen Band über die linke Schulter getragen wird. Dazu gehört auf der Brust ein silberner achtspitziger Stern mit schwarzem Adler in orangefarbenem Feld und der Devise »Suum cuique« (»jedem das Seine«). Die Kette besteht aus Adlern mit Donnerkeilen und vierfach gekröntem Namenszug, umschlungen von blauem Band und der Devise im Schild. Bei Festen roter Samtmantel. — 3) Der rote A., unter dem Namen Ordre de la sincérité 1705 vom Erbprinzen Georg Wilhelm von Brandenburg gestiftet, 1712 organisiert, ward 1792 zum zweiten preußischen Orden erhoben und umfaßt 5 Klassen in 73 Abstufungen. Die Insignien sind ein weiß emailliertes achteckiges Kreuz, auf dessen weißem Mittelschild sich vorn der gekrönte rote Adler, auf der Kehrseite die Chiffre F. W. mit darübergesetzter Krone befindet, und das von allen Klassen, nur in verschiedener Größe, an einem weiß gewässerten Band mit breiten orangefarbigen Streifen und schmalen weißen Rändern getragen wird. Die Großkreuze tragen ein achtspitziges Kreuz und einen Goldstern; die Kette besteht aus 25 Gliedern von abwechselnden Schilden. Die Ritter der ersten Klasse tragen, außer dem Kreuz am Kordon, auf der linken Brust einen silbernen achtspitzigen Stern mit dem roten Adler, auf dessen Brust

das hohenzollernsche Wappen mit der Umschrift: »Sincere et constanter« (»aufrichtig und standhaft«) sich befindet; die zweite Klasse teilt sich in solche mit und ohne Stern. Rittern der dritten Klasse kann eine am Ring über dem Kreuze zu tragende Schleife, Rittern der drei ersten Klassen eine Verzierung von Eichenlaub gegeben werden, wenn sie zuvor niederere Grade gehabt; beides nur Preußen. Für im Feld erworbene Verdienste wird der Orden mit Schwertern am Ring verliehen. Juden können statt des Kreuzes einen demselben ähnlichen Stern erhalten. Die Ritter erster Klasse tragen das Ordenszeichen an einem breiten Band um die Schulter, die der zweiten Klasse um den Hals, die der dritten und vierten Klasse an schmälerm Band im Knopfloch. Vgl. L. Schneider, Der rote A. (Berl. 1868); Derselbe, Der schwarze A. (das. 1871); Höftmann, Der preußische rote A. (das. 1879). S. Tafel »Orden«. — 4) Weißer A., serb. Orden, gestiftet 22. Febr. 1882 vom König Milan I. zur Erinnerung an die Proklamierung des serbischen Königtums; fünf Klassen, welche einfach diese Bezeichnung haben. Die Dekoration besteht in einem von einer Königskrone überragten, weiß emaillierten, doppelköpfigen, gekrönten Adler mit goldenen Fängen, belegt mit einem ovalen roten Mittelschild mit weiß emailliertem Kreuze, zwischen dessen Armen sich vier goldene Feuerstrahlen befinden. Aus der Krone flattern hinter den Adlerköpfen blaue Bänder herab. Der ovale Mittelschild des Reverses zeigt das goldene, gekrönte Monogramm M I und darüber ein blaues Band mit der serbischen Legende: »22. Februar 1882«. Die fünfte Klasse trägt die Dekoration von mattem Silber. Die beiden ersten Grade tragen einen Bruststern von Gold, achtstrahlig und diamantiert, auf welchem der Orden liegt. Das Ordensband ist rot mit zwei schmalen lichtblauen Streifen. — 5) Ein goldener A. wurde 1806 vom König Friedrich I. von Württemberg gestiftet, 1818 aber mit dem Orden der württembergischen Krone vereinigt. — 6) Der von Kaiser Maximilian 1. Jan. 1865 gestiftete mexikanische A. ist seit Maximilians Tod erloschen.

Adlerpult, das an den Lettnern der mittelalterlichen Kirchen angebrachte oder auch selbständig gebrauchte Pult zum Vorlesen der Evangelien, welches mit Beziehung auf das Symbol des Evangelisten Johannes von einem Adler mit ausgebreiteten Flügeln getragen und in Bronzeguß oder Holzschnitzerei ausgeführt wurde. Solche Adlerpulte sind vorhanden unter andern in den Domen zu Halberstadt und Aachen (s. nebenstehende Abbildung), in St. Severin zu Köln und im Germanischen Museum zu Nürnberg.

Adlerschnabel (Bauk.), s. Dreiviertelstab.

Adlersparre, Georg, Graf, schwed. General und Staatsmann, geb. 28. März 1760 in der Provinz Jemtland (Schweden), trat 1775 in das Heer. Nach Gustavs III. Tod nahm er als Rittmeister 1793 seine Entlassung und lebte von da bis 1808 in tiefster Zurückgezogenheit, anfangs (1797—1800) noch mit der Herausgabe einer Zeitschrift: »Läsning i blandade Ämnen«, beschäftigt, worin Gedichte und Aufsätze über Staatswissenschaften und andre Zweige der Litteratur Aufnahme fanden. Auch war er 1800 Mitglied des Reichstags, in welchem er entschieden liberale Grundsätze vertrat; 1808 erhielt er auf Empfehlung des Herzogs von Södermanland das Kommando über einen Teil der Westarmee an der norwegischen Grenze, führte dasselbe mit Auszeichnung und beteiligte sich dann an den Anschlägen zur Entthronung des Königs. Um die Ausführung des Anschlags zu unterstützen, rückte A. mit seinen Truppen in die Nähe der Hauptstadt und zog 22. März in dieselbe ein, nachdem inzwischen die Absetzung Gustavs IV. schon erfolgt war. Er bewirkte nun hauptsächlich die Ausschließung des Sohns Gustavs vom Thron und die Erhebung Karls XIII. Von diesem mit Gunstbezeigungen überhäuft, trat A. in den Staatsrat, wurde in den Freiherrenstand, 1817 in den Grafenstand erhoben und kurz hintereinander zum Obersten und Generaladjutanten des Königs ernannt. Indes trat er bereits 1810, nachdem sein Plan, durch die Wahl Christian Augusts von Holstein zum Kronprinzen die Vereinigung Norwegens mit Schweden zu erreichen, durch dessen Tod gescheitert war, aus dem Staatsrat und ging als Landeshauptmann des Skaraborg-Läns in diese entfernte Provinz. Er verwaltete dieselbe in ausgezeichneter Weise und empfing fortdauernd Beweise der königlichen Gunst. Später zog er sich auf ein Landgut zurück und beschäftigte sich fortan mit der Herausgabe von Aktenstücken zu der ältern, neuern und neuesten Geschichte Schwedens (Stockh. 1830—33, 9 Bde.), die ihn 1831 in eine Untersuchung wegen Preßvergehen verwickelte und ihm eine Geldstrafe zuzog. Er starb 23. Sept. 1835 zu Gustafsrik in Wermland. — Einer seiner Söhne, Karl August, Graf A., geb. 1810, gest. 1862 als Kammerherr, machte sich als Dichter, mehr noch durch die historischen Arbeiten: »1809 Ars Revolution« (Stockh. 1849, 2 Bde.), »1809 och 1810, Tidsaflor« (das. 1849, 3 Bde.), »Anteckningar om bortgångne samtida« (das. 1860—62, 3 Bde.) bekannt.



Adlerpult (Dom zu Aachen).

Adlersteine (Geoden, Aëtiten, Klappersteine), Thoneisensteine von verschiedener, meist sphäroidischer, Gestalt und schaliger Struktur mit einem lockern Kern, welcher sich von den äußern Schichten abgesondert hat, so daß die Steine klappern. Sie hatten im Altertum großen Ruf (Plinius); der Volksaberglaube läßt sie in Adlernestern entstehen und schreibt ihnen heilende (ehedem auch magische) Kräfte zu. Sie finden sich in Deutschland (häufig bei Mutzschen in Sachsen, bei Bilin und Teplitz in Böhmen, auch am Harz), in Schweden und Ostindien.

Adlervitriol, s. v. w. Doppel- und Eisenvitriol.

Ad libitum (lat.), nach Belieben; s. Libitum.

Ad manus proprias (lat.), zu eignen Händen.

Ad marginem (lat.), an den Rand (Bemerkung).

Admēte, im griech. Mythus Tochter des Eurystheus, Priesterin der Hera, erhielt von Herakles den Gürtel der Amazonenkönigin Hippolyte.

Admētos, im griech. Mythus Sohn des Pheres und der Periklymene, König von Pherä in Thessalien, Teilnehmer an der kalydonischen Jagd und am Argonautenzug, eine Zeitlang Dienstherr des Apollon. Dieser vermochte die Moiren, den zu Ende gehenden Lebensfaden seines Freundes zu verlängern, falls einer der Angehörigen desselben freiwillig für ihn stürbe, was seine treue Gattin Alkestis (s. d.) auf sich nahm.

Admination (neulat.), Bedrohung.

Administration (lat.), Verwaltung, insbesondere Staatsverwaltung; in der Landwirtschaft diejenige Unternehmungsform, bei welcher der Wirtschaftsbetrieb im Auftrag und auf Rechnung des Gutsbesitzers von einem besoldeten Beamten selbständig geleitet wird, so daß also der Wille des letztern in allem Wesentlichen maßgebend ist (s. Landwirtschaftliche **Unternehmungsformen**).

Administrativ (lat.), zur Verwaltung gehörig.

Administrativjustiz (Verwaltungs-Rechtspflege), die Entscheidung von Rechtsfragen aus dem Gebiet des öffentlichen Rechts und von gewissen Privatrechtsstreitigkeiten, welche aus besondern Zweckmäßigkeitsgründen den Verwaltungsbehörden zugewiesen sind, durch die letztern. Derartige Sachen sind z. B. die Gesindestreitigkeiten, Gewerbesachen u. dgl., welche man auch als administrativ-kontentiöse Sachen bezeichnet. In manchen Staaten hat man zur Erledigung solcher Verwaltungsstreitsachen besondere Verwaltungsgerichte ins Leben gerufen (s. Verwaltung).

Administrator (lat.), Verwalter, d. h. ein Bevollmächtigter, welcher fremde Güter im Auftrag des Eigentümers oder der sonstigen Berechtigten, z. B. der Gläubigerschaft im Konkurs (a. massae, bonorum), verwaltet; im Staatsrecht s. v. w. Regierungsverweser, in Deutschland ehedem Titel der Verweser von früher katholisch gewesenen Erz- und Hochstiftern, von den Kapiteln gewählter (postulierter) protestantischer Fürsten.

Administrieren (lat.), verwalten; für Rechnung eines andern ein Geschäft leiten; austeilen, spenden (z. B. das Sakrament).

Admirabel (lat., franz.), bewundernswürdig.

Admirāl (v. arab. amîr-ul-mâ), Oberbefehlshaber zur See. In den frühern Zeiten des Mittelalters, wo besonders auf der See nicht völkerrechtlich geordnete, sondern vollkommen faustrechtliche Zustände herrschend waren, unternahm ein einzelnes Handelsschiff nicht leicht eine weitere Fahrt, sondern es pflegten mehrere Schiffer zu einer Gesellschaft zusammenzutreten, deren Kommando und Führung behufs kriegerischer Verteidigung einem A. anvertraut ward. Dieser Titel wurde durch die Mauren zuerst in Spanien gebräuchlich und verbreitete sich von hier aus zu den übrigen europäischen Völkern. In Sizilien ward er 1142 den Flottenbefehlshabern beigelegt; in England kam er 1216, in Frankreich 1284 in Gebrauch. In den Seestaaten wurden bald auch hohe Staatswürden kreiert und mit diesem Titel ausgestattet, und zwar unterschied man bald zwischen dem Großadmiral, als dem eigentlichen höchsten Chef der gesamten Marine, und zwei niedern Klassen von Admiralen, welche als Befehlshaber von Abteilungen einer Flotte fungierten und auch wohl als Vize- oder Konteradmirale von jenem unterschieden wurden. Am ausgebildetsten ist dieses Titelwesen in England. Hier ist die Würde des Lord High A. eins der neun hohen Kronämter, welches aber seit 1708 über 100 Jahre unbesetzt geblieben ist, bis 1827 der damalige Herzog von Clarence auf kurze Zeit damit bekleidet wurde, denn nach der Schlacht bei Navarino legte er es wieder nieder. Außerdem wird in England zwischen Admiralen der roten, weißen und blauen Flagge als wirklichen Admiralen unterschieden. In der Türkei heißt der Chef der Flotte Kapudan-Pascha, in der russischen Marine Großadmiral. Die übrigen Seestaaten unterscheiden drei Rangstufen, welche den Klassen der Generale in den Landarmeen entsprechen: A. (franz. amiral), entsprechend dem General der Kavallerie oder Infanterie; Vizeadmiral, entsprechend dem Generalleutnant; Konteradmiral (engl. rear a., eigentlich A. der Nachhut; holländ. schout bij nacht), entsprechend dem Generalmajor. In England führen die drei ältesten Admirale den Titel A. of the fleet und haben den Rang des Feldmarschalls. Die frühere Würde des Lord High A. ist auf die nur mit der Verwaltung der englischen Kriegsflotte betrauten Commissioners for executing the office of the Lord High Admiral of the united kingdom of Great Britain and Ireland übergegangen. Die Admiralklasse (der Seeoffiziere) wird durch den Titel Flaggoffiziere ausgezeichnet, weil alle Admirale eine Admiralsflagge sowohl am Bord als im Boot führen. Diese Flagge ist in Deutschland quadratisch, weiß und von einem senkrecht stehenden bis zu den Kanten des Flaggentuchs reichenden schwarzen Kreuz geteilt. Dasjenige Schiff eines Geschwaders, auf welchem sich der dasselbe kommandierende A. befindet, heißt das Flaggschiff. Auf zweimastigen Fahrzeugen setzt auch der Konteradmiral seine Flagge im Vortopp; auf einmastigen Fahrzeugen führt der Vizeadmiral im obern Viertel seiner Flagge, zunächst dem Flaggstock, eine schwarze Kugel. Auf ein- oder zweimastigen Fahrzeugen befindet sich in der Flagge des Konteradmirals im obern und untern Viertel, zunächst dem Flaggstock, eine schwarze Kugel. »Ein A. heißt (hißt) seine Flagge« bedeutet, daß er das Kommando übernimmt; »er streicht sie« bedeutet, er legt das Kommando nieder.

Admiral, Schmetterling, s. Eckflügler.

Admiralität, die oberste Behörde zur Verwaltung der Marine; in England kurz Admiralty, in den Vereinigten Staaten Navy Department, in Holland Departement van de Marine genannt. Frankreich, Rußland, Italien ꝛc. besitzen statt dessen Marineministerien, Österreich-Ungarn eine Marinesektion. Die Organisation dieser Zentralmarinebehörden ist je nach der Entwickelungsgeschichte der Seemächte eine abweichende. Im Deutschen Reich steht an ihrer Spitze der Chef der A., der den Oberbefehl nach den Anordnungen des Kaisers, die Verwaltung unter der Verantwortlichkeit des Reichskanzlers leitet und die höhere Gerichtsbarkeit und die Disziplinarstrafgewalt ausübt. Die A. enthält folgende Abteilungen: das Ministerialbüreau als Zentralstelle für die verschiedenen Geschäftszweige und für die Personalien; die Militärabteilung für die Bewegungen und Operationen der Marine, die Ausbildung der Mannschaften, Personalangelegenheiten, das Ersatz- und Unterrichtswesen, die Medizinal- und Lazarettangelegenheiten; die technische Abteilung (Marinedepartement) für Schiffbau und Schiffmaschinenbau, Ausrüstung, Werftverwaltung; Artillerie, Torpedowesen, Waffen, Hafenbefestigung; die Dezernate für Etats und Kassensachen, Garnison-

verwaltung, Bauwesen, Justitiariat, Rechnungswesen; das hydrographische Amt, maritime Meteorologie, nautische Instrumente; Vermessungsbüreau, Lotsen-, Leuchtfeuer- und Betonnungswesen, Kartographie, Magnetismus etc. Von der A. ressortieren das Generalauditoriat, der Generalarzt der Marine, die Kommando- und Verwaltungsbehörden, die Erziehungs- und Bildungsanstalten und die deutsche Seewarte in Hamburg. Es besteht außerdem ein Admiralitätsrat, der sich aus den vom Chef der A. bezeichneten Mitgliedern der letztern sowie aus den dazu berufenen Seeoffizieren, Beamten und Technikern zusammensetzt und schwierige Fragen organisatorischer und technischer Natur beraten soll, aber nur in seltenen Fällen vom Chef der A. berufen wird. Als älteste Behörde dieser Art ist das 1589 in den Niederlanden für das Seewesen gestiftete Admiralitätskollegium unter dem Prinzen von Oranien als Generaladmiral anzusehen. Spanien folgte 1624 unter Philipp III. mit der Gründung einer A., welche später durch den Admiralitätsrat ersetzt worden ist. Die französische A. war Justizbehörde für Seewesen. In Rußland besteht neben dem Marineministerium ein Admiralitätskollegium für die Verwaltung des Seewesens und ein Admiralitätsdepartement für den wissenschaftlichen Teil der Nautik. In England ist der Board of Lords Commissioners of the Admiralty mit der obersten Leitung der Marine betraut. Sein offizieller Titel ist: Commissioners for executing the office of the Lord High Admiral of the united kingdom of Great Britain and Ireland. Der Vorsitzende, erster Lord der A., hat zugleich einen Sitz im Kabinett, leitet die Hauptkontrolle, entscheidet in politischen und finanziellen Fragen, genehmigt die Anstellung der höhern Offiziere und Beamten. Von den andern 6 »Junior Lords« sind 4 Naval Lords Admirale; sie teilen sich mit den beiden »Civil Lords« in die übrigen Zweige der Flottenverwaltung, die in zehn Abteilungen geschieden ist. An der Spitze der Unionsflotte Nordamerikas steht der Marineminister (»Secretary of the Navy«), welchem zehn Ämter untergeordnet sind. Ausgedehnter sind die Befugnisse des italienischen Marineministers, dem außer der Verwaltung der Kriegsmarine auch die gesamte Gesetzgebung für die Handelsflotte, die Fischerei und die Seepolizei, Gerichtsbarkeit, Invaliden- und Schulwesen der seemännischen Bevölkerung obliegen. Der französische Minister der Marine und Kolonien hat einen ähnlichen Wirkungskreis, teilt sich jedoch mit dem Handelsminister in das Beleuchtungs- und Tonnenwesen der Küsten, hat dagegen auch die Militär- und Zivilverwaltung der überseeischen Kolonien zu leiten. Der Chef der A. der deutschen Reichsmarine führt eine besondere Flagge, s. Flagge.

Admiralitätsinseln, melanesische, nordöstlich von Neuguinea gelegene Inselgruppe, zum Neubritanniaarchipel gehörig, besteht aus der Großen Admiralitätsinsel, 1952 qkm (35,4 QM.), und vielen kleinen: Jesus Maria, Lowinsel, St. Gabriel u. a., zusammen 324 qkm (5,9 QM.), so daß der ganze Archipel 2276 qkm (41,3 QM.) mißt. Die große Insel ist gebirgig und vulkanisch, andre sind niedriger; alle haben eine reiche Vegetation und sind auch gut angebaut. Die Bewohner, deren Zahl nicht ermittelt ist, sind denen von Neuguinea ähnlich. Schouten sah die Gruppe 1616 und nannte sie 25 Inseln; Carteret fand 1767 die große Insel wieder und gab ihr den Namen, der später auf die ganze Gruppe überging.

Admiralschaft, früher ein Verband, in welchen behufs des gegenseitigen Schutzes mehrere eine gemeinschaftliche Reise machende Kauffahrer traten, und dem zufolge während der Reise das Kommando einem der Kapitäne übertragen ward. Der Vertrag darüber hieß die Admiralitätspolice. Ward solchen Kauffahrteischiffen von der Regierung ein Kriegsschiff zur Beschützung mitgegeben, so nannte man dies Convoy, mit Convoy fahren, den Vertrag darüber Zeyn- oder Seynbrief.

Admiralstab, Behörde der deutschen Marine, durch kaiserliche Ordre vom 14. Dez. 1875 errichtet, enthält diejenigen Offiziere, die durch hervorragende Bildung und Leistungen sich ausgezeichnet haben, und verwendet dieselben in Stellen, in denen für die Organisation der Marine, die Ausbildung der Streitkräfte und deren Benutzung vornehmlich gewirkt werden soll. Der A. entspricht hiernach dem Generalstab des Landheers. Seine Stärke ist festgesetzt auf 3 Kapitäne zur See, 9 Korvettenkapitäne und 8 Kapitänleutnants. Daneben besteht ein besonderer Marinestab aus 2 Kapitänen zur See, 7 Korvettenkapitänen, 10 Kapitänleutnants und 4 Leutnants zur See. Die Offiziere desselben sollen den vielseitigen Spezialitäten des Marinedienstes dauernd zugewiesen werden. Die Offiziere beider Stäbe avancieren für sich und getrennt vom übrigen Seeoffizierkorps. Für den A. gelten dabei die Bedingungen in betreff der Seefahrtzeit in den einzelnen Chargen wie bei allen Seeoffizieren. Beim Marinestab wird von der Seefahrtzeit abgesehen und das Avancement von besonderer Befähigung und hervorragenden Leistungen in der Spezialität abhängig gemacht; doch kann die Rückversetzung in das Seeoffizierkorps nur erfolgen, wenn die Seefahrtbedingungen der einzelnen Chargen erfüllt sind. Als Abzeichen tragen die Offiziere des Admiralstabs eine in Gold gestickte Krone, die des Marinestabs eine goldene Rosette anstatt des Sterns der Seeoffiziere auf dem Ärmelaufschlag.

Admiranten, Inseln, s. Amiranten.

Admissarius (lat.), Zuchthengst, Beschäler.

Admission (lat.), Zulassung; Admissionsdampf, bei Expansionsmaschinen der während der Volldruckperiode aus dem Kessel in den Cylinder strömende Dampf.

Admission temporaire, in Frankreich die zeitweilige unverzollte Zulassung von Waren; vgl. Veredelungsverkehr.

Admiszieren (lat.), beimischen.

Admittatur (lat., »er oder es werde zugelassen«), Zulassungsschein; admittitur, »es wird zugelassen«, in Österreich sonst die Formel der Druck- oder Debiterlaubnis.

Admodiatio (lat.), im allgemeinen Sinn die Verpachtung eines Guts mit allen dazugehörigen Gerechtigkeiten; im engern Sinn die vertragsmäßige Vergebung öffentlicher Arbeiten von seiten der Staatsverwaltung an einen sachverständigen Unternehmer.

Ad modum Minelli, s. Minell.

Admonieren (lat.), warnend erinnern, mahnen, zurechtweisen; Admonition, Ermahnung, Warnung, besonders als Disziplinarmaßregel.

Admont (Ad montes), Marktflecken im Herzogtum Steiermark, Bezirkshauptmannschaft Liezen, im weiten Ennsthal schön gelegen, im Sommer von Fremden viel besucht, Station der Kronprinz Rudolf-Bahn, mit dem berühmten, vom Erzbischof Gebhard von Salzburg 1074 gegründeten Benediktinerstift, das 27. April 1865 durch eine Feuersbrunst fast gänzlich zerstört, inzwischen aber in gotischem Stil neu aufgebaut wurde, einem Sensenwerk, einer Dampfsäge

und (1880) 1105 Einw. Das Stift umfaßt eine Kirche mit Altarbild von Altomonte und zwei gotischen Türmen, eine Bibliothek, welche in einem prachtvollen, mit Fresken von Altomonte ausgestatteten Saal 80,000 Bände enthält, ein Museum und eine theologische Lehranstalt. In der Nähe die Schlösser **Kaiserau** und **Röthelstein** und südöstlich von A. die romantische Flußenge der Enns, das »Gesäuse«, durch welches die Bahn nach Hieflau führt. Vgl. **Kinnast**, A. und seine Umgebung (Graz 1883); **Wichner**, Geschichte des Benediktinerstifts A. (das. 1876—80, 4 Bde.).

Ad nauseam usque (lat.), bis zum Ekel.

Adnether Schichten, s. Jurasystem.

Ad notam (lat.), zur Bemerkung, zum Vermerk.

Adnotieren (**Annotieren**, lat.), aufzeichnen, anmerken. **Adnotanda**, Anzumerkendes; **Adnotata**, Anmerkungen; **Adnotation**, Anmerkung.

Adns., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für **Adanson** (s. d.).

Ado, Heiliger, geb. 799 in der Champagne, ward Benediktinermönch und in der Abtei von Ferrières gebildet, 860 Erzbischof von Vienne; starb 16. Dez. 875. Er schrieb: »Chronicon de sex aetatibus mundi«, eine Hauptquelle für die Geschichte der fränkischen Könige.

Ad oculos (lat.), vor Augen; a. o. **demonstrieren**, etwas so deutlich erklären und darlegen, daß man es gleichsam vor den Augen hat.

Adolf (entstanden aus dem got. **Athaulf**), 1) A. **von Nassau, deutscher König**, Sohn des Grafen Walram von Nassau, ein tüchtiger, tapferer und auch gebildeter Ritter, ward nach dem Tode des Kaisers Rudolf von Habsburg anstatt des Sohns desselben, Albrecht, von den auf die wachsende habsburgische Macht eifersüchtigen Kurfürsten 5. Mai 1292 zum König gewählt, nachdem er sich durch unwürdige Bürgschaften und Versprechungen zu gunsten derselben aller Macht beraubt hatte. Albrecht von Österreich unterwarf sich ihm nur scheinbar, die Städte mißtrauten dem »Pfaffenkönig«. Um der wachsenden Macht Frankreichs entgegenzutreten, schloß er mit König Eduard von England ein Bündnis und empfing von demselben beträchtliche Hilfsgelder, ohne jedoch einen Kriegszug zu unternehmen. Seiner Abhängigkeit von den Kurfürsten suchte er ledig zu werden, indem er sich eine Hausmacht gründete; er erhob daher Anspruch auf die Mark Meißen und Osterland als erledigte Lehen, kaufte dem mit seinen Söhnen Friedrich und Diezmann in Hader lebenden Albrecht dem Entarteten von Thüringen die Nachfolge in Thüringen ab und unternahm 1294—96 zwei Feldzüge gegen Thüringen, aber Adel und Städte unterstützten die tapfern Söhne bei der Abwehr des widerrechtlichen Handels. Dagegen gelang es A., Meißen und Osterland zu erobern. Über diese Erfolge waren aber die Kurfürsten erzürnt, da A. sich nun nicht mehr zu ihrem willenlosen Werkzeug gebrauchen lassen wollte. Sie riefen daher Albrecht von Österreich gegen ihn auf und setzten ihn kurze Zeit darauf in Mainz ab. A. rüstete ein Heer und zog Albrecht entgegen. Am Hasenbühel bei Göllheim in der Rheinpfalz kam es 2. Juli 1298 zur Schlacht. A. focht mit ritterlicher Tapferkeit; durch einen Sturz verletzt und ohne Helm sprengte er von neuem ins Gefecht und fand im Getümmel den Tod. Seine Leiche wurde im Kloster Rosenthal, 1309 in der Kaisergruft zu Speier beigesetzt. Vgl. **Kopp**, König A. und seine Zeit (Berl. 1862); **Roth**, Geschichte des römischen Königs A. I. (Wiesb. 1879); **L. Schmid**, Der Kampf um das Reich zwischen dem römischen König A. und Herzog Albrecht von Österreich (Tübing. 1858). Über Adolfs Wahl zum König schrieben **Ennen** (Köln 1866), **Lorenz** (Wien 1869) und **L. Schmid** (Wiesb. 1870).

2) A. II., **Graf von Holstein**, aus dem Hause Schauenburg, Sohn des Grafen Adolf I., folgte 1128 seinem Vater in der Grafschaft, zunächst unter Vormundschaft seiner Mutter, verlor, als nach Kaiser Lothars Tod Konrad III. das Herzogtum Sachsen an Albrecht den Bären verlieh, als Lehnsmann der Welfen sein Land und erhielt es erst 1142 nach der Versöhnung Konrads mit Heinrich dem Löwen wieder. Nachdem ihm dieser 1143 auch die Herrschaft in Wagrien übertragen hatte, war A. bemüht, hier und in seinem Stammland das Christentum und in den slawischen Gegenden die germanische Kultur zu fördern, worin er besonders bei dem Missionär Vicelin die wirksamste Unterstützung fand. Das eben erst wiederhergestellte Lübeck mußte er 1158 Heinrich dem Löwen abtreten, dessen Unzufriedenheit er durch seine Einmischung in die dänischen Thronstreitigkeiten erregt hatte. Im J. 1159 begleitete er Friedrich Barbarossa nach Italien, leistete 1164 Heinrich dem Löwen gegen die Obotriten Heeresfolge und fand 6. Juli 1164 bei Verchem (in der Nähe von Demmin) in einer Schlacht seinen Tod.

3) A. VIII., **Graf von Holstein und Herzog von Schleswig**, aus dem Hause Schauenburg, geb. 1401, Sohn des Grafen Gerhard VI. und der braunschweigischen Prinzessin Katharina, folgte 1427 seinem ältern Bruder, Heinrich IV., in der Herrschaft. Er setzte den Kampf gegen Dänemark, welches Schleswig als Lehen am liebsten eingezogen hätte, mit Erfolg fort und sicherte sich 1435 in einem Frieden den Besitz des Herzogtums Schleswig unter dänischer Lehnshoheit. Im J. 1448 schlug er die dänische Krone aus, veranlaßte aber die Reichsräte, seinen Schwestersohn Christian, Grafen von Oldenburg, zum König zu wählen. Dieser mußte die Konstitution König Waldemars V. bestätigen, nach welcher das Herzogtum Schleswig niemals mit dem Reich und der Krone Dänemark verbunden werden sollte. A. starb 4. Dez. 1459 kinderlos, mit ihm erlosch der Mannsstamm seines Geschlechts in Schleswig-Holstein (s. d.).

4) **Erzbischof von Köln**, Sohn des Grafen Eberhard von Altena, ward Dompropst in Köln und nach der Abdankung seines Oheims Bruno 1193 zum Erzbischof erwählt. Er schwang sich bald zum Haupte der fürstlichen Opposition gegen die Staufer auf und vereitelte nicht bloß Heinrichs VI. Plan, das Erbkaisertum zu begründen, durch seinen hartnäckigen Widerspruch, sondern widersetzte sich auch lange der Wahl Friedrichs II. Nach Heinrichs VI. Tod brach er den diesem geschwornen Eid und trat, durch englisches Gold gewonnen, mit dem König Richard von England in Verbindung, um die Wahl eines Welfen durchzusetzen. Im Gegensatz zur Mehrheit des Reichs, welche Philipp von Schwaben wählte, wußte er eine Anzahl Fürsten zur Wahl Ottos von Braunschweig zu bestimmen, den er 12. Juli 1198 in Aachen krönte. Als aber dessen Sache unterlag, fiel er 1204 von ihm ab und schloß sich Philipp an, den er 1205 auch in Aachen krönte. Wegen dieses Abfalls ward er vom Papst Innocenz III. gebannt und abgesetzt, vermochte sich zwar eine Zeitlang gegen den von der welfischen Partei gewählten Erzbischof Bruno zu behaupten, mußte aber nach Philipps Ermordung 1208 auf das Stift verzichten und sich mit einer Leibrente begnügen. Ein Versuch, 1211 bei dem neuen Thronstreit zwischen Otto IV. und Friedrich II. sich mit des letztern Hilfe wieder des Stifts zu bemächtigen, scheiterte am Widerspruch des Papstes. A. starb 15. April 1220 in Zurückgezogenheit zu Neuß.

5) Erzbischof von Mainz, geb. 1353, Urenkel des Königs Adolf von Nassau, wurde 1371 zum Bischof von Speier, 1373 von einem Teil des Kapitels zum Erzbischof von Mainz erwählt und mußte durch Waffengewalt seinen Nebenbuhler, den Landgrafen Ludwig von Thüringen, zu verdrängen und sich in den Alleinbesitz des Bistums zu setzen; 1381 hielt er, vom König und beiden Päpsten anerkannt, in Mainz seinen Einzug. Er stand fortan an der Spitze der Fürstenpartei, welche ihre Macht gegen König und Städte zu verstärken suchte. Zur Vergrößerung seines Stifts führte er mehrere Fehden gegen Hessen. Nachdem er 24. Jan. 1390 die Universität Erfurt gestiftet, starb er 6. Febr. 1390.

6) Wilhelm Karl August Friedrich A., Herzog von Nassau, geb. 24. Juli 1817 zu Weilburg, ältester Sohn des Herzogs Wilhelm I. aus dessen erster Ehe mit Luise, der Tochter des Herzogs Friedrich von Sachsen-Hildburghausen, trat in österreichischen Militärdienst und machte in Wien akademische Studien. Er kam 20. Aug. 1839 zur Regierung. Dem Fortschritt im Sinn des Liberalismus wenig geneigt, ließ er sich in seiner politischen Haltung meist durch den Einfluß Österreichs bestimmen. Im Januar 1844 vermählte er sich mit Elisabeth, Tochter des russischen Großfürsten Michael, und, nachdem diese schon Anfang 1845 gestorben, im April 1851 zum zweitenmal mit der Prinzessin Adelheid von Anhalt, welche ihm zwei Kinder, den Erbprinzen Wilhelm (geb. 22. April 1852) und die Prinzessin Hilda (geb. 5. Nov. 1864), gebar. Im Kriege gegen Dänemark 1849 befehligte er eine Brigade deutscher Truppen. Nach dem Unterliegen der deutschen Bewegung schlug er eine entschieden reaktionäre Politik ein. Nach der Annexion seines Landes durch Preußen 1866 begannen längere Verhandlungen über die nassauischen Domänen, die der Herzog insgesamt als sein Eigentum beanspruchte, während die preußische Regierung Bedenken trug, ihm einen größern Teil derselben zu überlassen, da dann die Gefahr nahelag, daß er als größter Grundbesitzer des Landes der Umgestaltung der Verwaltung desselben im preußischen Sinn hindernd entgegentreten könne. In dem Vertrag vom 22. Sept. 1867 einigte man sich über eine Abfindungssumme von 8½ Mill. Thlr. Außerdem blieben der Wildpark und einige Lustschlösser Eigentum des Herzogs, der seitdem meist in Wien, während des Sommers in Königstein im Taunus lebt.

7) A. Georg, Fürst zu Schaumburg-Lippe, geb. 1. Aug. 1817, folgte seinem Vater, dem Fürsten Georg, 21. Nov. 1860 in der Regierung, schloß sich 1866 Preußen an und trat dem Norddeutschen Bund, 1870 dem Deutschen Reich bei. Er ist seit 1844 mit der Prinzessin Hermine von Waldeck vermählt.

8) A. Friedrich, König von Schweden, Herzog von Holstein-Gottorp, geb. 14. Mai 1710, Sohn Christian Augusts von Holstein-Gottorp, ward 1727 Fürstbischof von Lübeck und 1739 Administrator zu Gottorp. Rußlands Einfluß bewirkte, daß er nach dem Tode der Königin Ulrike Eleonore (1741) in Schweden 23. Mai 1743 zum Nachfolger des Königs Friedrich I. gewählt ward, indem nur unter dieser Bedingung der Friede von Abo gewährt wurde. Am 6. April 1751 bestieg A. den Thron, nachdem er das Reichsgrundgesetz von 1720 beschworen. Mittelmäßig begabt und von schwachem Charakter, war er seiner schwierigen Stellung nicht gewachsen und mußte sich der Anmaßung der Aristokratie, welche die königliche Gewalt zur Ohnmacht herabdrückte, fügen. Unter der Mitwirkung seiner Gemahlin Luise Ulrike, der Schwester Friedrichs II. von Preußen, wurden Versuche gemacht, den Übermut des Adels zu brechen, deren Teilnehmer aber 1756 auf dem Schafott büßen mußten. Als der Reichsrat 1768 selbst die Berufung des Reichstags verweigerte, drohte der König mit Abdankung, worauf die Berufung des Reichstags erfolgte und die anmaßende Regierung der »Mützen« gestürzt wurde. Auch bezahlten die Stände die Schulden des Königspaars. A. starb 12. Febr. 1771 und hatte seinen Sohn Gustav III. zum Nachfolger.

9) A. Frederick, englischer Prinz, Herzog von Cambridge, s. Cambridge 1).

Adonāi (hebr.), Name für das höchste Wesen, Pluralform, mit dem persönlichen Fürwort der ersten Person verbunden, von Adon, d. h. Herr. Die Juden sprechen diesen Namen überall aus, wo in der Bibel der heilige, unaussprechliche, vierbuchstabige Gottesname JHVH (vermutlich Jahve zu lesen) steht, dessen Konsonanten meist mit den Vokalen von A. oder Elohim (s. d.) punktiert sind.

Adōnis *L.* (Adonisröschen), Gattung aus der Familie der Ranunkulaceen, ein- oder mehrjährige Kräuter mit beblättertem Stengel, zwei- bis dreifach fiederteiligen Blättern mit linealischen Zipfeln, einzeln gipfelständigen Blüten und gespitzten Schließfrüchten. A. autumnalis *L.*, mit kahlem, von der halbkugelig zusammenschließenden, blutroten, am Grund mit einem schwarzen Fleck gezeichneten Blumenkrone abstehendem Kelch und ungezahnten Früchtchen, A. aestivalis *L.*, mit weniger kahlem, an die abstehenden, mennigroten, an der Basis violettschwärzlich gefleckten oder auch fleckenlosen Blumenblätter angedrücktem Kelch und spitzig gezahnten Früchtchen, und A. vernalis *L.*, mit zitronengelber Blumenkrone und flaumhaarigen Früchtchen mit hakenförmigem Schnabel, finden sich besonders auf Kalkboden, werden als Zierpflanzen kultiviert. Kraut und Wurzeln enthalten einen scharfen Stoff, und die Wurzel von A. vernalis dient in Rußland als drastisches Purgiermittel.

Adōnis, im griech. Mythus ein Jüngling von sprichwörtlich gewordener Schönheit, Sohn des Kinyras (des Erbauers von Paphos auf dem einst phönikischen Cypern, dem Lieblingssitz der Aphrodite) und dessen eigner Tochter Myrrha. Als der Vater die von Aphrodite über ihn verhängte unnatürliche Verbindung mit der Tochter entdeckt hatte und letztere mit gezücktem Schwert verfolgte, wurde sie in einen Myrrhenbaum verwandelt, aus dessen berstender Rinde A. entsprang. Um die Gunst des lieblichen Knaben buhlte Aphrodite. A. liebte die Freuden der Jagd in Wald und Gebirge; umsonst warnte ihn die Göttin. Ein Eber, von Artemis gesendet, verwundete ihn tödlich. Aphrodite konnte den Geliebten nicht vom Tod erretten, doch erlangte sie von Zeus, daß er jährlich nur sechs Monate im Schattenreich bei Persephone, die ihn nicht minder liebte, die andre Hälfte des Jahrs dagegen bei ihr auf der Oberwelt verweile. Dem A. war ein feierlicher und zeremonienreicher Kultus gewidmet, dessen Ursprung im Orient zu suchen ist, und der, wie der Osirisdienst in Ägypten und die Julfeste unsers germanischen Nordens, den Jubel über die wieder steigende Sonne und wieder erwachende Schöpfung sowie die Klage über beide, wenn sie gleichsam begraben sind, zum Mittelpunkt hat. Am glänzendsten wurden diese Adonisfeste (Adonien) im Orient zu Byblos und besonders zu Alexandria gefeiert, wo nach einem Freudentag das Bild des Gottes in einem prächtigen Katafalk, begleitet von Weibern mit aufgelösten Haaren und in gürtellosen Gewändern, umhergetragen und unter

Klagegesängen (Adonidia) ins Meer versenkt ward. Auch in Griechenland wurde an verschiedenen Orten das Fest begangen, z. B. zu Syrakus, von dessen Feier Theokrit in dem 15. seiner Idylle ein sehr lebendiges Gemälde entwirft. Besondere Erwähnung verdienen dabei die Adonisgärten, Gefäße, in welche man vor der Feier Pflanzen säete und durch künstliche Hitze trieb. Das schnelle Wachsen und Verblühen deutete auf den Sinn des Mythus hin, daher im Altertum der Ausdruck »Gärten des A.« etwas sehr Vergängliches bezeichnen soll. Vgl. Brugsch, Die Adonisklage und das Linoslied (Berl. 1852); Greve, De Adonide (Leipz. 1877).

Adonischer Vers, antike Versart, bestehend aus einem katalektischen daktylischen Dimeter, der auf zwei Silben ausgeht, von denen die letzte mittelzeitig ist (—◡◡—⏓, z. B. rosiger Morgen). Er eignet sich wegen seines lebhaften Ganges zu muntern und scherzhaften Liedern, wird aber zumeist als Schluß der Sapphischen Strophe gebraucht.

Adony, Markt im ungar. Komitat Weißenburg, an der Donau, mit Dampfschiffstation, (1881) 4243 ungar. Einwohnern, vorzüglichem Acker- und Weinbau, bedeutender Hornviehzucht, Holzhandel und Bezirksgericht. Hier soll die römische Stadt Vetus Salinum gestanden haben.

Adoptianismus, die Lehre des Elipandus, Erzbischofs von Toledo, und des Felix, Bischofs von Urgelles (gest. 818), wonach Christus zwar seiner göttlichen Natur nach der wirkliche Sohn Gottes, aber seiner menschlichen Natur nach nur als Sohn von Gott angenommen (adoptiert) sein soll. Die Urheber dieser Lehre hatten den Zweck im Auge, maurischen Einwendungen gegen die Gottheit Christi zu begegnen, erregten aber nur Ärgernis mit ihrer Lehre, die sofort von der fränkischen Kirche unter Karl d. Gr. verdammt und unterdrückt wurde.

Adoption (lat.), Annahme an Kindes Statt, zerfällt in A. im engern Sinn und in Arrogation. Von ersterer spricht man, wenn eine bereits unter väterlicher Gewalt stehende Person an Kindes Statt angenommen wird, folglich nur ein Übergehen aus einer väterlichen Gewalt in eine andre stattfindet; von letzterer aber, wenn eine bisher selbständige Person (z. B. ein Kind, dessen leiblicher Vater gestorben ist) adoptiert, folglich eine väterliche Gewalt da, wo seither eine solche gar nicht existierte, neu begründet wird. Die Befugnis, zu adoptieren und zu arrogieren, ist mehrfachen Beschränkungen unterworfen. Wer bereits leibliche Kinder oder doch die Aussicht hat, solche zu erwerben, darf niemand an Kindes Statt annehmen. Die A. soll eine Nachahmung der Natur sein, weshalb der Adoptierende stets zum wenigsten 18 Jahre älter sein muß als der Adoptierte. Ein Vormund darf sein Mündel erst dann adoptieren, wenn er Rechnung über die Vormundschaft abgelegt hat und nach dieser Ablegung noch vier Jahre verflossen sind. Frauen sind nur in dem Fall zur Vornahme einer A. befugt, wenn sie leibliche Kinder gehabt und diese durch den Tod verloren haben. Endlich darf ein Armer in der Regel keinen Reichen adoptieren. Die A. im engern Sinn kann nur vor Gericht vorgenommen werden, und zum Rechtsbestand der Arrogation ist ein Reskript des Regenten notwendig. Außer der Zustimmung des Adoptivvaters und Kindes wird von den Gesetzen bei der A. die Einwilligung des leiblichen Vaters und bei der Arrogation, sofern der Arrogierte noch unter Vormundschaft steht, die des Vormunds erfordert. Endlich hat bei Arrogation eines Unmündigen das betreffende Gericht zuvor sorgfältig zu untersuchen, ob nicht dem Unmündigen hieraus ein Nachteil entstehen könne. Rücksichtlich der Wirkungen der A. ist folgendes zu unterscheiden: Wenn ein Vater seine leiblichen Kinder oder Enkel (hier vorausgesetzt, daß sie ihn bei seinem Tod beerben würden) einem leiblichen Aszendenten in A. gibt, so liegt ein Fall der vollkommenen A. (adoptio plena) vor. Der Adoptierte tritt hier aus der Familie, wozu er bisher gehörte, heraus und kommt in die Gewalt und in die Familie des Adoptivvaters; er bekommt im Verhältnis zu dieser alle Rechte der natürlichen Blutsverwandtschaft, namentlich Erbrechte. Gibt ein Vater seine leiblichen Kinder einem andern in A., so ist dies eine unvollkommene A. (adoptio minus plena), bei welcher das Kind in der Gewalt und Familie des leiblichen Vaters bleibt und der Adoptivvater gar keine Rechte über das Kind erlangt, letzteres jedoch gegen ihn für den Fall seines Ablebens während der Dauer der A. ein Intestaterbrecht erwirbt. Die von einer Frauensperson vorgenommene A. begründet nie väterliche Gewalt, sondern hat nur die Wirkung, daß das adoptierte Kind in Beziehung auf Alimentation und Erbrecht als leibliches Kind seiner Adoptivmutter angesehen wird. Das Institut der A. ist erst mit dem römischen Recht nach Deutschland gekommen. Dem alten deutschen Recht war sie ganz unbekannt, und daraus erklärt es sich, warum adoptierte Kinder weder den Adel ihres Adoptivvaters noch die Lehen oder Familienfideikommisse desselben erben, indem Adel, Lehen und Familienfideikommisse echt deutsche Institute sind, welche von jedem Einfluß des römischen Rechts frei geblieben sind. In England, wo das römische Recht sehr wenig Eingang gefunden hat, ist noch heutzutage die A. unbekannt, und selbst in Frankreich ist sie erst durch Napoleons I. Code civil eingeführt worden. Die neuern deutschen Gesetzgebungen haben die Bestimmungen des gemeinen Rechts zwar in der Hauptsache beibehalten, dieselben aber wesentlich vereinfacht und unsern gegenwärtigen sozialen Verhältnissen angepaßt. So bestimmt das Preußische Landrecht, daß durch die A. die rechtlichen Verhältnisse zwischen den Adoptierten und ihrem leiblichen Vater in keiner Weise verändert werden sollen, daß zwar das Adoptivkind gegen den Adoptivvater alle Rechte eines leiblichen Kindes erwerbe, nicht aber auch umgekehrt, indem der Adoptivvater gar keine Ansprüche auf das Vermögen des Kindes erhält. Ferner muß in Preußen die Annahme an Kindes Statt stets in einem schriftlichen Vertrag und vor Gericht geschehen, und nur Personen, welche über 50 Jahre alt sind, dürfen adoptieren. Im Code civil ist die A. noch mehr beschränkt, indem nach ihm nur Volljährige und zwar nur dann an Kindes Statt angenommen werden dürfen, wenn sie entweder dem Adoptivvater das Leben gerettet haben, oder von diesem sechs Jahre lang ununterbrochen während ihrer Minderjährigkeit alimentiert worden sind. Das sächsische bürgerliche Gesetzbuch erfordert neben einem gerichtlichen Vertrag die Genehmigung des Landesherrn, der jedoch auch von dem Erfordernis des erfüllten 50. Lebensjahrs auf seiten des Annehmenden und der Altersdifferenz von wenigstens 18 Jahren dispensieren kann, und erlaubt den unehelichen Vätern, ihren unehelichen Kindern nicht bloß auf dem bisher allein zulässigen Weg der Legitimation, sondern auch auf dem der A. zu den Rechten ehelicher Kinder zu verhelfen. In Österreich wird wie in Preußen nur richterliche Bestätigung des Adoptionsvertrags gefordert. Mit adoptierten Kindern dürfen die Pflegekinder nicht verwechselt werden. Die An-

nahme von solchen ist kein juristischer Akt, denn die Pflegekinder erlangen gegen ihren Pflegevater gar keine Rechte, und dieser hat sie nur, solange es ihm beliebt, bei sich zu behalten und zu ernähren. — Bei den Naturvölkern wird die A. gewöhnlich mit einer Zeremonie verbunden, welche durch eine Scheinentbindung, Saugenlassen an der Brust oder am Daumen den Empfang eines wirklichen Leibeserben symbolisieren sollte. Noch bei den Griechen dauerte diese weitverbreitete Sitte fort. Vgl. Couvade.

Adoránt (lat.), der Betende, Name der antiken, im Tiber gefundenen Erzstatue eines nackten Knaben, im Berliner Museum, der nach antiker Weise mit erhobenen Händen betet.

Adoration (lat.), Anbetung (s. d.).

Adorf, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Ölsnitz, an der Elster und den Linien Reichenbach-Eger und Chemnitz-Aue-A. der Sächsischen Staatsbahn, mit Amtsgericht, Weiß- und Seidenstickerei, Fabrikation von Streich- und Blasinstrumenten und Perlmutterwaren, Gerberei und (1880) 3427 ev. Einwohnern.

Adossieren (franz.), mit dem Rücken anlehnen; abschrägen, abdachen. In der Botanik nennt man ein Vorblatt (s. d.) adossiert, wenn es seine Rückseite der Abstammungsachse zukehrt.

Adoucieren (franz., spr. -duß-, »versüßen, besänftigen, mildern«, auch anlassen, tempern), techn. Operation, durch welche Eisenguß teilweise entkohlt wird. Man erreicht dies durch Glühen in einer Umhüllung von sauerstoffhaltigen Körpern, wie Eisenoxyd, Zinkoxyd, Braunstein ꝛc. Geht der entkohlende Prozeß gleichmäßig durch das ganze Eisen hindurch, so erhält man das sogen. schmiedbare Gußeisen. Vgl. Anlassen. In der Malerei heißt a. die Farbe vertreiben, verwaschen.

Adour (spr. -duhr, lat. Aturus), Fluß in Südfrankreich, entspringt am Tourmalet im Departement Hochpyrenäen, durchströmt das reizende Kampanerthal, die dicht bevölkerte Ebene von Tarbes und die Sandflächen der Landes, wendet sich dann in großem Bogen südwestlich und mündet, an Bayonne vorbeifließend, in den Biscayischen Meerbusen. Bei St.-Sever wird er schiffbar. Seine Länge beträgt 335 km; seine Hauptzuflüsse sind der Arros, die Midouze, der Gave de Pau, die Bidouze und die Nive.

Ad patres (lat.), zu den Vätern (gehen), sterben.

Ad perpetŭam memoriam (lat.), zu immerwährendem Andenken.

Ad pias causas, auch ad pios usus (lat.), »zu frommen Zwecken«, namentlich zum Besten der Armen, Kirchen, Schulen ꝛc., Formel bei Vermächtnissen.

Adra, Stadt in der span. Provinz Almeria, an der Mündung des Rio Grande ins Mittelmeer, mit Schmelzhütten für silberhaltiges Blei, Zuckerplantagen, Hafen und (1877) 11,320 Einw.

Adramelech (Adar-malik, »herrlicher König«), ein Gott der alten Assyrer, der im Buch der Könige (2, 18) neben Abamelech (Anu-malik) vorkommt und mit dem Moloch der Syrer verwandt erscheint. Wie diesem, wurden ihm zu Ehren Menschen verbrannt. Nach den Rabbinern hatte er die Gestalt eines Pferdes oder Maultiers. A. hieß auch ein Sohn des assyrischen Königs Sanherib, der mit seinem Bruder Sarezer 697 v. Chr. im Tempel des Nibroch seinen Vater ermordete.

Adrār (Aderér), Bezirk in der westlichen Sahara, östlich von Arguin, eine von felsigen Plateaus umgebene, etwa 300 m ü. M. liegende Ebene, von Sandstein gebildet, mit Sandhügeln und Kieseln bedeckt, doch nicht ohne Wasser und Anbau. Zahlreiche aus dem Scharschumgebirge herabkommende Thäler sind mit Bäumen reichlich bewachsen, Dattelpflanzungen und Getreidefelder finden sich hin und wieder. Die Temperatur wechselt zwischen 4 und 35° C.; von Februar bis Mai treten periodische Regengüsse mit Überschwemmungen ein. Hauptstadt ist Wadan, mit 4000 Einw.; Schinghit, Atar sind Mittelpunkte eines lebhaften Handels in den Richtungen nach Nun (Marokko), Tischit und Timbuktu und nach dem Senegal. Berberstämme bilden die Grundbevölkerung von A.; der herrschende Stamm der Udaia rühmt sich arabischer Abstammung. In jüngster Zeit bereiste der französische Reisende Soleillet einen Teil von A. Vgl. »L'Exploration« 1880.

Adrasteia, Beiname der Nemesis (s. d.).

Adrástos, nach griech. Mythus König von Argos, ward von Amphiaraos vertrieben und floh nach Sikyon zu seinem mütterlichen Großvater Polybos, dessen Tochter er heiratete und dessen Thron er erbte. Mit Amphiaraos wieder ausgesöhnt, kehrte er nach Argos zurück. Auf Befehl des Orakels, seine Töchter einem Eber und einem Löwen zu vermählen, gab er die Deipyle dem Tydeus, die Argeia dem Polyneikes, welche, aus ihren Ländern vertrieben, vor dem Palast des A. zusammengetroffen waren und die Häute jener Tiere als Bekleidung (oder die Tiere als Schildzeichen) trugen. Um den Polyneikes wieder in sein Reich einzusetzen, veranlaßte A. den Zug der sieben Fürsten gegen Theben; dort kamen sie alle um bis auf A., den sein göttliches Roß Arion rettete. Zehn Jahre darauf reizte er die Söhne der Gebliebenen, die Epigonen, zu einem zweiten Zuge gegen Theben, welches nun erobert und zerstört ward; doch fiel sein Sohn Aigialeus in der Schlacht, und der Vater starb vor Gram darüber in Megara. Hier, in Attika und Sikyon, wo er die Pythischen Spiele einführte, ward er als Heros verehrt, und die Darstellung seiner Kämpfe und Leiden gab dem Epos, noch mehr aber der Tragödie reichen Stoff.

Ad referendum (lat.), in der Rechtssprache: zur Berichterstattung, z. B. einen Vergleich a. r. annehmen.

Adressánt (franz.), Briefschreiber; Adressat, Briefempfänger.

Adreßbuch (Adreßkalender), ein Verzeichnis der Bewohner einer Stadt, der Beamten eines Staats oder Landes, oder der Mitglieder gewisser Berufs- und Gesellschaftsklassen, wobei dieselben nach ihren vollständigen Namen, Titeln, Berufszweigen und Wohnungen aufgeführt sind. Das im Auftrag des Zentralverbands deutscher Industrieller und des deutschen Handelstags herausgegebene A. deutscher Exportfirmen (Leipz. 1884), welches, nach Industrien geordnet, die gewerblichen Hauptetablissements, deren Erzeugnisse und Geschäftsbedingungen angibt, hat die Bestimmung, fremden Käufern über unsre industrielle Leistungsfähigkeit Aufschluß zu geben und dadurch neue Geschäftsverbindungen anbahnen zu helfen.

Adreßbüreaus (Adreßkontore, Nachweisungsbüreaus), Anstalten, welche sich vorzugsweise mit der Stellenvermittelung für Dienstboten, Hauslehrer, Gouvernanten, Handlungsgehilfen u. a., mit Wohnungsnachweis, sogar mit Vermittelung von Heiraten u. dgl. beschäftigen. Nach der deutschen Gewerbenovelle vom 1. Juli 1883 (§ 35) ist der Geschäftsbetrieb eines Stellenvermittlers oder Gesindevermieters zu untersagen, wenn Thatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Gewerbtreibenden in Bezug auf diesen Gewerbebetrieb darthun. A., welche speziell über Kreditfähigkeit und die persönlichen Verhältnisse

von Geschäftsleuten Auskunft erteilen, nennt man meist Auskunftsbüreaus (s. d.).

Adresse (franz.), die Aufschrift irgend einer Sendung, vornehmlich eines Briefs, bezeichnet die Person dessen, für welchen dieselbe bestimmt ist (Adressat). Im politischen Sinn heißt A. eine Zuschrift, worin Bitten, Beschwerden, Vorstellungen und sonstige Kundgebungen enthalten sein können, welche vorzugsweise dazu bestimmt sind, gewisse Gesinnungen, Grundsätze und Ansichten in ostensibler Weise auszusprechen. Dem Konstitutionalismus war es vorbehalten, das Adreßwesen auszubilden, und so hat es denn gegenwärtig in allen Kulturstaaten eine hohe öffentliche Bedeutung erlangt. Derartige Adressen werden von Versammlungen, Korporationen und namentlich von parlamentarischen Körperschaften an die Staatsregierung oder an eine bestimmte Behörde oder an ein sonstiges öffentliches Organ gerichtet. Auch pflegen die Wähler nicht selten in einer A. ihrem Abgeordneten ein Vertrauens- oder Mißtrauensvotum zu erteilen. Die A. ist nichts als ein Ausdruck der Beistimmung, der Billigung oder Mißbilligung, des Danks und unterscheidet sich dadurch von der Petition, welche direkt etwas fordert. In manchen Verfassungsurkunden ist den Ständen der Regierung gegenüber das Adreßrecht ausdrücklich eingeräumt. Die Verfassung des Deutschen Reichs enthält eine solche Bestimmung nicht, doch wird das Adreßrecht thatsächlich vom Reichstag ausgeübt. Nach der Geschäftsordnung desselben (§§ 67 f.) wird der Antrag, eine A. an den Kaiser zu richten, wie ein andrer Antrag behandelt. Beschließt der Reichstag, die Vorberatung des vorgelegten Adreßentwurfs einer Kommission zu überweisen, so wird diese aus dem Präsidenten und bei dessen etwaniger Verhinderung dem Vizepräsidenten des Reichstags als Vorsitzendem und 21 von den Abteilungen des Reichstags zu wählenden Mitgliedern gebildet. Liegt ein Entwurf zu einer A. nicht vor, so ist dieser von einer in gleicher Weise zusammenzusetzenden Kommission auszuarbeiten und dem Reichstag zu unterbreiten. Soll die A. durch eine Deputation überreicht werden, so bestimmt der Reichstag auf Vorschlag des Präsidenten die Zahl der Mitglieder, welch letztere alsdann durch das Los gewählt werden. Der Präsident ist jedesmal Mitglied und alleiniger Wortführer der Adreßdeputation. Der Erlaß einer A. ist im parlamentarischen Leben namentlich zum Zweck der Beantwortung einer Thronrede gebräuchlich. — Adressieren, etwas an jemand richten, überschreiben, hinweisen, empfehlen.

Adreßrecht, s. Adresse.

Adrett (v. franz. adroit), geschickt.

Adria, 1) Stadt in der ital. Provinz Rovigo (Venetien), im sumpfigen Podelta, am Kanal Bianco und der Zweigbahn Rovigo-A. gelegen, eine der ältesten Städte Europas, hat eine schöne Kathedrale (der Bischof von A. residiert in Rovigo), ein Gymnasium, Steingutfabrikation, nicht unbeträchtlichen Handel mit Getreide, Pferden, Vieh und Fischen und (1881) 7642 Einw. Zur Römerzeit lag A., Stadt der sieben Meere genannt, in Lagunen nahe dem Meer, dem es den Namen gegeben hat; jetzt ist es jedoch infolge des raschen Vorrückens des Podelta 22½ km vom nächsten Küstenpunkt, 40 km von der Pomündung entfernt. Ursprünglich eine Gründung der Etrusker, wie Ausgrabungen ergeben haben, ward A. (auch Hatria) erst von den Galliern, 213 v. Chr. von den Römern erobert, die einen großen Hafen daselbst anlegten. Noch im 12. Jahrh. war es eine blühende Seestadt. 2) S. v. w. Adriatisches Meer.

Adrian (spr. ehdriän), Stadt im amerikan. Staat Michigan, Grafschaft Lenawee, 100 km südwestlich von Detroit, in weizenreicher Gegend, hat ein College, Gießereien, Wagenbau, Kornmühlen und (1880) 7849 Einw.

Adrian, Name mehrerer Päpste, s. Hadrian.

Adrianopel (türk. Edirne, bulg. Odrin), Hauptstadt des türk. Wilajets gleichen Namens, am rechten Ufer der Maritza, welche hier die Arda und Tundscha aufnimmt, liegt sehr schön in einem anmutigen, fruchtbaren Thal, während ihr Inneres enge, krumme, schlecht gepflasterte, schmutzige Straßen zeigt. Unter den Gebäuden verdienen genannt zu werden: die prachtvolle Moschee Sultan Selims II., das neue Schloß (Serai), die von den griechischen Kaisern herrührende Michaelisbrücke über die Tundscha und der ca. 600 Schritt lange Bazar Ali Paschas. A. hat 65—68,000 Einw. (darunter 22—23,000 Mohammedaner, d. h. Türken und wenige Zigeuner, ca. 30,000 griechisch-orientalische Christen [Griechen und Bulgaren], 7—8000 spanische Juden, 5—6000 gregorianische Armenier, 400—500 Katholiken, 140 Protestanten und einige Hundert heidnische Zigeuner). A. hat eine geringe Industrie, von Fabriken gibt es aber nur einige Mühlen und eine Seidenspinnerei; es ist Zentralsitz des thrakischen Handels, gestützt durch Eisenbahnverbindung mit Konstantinopel und Philippopel; berühmt sind Rotgarn, Halwa (aus Sesam und Zucker), Quitten und Quittenkonfekte; der in der Nähe gewonnene Wein, dessen Anbau sehr zunimmt, gilt für den besten in der Türkei. In A. residieren 4 Bischöfe, 1 Großrabbiner, 1 Mufti und mehrere europäische Konsuln. — Adrianopels ältester Name ist Uskadama; es war die Hauptstadt der thrakischen Bessier und wird von einigen byzantinischen Schriftstellern auch Orestia genannt. Vom römischen Kaiser Hadrian, welcher die Stadt erweiterte und verschönerte, erhielt sie ihre jetzige Benennung und wurde merkwürdig durch die in ihrer Nähe 9. Aug. 378 dem Kaiser Valens durch die Goten beigebrachte Niederlage. Nach ihrer Eroberung 1360 durch den osmanischen Sultan Murad I. war sie bis zum Fall Konstantinopels 1453 Residenz der osmanischen Sultane. Auch jetzt noch heißt sie die zweite Hauptstadt des osmanischen Reichs, obgleich sie von den Sultanen selten besucht wird. Im russisch-türkischen Krieg wurde A. 20. Aug. 1829 durch den Feldmarschall Diebitsch-Sabalkanski erobert, worauf 14. Sept. d. J. unter preußischer Vermittelung der Friede zu A. geschlossen wurde. Die Pforte erhielt alle von den Russen in Bulgarien und Rumelien gemachten Eroberungen zurück. Der Pruth und von dessen Mündung an das rechte Donauufer wurden als Grenze zwischen Rußland und der Türkei in Europa festgesetzt, wogegen das ganze Küstenland des Schwarzen Meers, von der Mündung des Kuban an bis zum Hafen St. Nikolaus, die kaukasischen Länder sowie der größte Teil des Paschaliks Achalzych, diese Stadt selbst und das Fort Achalkalaki den Russen verbleiben sollten. Auch ward diesen Handelsfreiheit im ganzen türkischen Reich, freie Schiffahrt auf der Donau und auf dem Schwarzen Meer und, wie auch allen übrigen der Pforte befreundeten Mächten, durch die Dardanellen zugestanden. Die Moldau, Walachei und Serbien blieben unter türkischer Hoheit, erhielten aber eine von Rußland garantierte, vor türkischer Willkür schützende Verfassung. Auch trat die Pforte den von den Großmächten 6. Juli 1827 und 22. März 1829 über Griechenland gefaßten Beschlüssen bei. Für die seit 1806 erlittenen Verluste erhielt Rußland 1½ Mill. Dukaten;

die 10 Mill. Dukaten Kriegsentschädigungskosten wurden auf 7 Mill. herabgesetzt. Zum zweitenmal wurde A. 22. Jan. 1878 von den Russen besetzt und am 31. daselbst der Waffenstillstand zwischen Rußland und der Türkei unterzeichnet.

Adrianopelrot (Türkischrot), feurig-rote, sehr dauerhafte Krappfarbe; s. Färberei.

Adriatisches Meer (s. Karte »Mittelmeerländer«), der die Apenninenhalbinsel von der hellenisch-slawischen scheidende Busen des Mittelmeers, in welchem dasselbe sich dem Herzen von Mitteleuropa am meisten nähert, so daß von diesem eine natürliche Straße nach dem Orient und durch den Suezkanal nach Südost- und Ostasien geschaffen ist. Die nur 70 km breite Meerenge von Otranto verbindet das Adriatische mit dem Jonischen Meer. Die Fläche desselben wird auf etwa 132,000 qkm, die Länge auf 850—960, die Breite auf 120—180 km, die Küstenlänge auf 1980 km berechnet. Die Tiefe steigt zwischen Brindisi und Ragusa bis 1030 m, beträgt im W. der Insel Lissa aber nur 311 m. Das nördliche Ende bilden die Golfe von Venedig und von Triest, welch letzterer durch die Halbinsel Istrien von dem Quarnerogolf oder Meerbusen von Fiume getrennt wird. Die Westseite des Adriatischen Meers ist einförmig und arm an Buchten, im NW. sumpfige oder von Lagunen begleitete Flachküste; bemerkenswert unter den Buchten ist nur die von Manfredonia. Die Ostküste dagegen ist zerrissen, felsig, steil und umsäumt mit einer dichten Kette von zahllosen größern und kleinern, langgestreckten Felseninseln und Riffen. Die bedeutendsten dieser Inseln sind von N. her: Veglia, Cherso, Lussin, Arbe, Pago, Isola Lunga oder Grossa, Brazza, Lesina, Lissa, Curzola, Lagosta, Meleda. Die bedeutendern Städte auf der italienischen Küste sind von N. her: Venedig, Chioggia, Rimini, Pesaro, Sinigaglia, Ancona, Manfredonia, Barletta, Trani, Molfetta, Bari, Monopoli, Brindisi und Otranto. Auf der Ostseite, meist auf österreichischem Gebiet, liegen die Städte Triest, Pirano, Rovigno, Pola, Fiume, Buccari, Zengg, Zara, Sebenico, Spalato, Ragusa, Cattaro, Durazzo und Valona oder Avlona. Die bedeutendsten Flüsse, die in das Adriatische Meer münden, sind auf der italienischen Küste die Etsch und der Po, die fortwährend Land an der Küste ansetzen. Die übrigen aus Italien kommenden Flüsse sind kaum mehr als Küstenflüsse, ebenso die wenigen Zuflüsse von der östlichen Halbinsel: Narenta, Drin und Viosa. In diesem geringen Zufluß von Süßwasser liegt vielleicht die Ursache des außerordentlichen Salzgehalts des Adriatischen Meers. Der Grund des Meers ist in der Nähe der Pomündung Schlamm, an der istrischen und dalmatischen Küste Sand, Kalk und Thon, mit zahlreichen Muscheln bedeckt. Ebbe und Flut sind schwach, wie im Mittelmeer, und haben für den Seefahrer hier keine Bedeutung. Im allgemeinen ist die an Häfen, Buchten und Durchfahrten reiche Ostseite zur Schiffahrt geeigneter als die Westseite, da überdies die Steilküsten häufig vor der von den Bergen herabbrausenden gefährlichen Bora (Nordost) schützen. Der beträchtlichste See- und Handelsplatz ist jetzt Triest, an welches das sonst so berühmte Venedig seinen Rang hat abtreten müssen, obschon letzteres seit Eröffnung der Brennerbahn sich wieder sehr gehoben hat. Von ungarischer Seite wird viel zur Hebung des Verkehrs von Fiume gethan. Ein andrer Verkehrsplatz, der in neuester Zeit als Ausgangspunkt der sogen. Überlandrouten eine große Wichtigkeit erlangt hat, ist Brindisi (s. d.). Von Triest aus besteht regelmäßige Dampfschiffahrt nach den Haupthäfen des Adriatischen Meers, der Levante und Ostasien. Die Fischerei ist namentlich auf Thunfische, Sardellen, Makrelen, Brachsen, Meeraale und Schwertfische bedeutend. Berühmt sind die Austern von Venedig; auch Delphine und Seehunde finden sich zuweilen ein, letztere besonders an der Mündung der Narenta. Vgl. Wolf und Luksch, Physische Untersuchungen im Adriatischen und Sizilisch-Jonischen Meer (Wien 1881); Österreicher und Imbert, Generalkarte des Adriatischen Meers (das. 1879, 4 Bl.).

Adrittūra (eigentlich a dirittura, ital., »geradezu, direkt«), im Wechselverkehr gebräuchlicher Ausdruck, zeigt an, daß man eine Forderung an einen auswärtigen Schuldner durch direkte Stellung eines Wechsels auf ihn eingezogen habe; im Transportverkehr die direkte, unmittelbare Versendung eines Guts von einem Ort nach dem andern ohne Zwischenbeförderung.

Adschanta, Dorf im ostind. Staat Haidarabad, nördlich von Aurengabad und Ellora (s. d.), weltbekannt durch die in den massiven Felsen eingehauenen 24 Klöster und 5 Tempel der Buddhisten, deren Wände mit Freskogemälden verziert sind. Die Zeit der Aushöhlung der einzelnen Felsenwohnungen schwankt zwischen 200 v. Chr. und 600 n. Chr. Vgl. Fergusson, History of Indian architecture (Lond. 1876).

Adschem Oglan (türk., »unerfahrene, fremde Kinder«), sonst 700 im Serail für untere Hofstellen erzogene Knaben, meist Christenkinder. Sie wurden unter Aufsicht weißer Verschnittener drei Jahre lang im Islam und in der Kunst des Schweigens unterrichtet.

Adschmir-Mhairwara, ein Distrikt Mittelindiens zwischen 25° 30′—26° 45′ nördl. Br. und 73° 45′—75° 0′ östl. L. v. Gr., liegt in Radschputana, rings umgeben von Vasallenstaaten, und umfaßt 7021 qkm (127,5 QM.) mit (1881) 460,722 Einw. Soweit die Einwirkung des Wassers reicht, ist das Land fruchtbar; sonst dehnen sich große, weite Sandflächen aus, hier und da mit Sträuchern und Bäumen besetzt und durch wellenförmige Anschwellungen des Bodens unterbrochen. Die Bevölkerung besteht aus Ackerbauern, darunter zahlreiche Dschat (s. d.); die höhern Klassen sind Radschputen. Der Brahmanenglaube ist der herrschende im Lande, die Mohammedaner bilden rund ein Achtel der Bevölkerung. Die Lehnsaristokratie gehorchte sonst dem Namen nach den Großmoguln von Dehli und kam bei der Auflösung des Mongolenreichs unter die Herrschaft der Marathen, von welcher sie 1818 durch die Engländer befreit wurde. — Die Stadt Adschmir (Ajmir) war ehemals so stark befestigt, daß die Hindu sie für uneinnehmbar hielten, lag aber, als die Briten sie 1818 in Besitz nahmen, in Schutt. Sie hob sich indessen bald wieder und ist jetzt der blühendste Ort der Provinz, mit (1881) 48,735 Einw. (26,685 Hindu, 18,702 Mohammedaner, 2575 Dschaina, 720 Christen). In ihrer nächsten Nähe ist eine ergiebige Bleigrube, die für Armeezwecke ausgebeutet wird. 8 km von Adschmir entfernt ist der berühmte Wallfahrtsort Pokar mit vielen Hindutempeln.

Adschur (A.-Ada), Inselchen in der äußersten Südostecke des Kaspischen Meers, der persischen Stadt Ges gegenüber, 64 m breit, 1,06 km lang, seit 1843 Flottenstation der Russen, von wo aus sie mittels einer Kreuzerflottille gegen die räuberischen Turkmenen an der Ostseite des Meers strenge Seepolizei üben.

Adscriptus glebae (lat.), ein dem Boden Anhaftender, ein Leibeigner.

Adskribieren (lat.), zuschreiben, zueignen; Adskription, Zuschreibung.

Adsorption, das Anhaften einer verdichteten Gasschicht an der Oberfläche fester Körper; s. Absorption.

Adstipulieren (lat.), beistimmen, beipflichten.

Adstringieren (lat.), zusammenziehen, stopfen.

Adstringierende Mittel (Adstringentia), zusammenziehende Arzneimittel, welche eine Zusammenziehung der Fasern der tierischen Gewebe und dadurch eine Verdichtung der letztern bewirken, ganz besonders aber die Eigenschaft haben, das Eiweiß aus seinen Lösungen auszuscheiden und zur Gerinnung zu bringen. Aus letzterm Grund bewirken sie auch eine Gerinnung des Bluts, um so mehr, als sie gleichzeitig die glatten Muskelfasern der Gefäße zur Kontraktion anregen und somit eine Verengerung der Gefäße bewirken. Insofern die adstringierenden Mittel Blutungen zum Stehen bringen, nennt man sie auch blutstillende Mittel (Styptika); s. Blutung. Ihre Hauptwirkung ist eine rein örtliche, daher sie zunächst äußerliche Anwendung finden; so bei vielen Hautkrankheiten, die in einer abnorm verstärkten Absonderung der Hautfläche beruhen, z. B. bei Verbrennungen, beim Aufliegen rc. Sie wirken hier heilend, indem sie einesteils das in den Sekreten der wunden Flächen enthaltene Eiweiß zur Gerinnung bringen und somit jenen einen schützenden Überzug geben, anderenteils aber die krankhafte Sekretion selbst beschränken. In ähnlicher Weise werden die adstringierenden Mittel bei Blutüberfüllung, Katarrhen, Eiterflüssen und oberflächlichen Geschwüren der Schleimhäute teils äußerlich, teils innerlich mit Nutzen angewendet. Zu stark und zu lange angewandt, reizen sie aber die Schleimhäute und können Entzündung und selbst brandige Zerstörung der betreffenden Gewebe herbeiführen. Am wichtigsten ist die reine Gerbsäure oder das Tannin, dann Abkochungen der Eichen-, Ulmen-, Weiden- und Chinarinde, von Kampescheholz rc., Kino, Katechu, die Ratanhawurzel rc. Von den metallischen adstringierenden Mitteln sind die wirksamsten das essigsaure Blei (Bleizucker), das Eisenchlorid, der Kupfer- und Zinkvitriol, das salpetersaure Silber (Höllenstein), der Alaun. Als Styptika anwendbar sind vornehmlich Gerbsäure und Eisenchlorid. Zur Blutstillung reichen für gewöhnlich kaltes Wasser und Eis aus.

Ad turpia nemo obligātur, lat. Sprichwort: »zum Schändlichen ist niemand verpflichtet«.

Adua (Adóa, Adówa), Stadt im Lande Tigré in Abessinien, nordöstlich von Gondar, ein Hauptstapelplatz für den Handel zwischen der Küste und dem Innern. Die Einwohnerzahl wurde 1868 von Rohlfs zu 3000 angegeben. Nahe bei die Calam-Negusgrotten.

Aduatuker (Aduatuci), german. Völkerschaft im belgischen Gallien, zwischen Maas und Rhein seßhaft, auch Tungern genannt, welche ihren Ursprung von den Cimbern und Teutonen ableitete und 57 v. Chr. von Cäsar unterworfen wurde. Die A. beteiligten sich 54 an dem Aufstand der Eburonen und besetzten nach deren Vernichtung ihr Gebiet (beim jetzigen Tongern).

A due (ital., spr. dū-ē), zu zwei; z. B. a due corde, auf zwei Saiten; a due voci (spr. wohtschi), für zwei Stimmen.

Äduer (Häduer), uralte, mächtige Völkerschaft des keltischen Gallien, am obern Lauf des Liger (Loire) und am untern Arar (Saône), die schon vor Cäsars Zeit mit den Römern im Freundschaftsbund stand. Ihr Streit mit den Sequanern rief Ariovistus nach Gallien, der die Ä. unterwarf. Nach ihrer Befreiung durch Cäsar genossen sie dessen besondere Gunst. Ihr Oberhaupt, Vergobretus genannt, ward von den Priestern gewählt und durch einen Senat beschränkt. Hauptstadt war Bibracte oder Augustodunum (Autun); andre Orte: Cabillonum (Châlon sur Saône), Nevirnum (Nevers), Decetia (Decise), Matisco (Mâcon).

Aduse (arab.), Schellentrommel, Tamburin.

Adūla, eine der mächtigsten Gebirgsgruppen der Graubündner Alpen, bestehend aus einer Zentralgruppe und zwei Nebengliedern: dem Camotsch-Scopi (3203, resp. 3201 m) und dem Tambohorn (3276 m), jenes durch den Greinapaß, dieses durch den Bernhardinpaß von der Hauptgruppe getrennt. Letztere zeichnet sich weniger durch Gipfelhöhe als durch großartige Verzweigung aus. Nach N. gehen zwei im Verlauf sich spaltende Hauptzüge, welche die Bergthäler Lugnez und Safien einfassen, nach S. zwei, das Val Calanca einschließend, vom Tambohorn aus ein dritter, der am Paß von San Jorio (1956 m) den Hochgebirgscharakter verliert. Der eine der nördlichen Flügelarme, in welchem der Piz Beverin (3000 m) gebietet, endet mit dem alpenreichen Heinzenberg (2185 m). Den Kulminationspunkt des Zentralstocks bildet das Rheinwaldhorn (3398 m), dessen größter Eisstrom, der Zapportgletscher, sich in das Rheinwaldthal hinabsenkt. Den Reigen der schwierigen Besteigungen eröffnete der Disentiser Pater Plac. à Specha mit Ersteigung des Rheinwaldhorns (1789). J. J. Weilenmann gelangte im Juli 1859 als erster auf das Tambohorn. Das Moschelhorn wurde zuerst vom Engländer Morshead (30. Juni 1864), Piz Medel 16. Aug. 1865 von G. Studer und beide Gipfel des Piz Cristallina 28. Juli 1866 von C. Hauser erstiegen.

Adūlar (edler Feldspat, Girasole, Eisspat, Aventurinfeldspat), Mineral aus der Ordnung der Silikate und der Feldspatgruppe, die reinste Varietät des Orthoklas, ward zuerst vom Pater Pini in Mailand auf der Stella am St. Gotthard, den er fälschlich für den Mons Adula der Alten hielt, aufgefunden und benannt. Er kommt meist in brillanten Zwillings- und Drillingskristallen mit Bergkristall in Drusenräumen oder auf Kluftflächen der granitischen Gesteine der Alpen (besonders im Zillerthal) vor, außerdem auch im Riesengebirge, in Schottland, Norwegen, Sibirien, auf Ceylon, Grönland rc. Er ist wasserhell, graulich-, milch- oder grünlichweiß, stark glänzend, oft mit bläulichem Lichtschein, durchsichtig bis durchscheinend, zuweilen irisierend und von doppelter Strahlenbrechung. Der A. ist einer der teuersten Halbedelsteine, er heißt im Handel Mondstein (Fisch- oder Wolfsauge, ceylonischer oder Wasseropal), wenn er weißliche, oft bläulich und grün schattierte Farbe hat; Sonnenstein, wenn er ein gelbliches, ins Rote fallendes Farbenspiel zeigt. Er wird besonders zu Ring- und Halsnadelsteinen verarbeitet und mit Diamanten eingefaßt. Vgl. Orthoklas.

Adulation (lat.), Schmeichelei.

Adūlis (jetzt Zula), im Altertum griechische, zur Ptolemäerzeit blühende Hafenstadt am jetzigen Anneslеygolf des Roten Meers, südlich von Massaua, welche Elfenbein, Sklaven und Schildpatt exportierte. Eine zweite Blütezeit erlebte A. unter den Königen von Axum, für deren Staat es Hafenplatz war. Im 6. Jahrh. fand hier der Indienfahrer Kosmas das für die alte Geographie jener Gegenden wichtige Monumentum Adulitanum, eine Inschrift des Ptolemäos III. Euergetes. Im Oktober 1867, als die Engländer den Feldzug gegen Abessinien begannen, wurde A. deren Stützpunkt; es entstand eine kleine provisorische Stadt, die mit der Annesleybai durch

eine Eisenbahn verbunden, nach dem Abzug der Engländer aber wieder verlassen wurde.

Adullam, alte kanaanit. Stadt, im Gebiet des Stammes Juda, bekannt durch die Höhlen in ihrer Nähe, in deren einer sich der Sage nach David mit seinem Anhang verbarg, um den Nachstellungen Sauls zu entgehen. Nach der Tradition sind es die Höhlen bei Chareitûn unweit Bethlehem. Adullamiten war in England 1866 während der Debatten über die Reformbill der Spitzname einer kleinen Anzahl Mißvergnügter der liberalen Partei (darunter Lord Elcho, Robert Lowe ꝛc.), welche in wesentlichen Punkten der Bill mit den Konservativen stimmten und dadurch den Sturz des Ministeriums Russell-Gladstone herbeiführten.

Adulter (lat.), Ehebrecher; Adultĕra, Ehebrecherin; adulterieren, ehebrechen, verfälschen; Adulteration, Verfälschung; Adulterium, Ehebruch; Adulterinus, im Ehebruch erzeugtes Kind.

Adultus (lat.), erwachsen.

Adumbration (lat.), Skizze, Entwurf.

Ad unum omnes (lat.), alle ohne Ausnahme.

A dur (ital. La maggiore, franz. La majeur, engl. A major), in der Musik s. v. w. A mit großer Terz; A dur-Akkord = a cis e; A dur-Tonart, mit drei vorgezeichneten Kreuzen, s. Tonart.

Adustion (lat.), das Brennen, Beizen.

Advaita (sanskr.), Nichtdualismus, Monismus, eine philosophische Schule Indiens, von Sankarâdschârya gegründet, der um Mitte des 8. Jahrh. n. Chr. in Südindien wirkte. Ihre Hauptlehre ist, daß die menschliche Seele nicht verschieden von Gott, der Körper zeitweise ihr Gefängnis ist und dieselbe bei dem Tod zur (unpersönlichen) Gottheit zurückkehrt. Das A. ist eine Fortbildung des Wedantasystems (s. d.) und vielfach erörtert in Werken der drei südindischen Sprachen: Tamil, Telugu, Kanaresisch.

Ad valōrem (lat.), d. h. nach dem Wert. Ad valorem-Zölle, nach dem Wert bemessene Zölle, besonders in Nordamerika üblich.

Ad valvas curiae (lat.), an den Rathausthüren (nämlich anzuschlagende Bekanntmachung).

Advént (lat., »Ankunft«), die Vorbereitungszeit auf die Weihnachtsfeier, ursprünglich, gleich der auf Ostern, eine Fastenzeit; daher noch jetzt das Verbot der Trauungen und lauten Lustbarkeiten in der katholischen Kirche. Die erste Spur der Feier der Adventszeit findet sich im 6. Jahrh. Die griechische Kirche dehnt die Feier auf 40 Tage aus, während die lateinische nur vier Adventsonntage hat, von denen der erste als Anfang des Kirchenjahrs gilt.

Adventisten, eine religiöse Sekte in den Vereinigten Staaten von Amerika und auch in England, welche an ein in nächster Zeit kommendes tausendjähriges Reich glauben, das mit Christi Wiederkunft in sichtbarer Gestalt beginnen soll (vgl. Chiliasmus). Der Gründer derselben ist William Miller, der von 1831 ab in den nordamerikanischen Staaten New York, Massachusetts, Maine u. a. eine große Zahl von Anhängern um sich scharte (daher auch Millerites genannt) und den Untergang der Welt zuerst für März 1843, dann 1844 vorhersagte. Obwohl die Mehrzahl seiner Gläubigen ihn verließ, so wußte er doch eine ansehnliche Zahl zurückzuhalten und neu zu organisieren; indes konnte er es nicht verhindern, daß eine Spaltung eintrat. Die A. zerfallen jetzt in Evangelical Adventists, Second-Advent Christians, Seventh Day Adventists, Life and Advent Union und Age to come Adventists, welche nur in einigen Punkten ihres religiösen Bekenntnisses voneinander abweichen, wie z. B. über die Auferstehung der Bösen, über Unsterblichkeit u. a. Die Zahl der Anhänger Millers ist nach seinem Tod (1849) fortwährend gestiegen und wird durch den Zensus von 1880 auf 90,079 mit 746 Predigern angegeben. Jede der oben aufgeführten Abteilungen unterhält wenigstens eine periodische Zeitschrift, auch sonst ist die publizistische Thätigkeit der A. eine sehr rege. Für die Gründung von Schulen haben nur die Seventh Day Adventists etwas gethan, ihre Kirchen besitzen sehr wenig Eigentum, ihre Prediger finden ihren Lebensunterhalt fast ausschließlich außerhalb ihres geistlichen Berufs. Ihre Organisation ist danach mit wenig Ausnahmen eine ziemlich lose.

Adverbium (lat.), Umstandswort, Bestimmungswort, wörtlich »der beim Verbum stehende Redeteil«, der die Bedeutung desselben näher bestimmt. Der Name A. ist eine Übersetzung der von den alexandrinischen Grammatikern des Altertums herrührenden Bezeichnung Epirrhema. Das A. kann nicht dekliniert werden und wird in die Unterarten: Adverbien des Orts (hier, da), der Zeit (dann), der Qualität oder Modalität (wie, so, rasch) und der Zahl (zweimal) zerlegt. Ihrer Entstehung nach sind, wie die vergleichende Sprachwissenschaft gelehrt hat, fast alle Adverbien ursprünglich Kasus von Substantiven gewesen, die aber nicht mehr als solche empfunden werden; noch jetzt kommen im Deutschen solche Kasus, wie »wunderbarerweise«, »fröhlichen Sinnes«, »eilends«, vor, welche ganz die Bedeutung von Adverbien angenommen haben.

Adversārien (lat.), bei den Römern s. v. w. Kladde, Brouillon; auch ein Konzeptbuch, insbesondere (seit dem 15. Jahrh.) eine Sammlung zu späterer Benutzung aufgezeichneter Notizen über Gegenstände der Grammatik, Philosophie ꝛc.

Adversārius (lat.), Gegner, Widersacher; Adversative, Entgegensetzung; Adversität, Widerwärtigkeit, Unfall.

Advocati ecclesiae (Defensores, Actores ecclesiae, lat.), ehedem die Anwalte der Kirchen und geistlichen Stiftungen. Ihnen lag die Vertretung der Gerechtsame der betreffenden Kirche, die Führung ihrer Prozesse, die Beschützung der zur Kirche gehörigen Armen und Jungfrauen und die Aufsicht über die Güter und Revenuen der Kirche ob. Als später die Kirchen des bewaffneten Schutzes bedurften, gewährten sie auch diesen und wurden also Schirmvögte und Schutzherren derselben, daher sie meist aus benachbarten angesehenen Rittern genommen wurden. Selbst die deutschen Kaiser sahen es als hohe Ehre an, oberste Schirmherren der Kirche zu sein, daher unter allen ihren Titeln der des advocatus ecclesiae voranstand.

Advocatus diabŏli (lat.), der Name dessen, der beim Kanonisationsverfahren im Namen des Teufels Einsprache gegen die vom sogen. Advokaten des Himmels befürwortete Aufnahme eines Verstorbenen in das Verzeichnis der Seligen erhebt. S. Kanonisation.

Advokat (lat.), Rechtsbeistand, Sachwalter, früher auch Vor- und Fürsprecher genannt; eigentlich derjenige, welcher neben einer Partei vor Gericht auftritt, im Gegensatz zum Prokurator oder Anwalt, dem bevollmächtigten Stellvertreter einer Partei. Man pflegt jedoch gegenwärtig diesen Unterschied kaum noch zu beachten und gebraucht die Ausdrücke A. und Anwalt zumeist als gleichbedeutend, indem man unter A. einen Rechtsgelehrten versteht, welcher neben oder anstatt einer Partei vor Gericht auftritt,

dieselbe in Rechtsangelegenheiten mit Rat unterstützt, ihre Sache vor irgend einer Behörde führt und die Interessen seines Auftraggebers wahrnimmt. Die offizielle Bezeichnung des also Thätigen ist jetzt fast durchweg Rechtsanwalt (s. d.).

Advokatenbirne, s. Persea.

Advokatenkammer, s. Anwaltskammer.

Advokatūr (lat.), Rechtsanwaltschaft; Wirkungskreis eines Rechtsanwalts.

Advozieren (lat., »herbeirufen«), als Rechtsanwalt Prozesse führen.

Adye (spr. äddi), Sir John Miller, brit. General, geb. 1819 zu Sevenoaks in Kent, ward auf der Militärschule zu Woolwich erzogen, trat 1836 in die Artillerie, machte den Krimkrieg und den Kampf gegen die indischen Rebellen als Generaladjutant der Artillerie mit, nahm am Sitanafeldzug in Afghanistan 1863—64 teil und ward 1875 Generalmajor und Gouverneur der Militärschule in Woolwich und 1881 Generalleutnant. Im J. 1882 begleitete er Wolseley als Generalstabschef auf dem ägyptischen Feldzug und ward darauf zum Gouverneur von Gibraltar ernannt. Er schrieb: »The defence of Cawnpore by the troops under the order of major-general C. A. Windham in Nov. 1857« (Lond. 1858); »A review of the Crimean war in the winter of 1854—55« (das. 1860) und »Sitana, a mountain campaign on the borders of Afghanistan in 1863« (das. 1867).

Adynamie (Asthenie, griech., »Kraftlosigkeit«), s. v. w. Schwäche.

Adyton (griech.), das Allerheiligste von griechischen Tempeln und Kirchen, in welches nur die Priester eintreten durften; s. Tempel und Kirche.

Aëdon, in der griech. Mythe Tochter des Pandareos von Ephesos, Gemahlin des Zethos, Königs von Theben, Mutter des Itylos. Da sie nur diesen einen Sohn hatte, wollte sie aus Neid über das Mutterglück ihrer kinderreichen Schwägerin Niobe (s. d.) den ältesten Sohn derselben töten, ermordete aber aus Versehen ihren Sohn Itylos, der mit jenem in Einem Bett schlief. Aus Erbarmen verwandelte Zeus die Verzweifelnde in eine Nachtigall (Aëdon), und als solche beklagte sie ihren Sohn. Spätere nennen ihren Gatten Polytechnos, einen Künstler zu Kolophon in Lydien. Als beide Gatten ihre Liebe über die des Zeus und der Hera stellten, unterlag in einem Kunstwettstreit, den die Götter unter ihnen erregt, Polytechnos und rächte sich durch Schändung der Schwester der A., Chelidon oder Chelidonis (»Schwalbe«). Auch hier machten die Götter, da Polytechnos seinen eignen Sohn Itys von seiner Gattin zur Speise vorgesetzt erhielt, den Greueln durch Verwandlung der Beteiligten in Vögel ein Ende.

Aelfric, Name dreier angelsächs. kirchlicher Schriftsteller, deren Persönlichkeiten und Werke häufig verwechselt werden: 1) A. von Malmesbury, am Ende des 10. Jahrh., dem ein nicht mehr vorhandenes Werk »De naturis rerum« beigelegt wird. — 2) A. von Canterbury, wegen seiner Gelehrsamkeit durch den Beinamen »Grammaticus« ausgezeichnet, stammte aus einer edlen Familie Kents, ward in Winchester durch den Bischof Ethelwold zum Geistlichen gebildet, gegen 989 nach der Abtei Cerne in Dorsetshire gesandt, um dieselbe zu ordnen, hierauf Bischof in Wilton und 995 Erzbischof von Canterbury, was er bis zu seinem Tod (16. Nov. 1006) blieb. Er suchte durch lateinische Werke, z. B. eine Grammatik, ein Glossar des gebräuchlichsten Sprachschatzes (hrsg. von Zupitza, Berl. 1880 ff.), ein Gesprächsbuch mit angelsächsischen Interlinearglossen, die Geistlichkeit und durch Werke in der Nationalsprache das Volk zu bilden. Unter diesen letztern sind die umfassendsten seine Homilien (zum Teil gedruckt in Thorpes »Homilies of the Anglo-saxon church«, 1844—46) und seine ursprünglich auszugsweise angelegte Übersetzung des Pentateuchs, des Buches Josua und des Buches Hiob (hrsg. von Thwaites, Oxf. 1698; von Grein, Götting. 1872). Auch wird ihm eine Übersetzung des Evangeliums des Nikodemus beigelegt. — 3) A. Beta, des vorigen Schüler, beschäftigte sich mit der Neubearbeitung der Werke seines Lehrers und starb als Erzbischof von York 1051.

Aelst (Aalst), Stadt, s. Alost.

Aelst (spr. ahlst), 1) Evert van, niederländ. Maler, geb. 1602 zu Delft, gest. 1658, ein ausgezeichneter Vertreter des Stillleben- und Blumenfachs, dessen Bilder aber selten sind. — 2) Willem van, Neffe und Schüler des vorigen, geb. 1620 zu Delft, lebte mehrere Jahre in Frankreich und Italien, starb 1679 in Amsterdam. Sein Kolorit ist glänzend und tief, Früchte, besonders Weintrauben, und tote Vögel gelangen ihm vorzüglich. Auch wußte er den Glanz von Gefäßen aus Kristall, Gold und Silber meisterhaft wiederzugeben.

Aër (lat. u. griech.), Luft; vielfach in Zusammensetzungen: Aërobat, Aëronautik u. a.

Aërĭdes *Swartz* (Luftblume), Gattung aus der Familie der Orchideen, mit fleischigen Luftwurzeln an Baumstämmen haftende Bewohner feuchter Urwälder in Asien, mit zweizeiligen, schmalen, lederartigen Blättern und seltsam gestalteten, großen, prachtvoll gefärbten Blüten, die in langen, hängenden Trauben oder Ähren stehen. A. odoratum *Laur.*, mit linienförmigen, ausgerandeten Blättern und 31 bis 45 cm langen Trauben, weiß und rot gefleckten, sehr wohlriechenden Blüten, kann im Zimmer kultiviert werden.

Aërius, Presbyter zu Sebaste in Pontus (355), veranlaßte eine Kirchenspaltung, weil er, obwohl selbst Asket, gegen seinen bisherigen Freund, den Bischof Eustathius, das gebotene Fasten, die Überschätzung der Ehelosigkeit, die Fürbitte für die Verstorbenen, aber auch die geistlichen Vorrechte der Bischöfe als der freien christlichen Sittlichkeit widersprechend bekämpfte. Weil die Protestanten ähnliche Vorwürfe gegen die katholische Kirche erhoben, gab man ihnen den Ketzernamen Aërianer.

Aërobāt (griech., »Luftwandler«), Seiltänzer; spottweise s. v. w. Ideolog.

Aërodynāmik (v. griech. aër, Luft, und dynămis, Kraft), die Lehre von der Bewegung der luftförmigen Körper; s. Aëromechanik.

Aeroe (Arrö), dän. Insel, südlich von Fünen, 88 qkm (1,6 QM.) mit (1880) 11,937 dänisch sprechenden Einwohnern, ein hügeliges, fruchtbares und waldloses Land. A. gehörte früher zu Schleswig, wurde aber bei der Grenzregulierung im Wiener Frieden 1864 an Dänemark abgetreten. Hauptorte sind Aeroeskjöbing und Marstall (s. d.).

Aërogamen, s. v. w. Phanerogamen, weil bei ihnen die Bestäubung der Narbe an freier Luft erfolgt.

Aërographie (griech.), Luftbeschreibung.

Aëroklinoskōp (griech.), eine an den Küsten von Holland eingerichtete Vorrichtung, um auf größere Entfernung hin den Schiffern den Zustand der Atmosphäre, besonders mit Rücksicht auf etwa bevorstehende Stürme, anzuzeigen. An einem hohen Pfahl ist ein eiserner Querarm angebracht, dessen nach Norden weisende Hälfte rot, die südliche aber weiß angestrichen ist. Man kann diesem Querarm verschiedene

Neigungen gegen die Horizontale geben, wobei als Norm gilt, daß kein Sturm zu befürchten ist, wenn der Querarm wagerecht steht, daß aber das Wetter um so schlechter und drohender wird, je höher das südliche (weiße) Ende des Querarms aufgezogen ist.

Aërolithen (griech., »Luftsteine«), s. v. w. Meteorsteine.

Aëromechanik (griech., Pneumatik), die Lehre von dem Gleichgewicht (Aërostatik, s. d.) und der Bewegung der luftförmigen Körper oder Gase (Aërodynamik); letztere beschäftigt sich mit den Gesetzen des Ausströmens der Gase aus Öffnungen und Röhren (s. Ausflußgeschwindigkeit) und mit den Erscheinungen, welche durch den Widerstand, den Stoß und die Reibung der Luft hervorgebracht werden. Die A. findet sich behandelt in den Lehrbüchern der Mechanik und der Physik.

Aëronautik, Luftschiffahrt; **Aëronaut**, Luftschiffer.

Aërophon (griech.), von Edison erfundener Apparat, welcher die menschliche Stimme in dem Maß verstärkt, daß sie auf größere Entfernungen hörbar wird. Er besteht im wesentlichen aus einem großen Sprachrohr, in dessen unterm Teil eine schwingende telephonisch-phonographische Platte angebracht ist. Wird nun gegen letztere gesprochen, so öffnen und schließen ihre Schwingungen ein Ventil in der durch den Balg zum Tönen gebrachten Pfeife und zwingen den tönenden Luftstrom, jene Schwingungen zu wiederholen, mithin in seinem Klange gleichzeitig die Artikulation der menschlichen Stimmen wiederzugeben. Als Signalapparat dürfte das A. besonders in der Anordnung Verwendung finden, bei welcher ein Dampfstrom aus einem Dampfkessel so durch die Platte reguliert wird, daß die Pfeife gewisse Worte auf 6—7 km Entfernung hören läßt. Auch s. v. w. Harmonium.

Aërophor, s. Respirationsapparat.

Aërostat (franz., v. Griech.), der Luftballon.

Aërostatik (griech.), die Lehre von dem Gleichgewicht der luftförmigen Körper. Die luftförmigen Körper oder Gase haben mit den flüssigen die leichte Verschiebbarkeit und große Beweglichkeit der Teilchen gemein; sie unterscheiden sich aber sehr wesentlich von ihnen durch die leichte Zusammendrückbarkeit, welche gestattet, eine eingeschlossene Luftmenge durch einen Druck von außen auf die Hälfte, ein Drittel, ein Zehntel ꝛc. ihres ursprünglichen Rauminhalts einzuengen, und anderseits durch das Bestreben, sich auszudehnen und jeden auch noch so großen ihnen dargebotenen Raum auszufüllen. Die Gase müssen daher, um nicht zu entweichen, in rings geschlossene Gefäße eingesperrt werden. Vermöge dieses Ausdehnungsbestrebens, welches man auch Expansivkraft, Spannkraft oder Tension nennt, übt das eingeschlossene Gas auf die Gefäßwände einen Druck aus, welcher überall senkrecht gegen die Gefäßwand gerichtet und dem Flächeninhalt des gedrückten Flächenstückchens proportional ist; auch im Innern der Gasmasse wirkt dieser Druck nach allen Seiten mit gleicher Stärke, so daß ein in das Gas hineingebrachtes ebenes Flächenstückchen, welche Lage man demselben auch geben mag, von beiden Seiten her den gleichen zu seiner Oberfläche senkrechten Druck erfährt. Man kann die Expansivkraft der Luft sehr leicht nachweisen mittels einer fest zugebundenen Blase, welche nur wenig Luft enthält und daher schlaff und runzelig erscheint. Die Expansivkraft der eingeschlossenen Luft kann sich zunächst nicht äußern, weil die umgebende Luft mit gleicher Kraft von außen her auf die Blase drückt. Bringt man aber die Blase unter eine Glasglocke, aus welcher man die Luft mittels einer Luftpumpe entfernt, so wird die Blase durch das Ausdehnungsbestreben der in ihr enthaltenen Luft aufgebläht, bis sie straff gespannt ist. Läßt man dann die äußere Luft wieder in die Glasglocke eintreten, so schrumpft die Blase wieder auf ihren ursprünglichen Rauminhalt zusammen. Vermöge der Expansivkraft würde sich die Luft, welche den Erdball als Lufthülle oder Atmosphäre rings umgibt, in den Weltenraum zerstreuen, wenn sie nicht durch die Anziehungskraft der Erde oder durch die Schwerkraft daran gehindert würde. Um zu zeigen, daß die Luft schwer ist, macht man einen Glasballon, dessen Hals mit einem luftdicht schließenden Hahn versehen ist, mittels der Luftpumpe möglichst luftleer, hängt ihn an den einen Arm einer Wage und bringt ihn durch Auflegen von Gewicht auf der andern Seite ins Gleichgewicht. Läßt man nun, indem man den Hahn öffnet, die Luft wieder einströmen, so neigt sich die Wage nach der Seite des Ballons, und man muß, wenn der Ballon 1 Lit. Inhalt hat, etwas mehr als 1 g auf die andre Wagschale legen, um das Gleichgewicht wiederherzustellen; die Luft ist hiernach nicht ganz 1000mal (genau 773mal) leichter als Wasser. Der Boden eines mit Luft oder einem andern Gas gefüllten Gefäßes wird sonach außer dem Druck, welcher von dem Ausdehnungsbestreben herrührt, noch einen durch die Schwerkraft verursachten Druck auszuhalten haben, welcher gleich dem Gewicht der lotrecht darüberstehenden Gassäule ist, und wenn man in einem Gas von einem tiefer gelegenen Punkt zu einem höher gelegenen sich erhebt, so wird ganz wie in einer Flüssigkeit der Druck abnehmen und zwar um das Gewicht der Gassäule, welche man unter sich zurückgelassen hat. Der vom Gewicht der Gase ausgeübte Druck ist freilich im Vergleich zu dem von der Expansivkraft herrührenden so gering, daß er bei kleinen Gasmengen gar nicht in Betracht kommt; bei sehr hohen Gefäßen aber und namentlich in unsrer Atmosphäre spielt er jedoch eine wichtige Rolle. Da die Luft zusammendrückbar ist, so wird jede Schicht der Atmosphäre durch das Gewicht der darüberliegenden zusammengepreßt und verdichtet; die Dichte (das spezifische Gewicht) der atmosphärischen Luft nimmt daher wie ihr Druck von unten nach oben fortwährend ab. An der Erdoberfläche selbst, auf dem Grunde des Luftmeers, welches den Erdball rings umflutet, ist dieser Druck ein sehr beträchtlicher; er beträgt, wie uns das Barometer (s. d.) lehrt, auf 1 qcm Oberfläche ungefähr 1 kg. Ein Blatt Briefpapier, welches 20 cm lang und 15 cm breit ist, folglich 300 qcm Flächeninhalt besitzt, hat demnach von seiten der Luft einen Druck von 300 kg auszuhalten; da aber dieser Druck gerade so stark auf die untere Seite des Blattes nach aufwärts wie auf die obere Seite nach abwärts wirkt, so können wir dasselbe ebenso ungehindert hin und her bewegen, als wenn gar kein Druck der Atmosphäre auf ihm lastete. Der menschliche Körper ist, wenn wir seine Oberfläche gleich 1 qm annehmen, dem ungeheuern Luftdruck von 10,000 kg ausgesetzt; wir empfinden aber diesen Druck nicht, weil er von allen Seiten, von oben und von unten, von vorn und von hinten, von außen und von innen, auf gleiche Oberflächenteile mit gleicher Stärke wirkt. Von der Gewalt des Luftdrucks kann man sich leicht überzeugen, wenn man ihn bloß einseitig wirken läßt. Setzt man z. B. einen Bleiring, über welchen eine straff gespannte Schweinsblase gebunden ist,

mit seinem eben abgeschliffenen Rand auf den Teller der Luftpumpe und pumpt die Luft unter der Blase fort, so wird sie durch den nur noch von obenher wirkenden Luftdruck nach einwärts gedrückt und zerplatzt nach wenigen Pumpenzügen mit einem heftigen Knall. Berühmt geworden sind die Magdeburger Halbkugeln (s. Luftpumpe).

Aus der leichten Verschiebbarkeit ihrer Teilchen folgen für die Fortpflanzung des Drucks in luftförmigen Körpern dieselben Gesetze wie in Flüssigkeiten. Auch in einem Gas pflanzt sich ein auf dasselbe ausgeübter Druck nach allen Seiten mit der gleichen Stärke fort. Unter der Einwirkung der Schwerkraft kann eine Gasmasse, wie z. B. unsre Atmosphäre, nur dann im Gleichgewicht sein, wenn in einer und derselben wagerechten Schicht überall der gleiche Druck herrscht. Ebenso gilt das archimedische Prinzip auch für die luftförmigen Körper: jeder von Luft umgebene Körper verliert so viel von seinem Gewicht, als die von ihm verdrängte Luftmenge wiegt. Bei sehr genauen Wägungen muß hierauf Rücksicht genommen und dem gefundenen scheinbaren Gewicht der kleine in der Luft erlittene Auftrieb noch hinzugerechnet werden, um das wirkliche Gewicht, wie es eine Wägung im luftleeren Raum ergeben würde, zu finden. Ist das Gewicht eines Körpers kleiner als das Gewicht des gleichen Rauminhalts Luft, so steigt er mit einer Kraft, welche dem Überschuß des letztern Gewichts über das erstere gleichkommt, in der Atmosphäre empor und bleibt schwebend in derjenigen höhern Luftschicht, in welcher er ebenso schwer ist wie die von ihm verdrängte Luftmenge (vgl. Luftballon). Zum Nachweis des Luftauftriebs dient das Guerikesche Manometer (s. Luftpumpe).

Aërostatische Presse, s. Auslaugen.

Aërostiers (franz., spr. aérostjeh), Luftschiffer.

Aërotherapie (griech.), s. v. w. Atmungs- oder pneumatische Kuren (s. d.).

Aerschot (spr. ārs-chot), Stadt in der belg. Provinz Brabant, Arrondissement Löwen, am Demer, Knotenpunkt an der Eisenbahnlinie Aachen-Antwerpen, hat eine gotische Pfarrkirche aus dem 14. Jahrh., eine höhere Knabenschule, ein bischöfliches Seminar, Brennereien und (1883) 5620 Einw. In der Nähe Überreste eines Turms aus der Römerzeit. A., im Mittelalter eine Baronie, wurde 1507 zum Marquisat und 1533 zum Herzogtum erhoben.

Aëtes, s. Argonauten.

Aethelney (Aethelings-Ey), Burg in Somerset, zwischen Somerton und Taunton, von wo aus Alfred d. Gr. die Befreiung Englands von den Normannen begann.

Aëtion, griech. Maler, vermutlich der kleinasiatischen Schule angehörig, ein Zeitgenosse Alexanders d. Gr. und berühmt durch ein Gemälde, welches den König mit Roxane im Brautgemach darstellte, ein Gegenstand, den nach Lucians Beschreibung auch Raffael und Soddoma behandelt haben.

Aëtiten, s. v. w. Adlersteine.

Aëtius, 1) A. der Atheist, mit seinem Freund und Schüler Eunomius das Haupt der strengen Arianer (Anomöer, Aëtianer, Eunomianer), welche eine absolute Unähnlichkeit zwischen Gott und Christus lehrten, stammte aus Syrien. Wegen seiner überlegenen Disputierkunst und der Schroffheit seiner Behauptungen vielfach gehaßt und vertrieben, ward er 349 Diakon zu Antiochia, 356 zu Alexandria und starb 370 in Konstantinopel.

2) Feldherr und röm. Patrizier unter Honorius und Valentinian III., der letzte tapfere Verteidiger des abendländischen Reichs, geboren zu Durosturum (jetzt Silistria) in Niedermösien, Sohn des Reiteranführers Gaudentius, trat früh in die kaiserliche Garde, brachte aber seit 408 einige Jahre beim Westgotenkönig Alarich, dann bei den Hunnen als Geisel zu. Nach seiner Rückkehr stieg er rasch von Stufe zu Stufe. Als nach Honorius' Tode dessen Geheimschreiber Johannes die Herrschaft an sich riß, schloß A. sich demselben an und führte ihm ein hunnisches Hilfsheer zu, ging aber später zu Valentinian III. über, der unter Vormundschaft seiner Mutter Placidia durch den oströmischen Kaiser Theodosius II. im Westen als Kaiser eingesetzt wurde. Nachdem er hierauf am kaiserlichen Hof den mächtigsten Einfluß gewonnen, beredete er Placidia, seinen Nebenbuhler Bonifacius, den Statthalter von Afrika, abzuberufen, wußte aber zugleich diesem vorzuspiegeln, daß es die Absicht der Placidia sei, ihn nach seiner Ankunft in Italien töten zu lassen. So wurde Bonifacius endlich dahin getrieben, die Vandalen aus Spanien zu Hilfe zu rufen. Seinen Irrtum erkennend, kämpfte Bonifacius tapfer, aber unglücklich gegen dieselben; nach Italien zurückgekehrt, wurde er zum Rang eines Patriziers und zum Oberbefehlshaber der Armee erhoben. Dadurch erbittert, brach A. aus Gallien, wo er damals stand, mit einem Barbarenhaufen schleunigst nach Italien auf, und es kam zwischen beiden zum Kampf; Bonifacius siegte, fiel aber durch des A. Hand (432). Als Rebell verfolgt, floh A. zu den Hunnen, kehrte aber (433) mit Heeresmacht zurück und erzwang seine Ernennung zum Patrizier, Konsul und Oberfeldherrn. Seitdem lag 20 Jahre lang das Schicksal des Reichs in A.' Hand, und er war es, der den Zusammensturz desselben aufzuhalten wußte. Gleich tüchtig als Diplomat wie als Feldherr, wußte er die barbarischen Völker nicht nur im Zaum zu halten, sondern auch den Interessen Roms dienstbar zu machen. Er schlug die Burgunder in drei Feldzügen (435, 436 und 437), unterdrückte in denselben Jahren den immer von neuem ausbrechenden Aufstand der gallischen Bauern (Bagaudae) und stellte hier das Ansehen des Reichs her, wehrte mit Erfolg den Einfällen der Westgoten und schlug (445) den Frankenkönig Clodio an der Somme. Die glorreichste That des A. war aber der Sieg, den er 451 in Gemeinschaft mit dem König der Westgoten, Theoderich, auf den Katalaunischen Feldern über Attila, den Hunnenkönig, gewann. Auch im folgenden Jahr (452), als Attila in Italien einbrach und Oberitalien verheerte, wußte er trotz seiner geringen Streitkräfte größeres Unheil von Italien abzuwenden. Trotz dieser Verdienste aber gelang es dem Günstling des Kaisers, dem Eunuchen Heraclius, in der Seele des schwachen Valentinian Argwohn zu erwecken und ihn zu einer blutigen That zu reizen. Dem Sohn des A. war die Hand der Kaiserstochter versprochen worden; als sie ihm jetzt verweigert ward, drang A. auf Erfüllung des ihm gemachten Versprechens. Da zog der Kaiser sein Schwert und stieß ihm dasselbe in die Brust (454). Die Höflinge vollendeten den Mord; die vornehmsten von A.' Freunden hatten ein gleiches Schicksal.

Aëtosaurus ferrātus *Fraas* (gepanzerte Vogeleidechse), fossile, im Stubensandstein bei Stuttgart, der dem mittlern Keuper angehört, gefundene schlanke Eidechse von ½ bis ⅔ m Länge, deren Körper, abweichend von allen jetzt lebenden Arten, gänzlich mit Knochenplatten eingehüllt war, während der Skelett- und besonders der Schädel- und Zahn-

bau auffallend demjenigen der Vögel im allgemeinen und der gezähnten Urvögel im besondern gleicht. Das erst seit kurzer Zeit bekannte Tier bildet eins der merkwürdigsten Glieder jener vogelähnlichen Reptilien, von denen man zahlreiche fossile, aber keinen lebenden Vertreter kennt. Vgl. Fraas, Aëtosaurus ferratus (Stuttg. 1877).

Affābel (lat.), gesprächig, umgänglich; Affabilität, Leutseligkeit.

Affaiblieren (franz., spr. -fäb-), schwächen, entkräften; Affaiblissement, Schwächung, Entkräftung.

Affaire (franz., spr. -fähr), Angelegenheit, Vorfall; Geschäft; Gefecht; a. d'amour, Liebeshandel; a. d'honneur, Ehrensache, Zweikampf.

Affectiones der Heiligen Schrift, Kunstausdruck der alten lutherischen Dogmatik zur Bezeichnung der Eigenschaften, durch welche die Bibel als göttliches Buch von aller sonstigen Litteratur zu unterscheiden sein solle.

Affektation (lat.), angenommenes, erkünsteltes Wesen, Ziererei, im Gegensatz zu edler Natürlichkeit und Einfalt des Betragens und Benehmens. Der Affektierende sucht den Schein um sich zu verbreiten, als sei ihm etwas eigentümlich, was ihm ursprünglich fremd ist, oder wovon er gar das Gegenteil besitzt; daher das Gezwungene, was mit affektiertem Wesen verbunden zu sein pflegt.

Affekte (lat.), plötzlich entstehende und ebenso rasch vorübergehende Abweichungen vom natürlichen Gleichgewicht des Seelenlebens, die mit gewissen teils allgemeinen, teils spezifischen Erscheinungen am leiblichen Organismus verbunden sind. Durch erstern Umstand sind dieselben von bloßen Gefühlen, die »oft sehr stark, dauerhaft und in die Grundlage eines menschlichen Charakters tief verwachsen sein können« (Herbart), z. B. Familienliebe, Ehrgefühl, von den sogen. Leidenschaften aber dadurch unterschieden, daß letztere tief eingewurzelte Begierden sind. Je nachdem die Abweichung dadurch hervorgebracht wird, daß zu viel, oder dadurch, daß zu wenig Vorstellungen zugleich im Bewußtsein vorhanden sind, teilt man (nach Kant) die A. in rüstige (sthenische) und schmelzende (asthenische) ein. Die sonst beliebte Einteilung in handelnde und leidende ist deshalb unpassend, weil im Grund alle A. als Affiziert- (Ergriffen-) sein des Gemüts ein Leiden (gleichsam eine vorübergehende Gemütskrankheit) darstellen und dadurch auch die Zurechnungsfähigkeit des im Affekt Befindlichen für die Dauer desselben aufheben. Die Wirkung des Affekts ist in beiden Fällen die nämliche: die Fähigkeit zur besonnenen Überlegung wird sowohl durch das Übermaß der auf einmal auftauchenden, sich untereinander gegenseitig verdunkelnden Vorstellungen als durch die Abwesenheit solcher erschwert, ja vernichtet, die, wenn sie vorhanden wären, den Gegenstand des Affekts in einem andern Licht erscheinen lassen würden (Flut und Ebbe des Vorstellens). Der sthenische Affekt (z. B. Zorn, Freude) ist daher ganz, der asthenische (z. B. Furcht, Traurigkeit, Schrecken) wenigstens teilweise »mit Blindheit geschlagen«. Jener ist dem Rausch, dieser der Ohnmacht verwandt. Jener führt, da die psychischen Vorgänge jedesmal von entsprechenden physischen begleitet, durch solche verursacht oder Ursachen von solchen sind, durch das Zuviel im seelischen auch ein Zuviel im leiblichen, dieser aus gleichem Grund ein Zuwenig im Lebensprozeß (Hypertrophie, Atrophie) herbei, wobei die Wirkung, ganze oder teilweise Stockung desselben, die nämliche ist. Sind die dem Affekt zu Grunde liegenden Vorstellungen derart, daß sie jede für sich eine Bewegung erzeugen würden, so bringen die von allen Seiten zugleich und nach allen Richtungen hin ausgehenden Bewegungsimpulse dieselbe Wirkung hervor, wie wenn überhaupt gar keine solchen vorhanden wären: sie heben sich untereinander auf. Der Affekt ist ebensowohl ein psychologischer wie ein physiologischer Gegenstand. In ersterer Hinsicht macht er durch das Zuviel oder Zuwenig der Vorstellungen blind, in letzterer durch das Zuviel oder Zuwenig der Muskelbewegungsanreize starr. Der höchste Grad des Affekts ist mit Sprach- und Bewegungslosigkeit verknüpft. Der Zorn, die Freude lähmen alle, Furcht und Schrecken diejenigen Glieder, mit welchen der Furchtsame sich verteidigen, der Erschreckte entfliehen könnte. Zorn und Schrecken, aber auch plötzliche Freude können den Tod oder doch bleibende Lähmung (durch Schlagfluß) herbeiführen. Der Affekt gleicht einem Windstoß, der das Meer aufwühlt; die Wellenbewegung währt fort, nachdem er vorübergebraust ist. Schwindet die organische Lähmung früher als der Affekt, und pflanzt sich der Aufruhr im Gemüt widerstandslos auf die Glieder des Leibes fort, so erfolgen Handlungen, welche Thaten des im Affekt Befindlichen zu sein scheinen, aber im strengen Sinn des Worts nicht sind, da sie ohne Überlegungs- und folglich ohne Zurechnungsfähigkeit vollbracht werden. Der Zorn wird Tobsucht, die Freude Ausgelassenheit, der Feige greift zur Notwehr und schreit um Hilfe, der Erschrockene läuft davon. Schwindet dagegen, wie meistens, der Affekt früher als die durch denselben verursachte Aufregung im Körper (Wallung des Bluts, Zittern der Glieder), so wirkt diese umgekehrt nun auf die Seele zurück und unterhält den Affekt, der, sich selbst überlassen, vorübergehen würde. Diese mit dem Affekt verbundenen leiblichen Zustände, die teils allen Affekten oder doch mehreren gemein, teils einzelnen derselben eigen sind (Erröten bei der Scham, Erbleichen bei der Furcht, Lachen bei der Freude, Weinen bei der Trauer, aber auch umgekehrt), können daher sowohl als Zeichen zur Darstellung wie als Mittel zur künstlichen Erregung der A. verwandt werden; der Redner, der Schauspieler stellen nicht nur A. dar, sondern sie reden und agieren sich selbst in den Affekt hinein, indem sie Ton, Stellung, Gebärde des in demselben Befindlichen nachahmen. A. als krankhafte Gemütszustände sind keiner direkten, sondern nur einer indirekten Behandlung zugänglich; da sie vernünftige Überlegung unmöglich machen, so richten Gründe (z. B. Trostgründe bei Traurigen) gegen dieselben nichts aus. (»Den Traurigen gib Wein!«) Alles, was sich thun läßt, ist, daß man die (äußern und innern) Anlässe zu denselben so gut wie möglich fern hält, durch Konzentrierung des Vorstellungskreises einer zusammenhangslosen Mannigfaltigkeit, durch Erweiterung desselben einer kurzsichtigen Einseitigkeit desselben entgegenarbeitet. Dabei werden bleibende, in Geschlecht, Alter, Temperament und individuellem Naturell begründete organische Dispositionen für oder gegen A. (im allgemeinen oder besonderer Art; Frauen und Kinder affektvoller als Männer und Erwachsene; Choleriker mehr zu sthenischen, Melancholiker zu asthenischen Affekten geneigt; Phlegmatiker von Natur affektlos; Sanguiniker mehr gefühl- als affektvoll) sich niemals gänzlich beseitigen lassen.

Affektieren (lat.), den Schein von etwas zur Schau tragen; sich zieren. S. Affektation.

Affektion (lat.), das passive Verhalten einer Sache oder Person von außen kommender Einwirkung ge-

genüber; dann Zuneigung, Gunst, insofern diese ein von dem geliebten Gegenstand abhängiger Gemütszustand ist. Daher die früher beliebten Ausdrücke: in A. nehmen, s. v. w. liebgewinnen; affektioniert, s. v. w. gewogen, geneigt. — In der Medizin s. v. w. krankhafte Veränderung.

Affektionswert (Affektionsinteresse, Gefühlswert, Pretium affectionis), in der Rechtswissenschaft der besondere Wert, welcher einer Sache oder einer Leistung von seiten einer bestimmten Person vermöge individueller Gefühle und Neigungen der letztern beigelegt wird. Den Gegensatz dazu bildet der wirkliche gemeine Wert, der Marktwert der betreffenden Sache, die sogen. vera rei aestimatio. So wird z. B. der Trauring eines Ehegatten für diesen regelmäßig einen besondern Gefühlswert haben, welcher von dem Einkaufspreis des Ringes, von dem gemeinen Werte, den derselbe für dritte Personen hat, völlig unabhängig ist. Es ist dies ein Unterschied, welcher namentlich für die Lehre vom Schadenersatz von Wichtigkeit ist. Wurde nämlich jemand durch die rechtswidrige Handlungsweise eines andern, z. B. durch die vorsätzliche oder fahrlässige Beschädigung einer Sache, ein Schade zugefügt, und wird nun deshalb Ersatz gefordert, so kommt es darauf an, die Höhe des Schadenersatzbetrags nach dem Werte des geschädigten Objekts festzustellen und zwar nach dem allgemeinen Wertmesser, d. h. in Geld, zu veranschlagen. Dies ist jedoch nur in Ansehung des objektiv erkennbaren Werts der in Frage stehenden Sache möglich, während das Affektionsinteresse sich nicht in Geld anschlagen läßt. Aus diesem Grund wird der A. bei der Feststellung der Schadenersatzsumme nicht berücksichtigt; doch läßt das Preußische Landrecht »eine Vergütung des Werts der besondern Vorliebe« beim Dolus des Verletzenden und beim Schätzungseid (juramentum in litem) zu. Weiteres s. Wert. Vgl. Mommsen, Zur Lehre von dem Interesse (Braunschweig 1855); Cohnfeldt, Die Lehre vom Interesse (Leipz. 1865).

Affen (Simiae, Pithēci, hierzu Tafel »Affen I—III«), oft auch fälschlich Vierhänder (Quadrumāna) genannt, bilden mit dem Menschen die erste Ordnung der Säugetiere, die Primaten (s. d.), und sind unter allen Tieren dem Menschen körperlich und geistig am ähnlichsten. Bei den meisten A. ist der Schädel rundlich und um so menschenähnlicher, je jünger das Tier ist; die Kiefer sind meist hoch, kurz und kräftig, entwickeln sich aber mit zunehmendem Alter so sehr in die Länge, daß der Gesichtswinkel (s. d.) bei manchen Arten nur 60°, bei andern nur 45° oder sogar nur 30° beträgt, während er beim Menschen 80—85° ausmacht. Die Nase geht ohne Absatz in die Lippe über und tritt nur bei Semnopithecus nasica beträchtlich aus dem Gesicht hervor. Die Zähne nähern sich denen des Menschen, doch findet sich niemals eine vollständig geschlossene Zahnreihe, vielmehr ragen die Eckzähne auch bei den höchsten A. stark hervor, und zwischen ihnen und den benachbarten Zähnen ist stets in der Art eine Lücke vorhanden, daß beim Schluß der Kiefer die Eckzähne nicht auf-, sondern nebeneinander greifen. Backenzähne 20 oder 24 (s. unten). Die Augenhöhlen sind stets geschlossen, die mittelgroßen oder auch kleinen Augen vorwärts gerichtet und einander mehr genähert als beim Menschen. Das äußere Ohr ist meist nur von mäßiger Größe, bald dem menschlichen Ohr einigermaßen ähnlich, bald mehr zugespitzt, aber stets ohne Ohrläppchen. Der Hals ist kurz, dünn und rund; der Rumpf ist gestreckt, an der Brust mit zwei Zitzen versehen, aber in den Weichen stark eingeschnürt. Das bezeichnendste Merkmal der ganzen Gruppe liegt in der Bildung der Hände und Füße. An beiden nämlich läßt sich gewöhnlich der innerste Finger, resp. die innerste Zehe den andern vier gegenüberstellen; so vermögen die A. nicht nur mit den Händen, sondern auch mit den Füßen zu greifen. Doch bleibt der Fuß nach seinem ganzen Bau ein Fuß und ist keineswegs eine Hand, so daß man auch die A. nicht Vierhänder nennen darf, sondern sie als Säugetiere mit zwei Händen und zwei Greiffüßen bezeichnen muß. Einigen fehlt der Daumen völlig oder ist nur als Stummel vorhanden oder nicht den andern Fingern gegenüberstellbar. Finger und Zehen tragen zum Teil Krallen, zum Teil Nägel (s. unten). Die vordern Gliedmaßen sind oft länger als die hintern, welche ebenso wie das Becken und die Wirbelsäule nicht zum aufrechten Gang eingerichtet sind. Die Schenkel sind zu dünn, und ihre Muskulatur ist zu schwach, als daß sie auf die Dauer den Körper zu tragen vermöchten. Daher nehmen die A. nur selten eine aufrechte Stellung an und vermögen sich nur mit Hilfe eines Stocks darin zu erhalten. Der Gang der höhern A. auf dem Boden ist ein unbehilflicher, weil sie mit dem Außenrand der Füße auftreten. Ihre natürlichste Ortsbewegung ist das Klettern, und hierin werden sie kaum von einem andern Tier übertroffen. Viele bedienen sich dabei ihres langen Wickel- oder Greifschwanzes und können mit ihm sogar kleine Gegenstände ergreifen und zu sich heranziehen. Das Haarkleid der A. bedeckt den ganzen Körper, mit Ausnahme einzelner Stellen des Gesichts, der innern Handfläche und häufig des Gesäßes, und neigt sich oft zu Färbungen, die sonst bei Säugetieren seltener vorkommen. Einzelne Arten sind durch besondere natürliche Frisuren und durch Bärte ausgezeichnet. Im innern Bau stehen die A. dem Menschen sehr nahe. Der Schädel gleicht dem unsrigen in vielen Punkten, ist aber bei den Erwachsenen meist durch starke Muskelleisten und das Vorspringen des Kieferteils tierischer. Das Gehirn steht dem des Menschen an Masse relativ nach und hat auch im allgemeinen einfachere Windungen. Die Wirbelsäule besteht aus 7 Hals-, 12 bis 14 Rippen-, 3—7 Lenden-, 2—5 Kreuzbein- und 3—33 Schwanzwirbeln. Das Schulterblatt ist breit, das Schlüsselbein sehr stark, das Becken schwach. Die Muskulatur ist bei vielen Arten eine äußerst kräftige. Der Tastsinn spielt eine sehr bedeutende Rolle; so sind die Spitzen der Finger und des Greifschwanzes mit sehr feinem Gefühl begabt. Auch der Geruchssinn ist hervorragend entwickelt. Die seelischen Thätigkeiten der A., vor allen ihr Talent zu geschickter Nachahmung, sind groß und wurden von jeher hoch angesehen; ja, ganze Völker der niedersten Kulturstufen haben, durch den menschenähnlichen Körperbau der A. verleitet, in ihnen Waldmenschen gesehen, welche nur aus Scheu vor der Arbeit die Sprachfähigkeit verleugneten. Die A. leben vorzugsweise von Früchten, doch auch von Insekten; in der Gefangenschaft gewöhnen sie sich meist an die Speisen des Menschen. Sie bringen die Nahrung mit den Händen oder dem Greifschwanz zum Munde. Das Weibchen wirft in der Regel nur Ein Junges. Unter den A. finden sich Monogamisten und Polygamisten; jene leben vereinzelt, diese bilden aus Familien bestehende kleinere oder größere Scharen, welche das älteste Männchen anführt. Der Aufenthalt der A. ist auf die heiße Zone beschränkt und überschreitet nirgends den Verbreitungskreis der Palmen; am nördlichsten wohnen die Makaks (Inuus ecaudatus) von Nordafrika und Gibraltar. Meist leben sie auf

Affen I (Anthropomorphen).

Orang-Utan (Pithecus satyrus). (Art. *Orang-Utan.*)

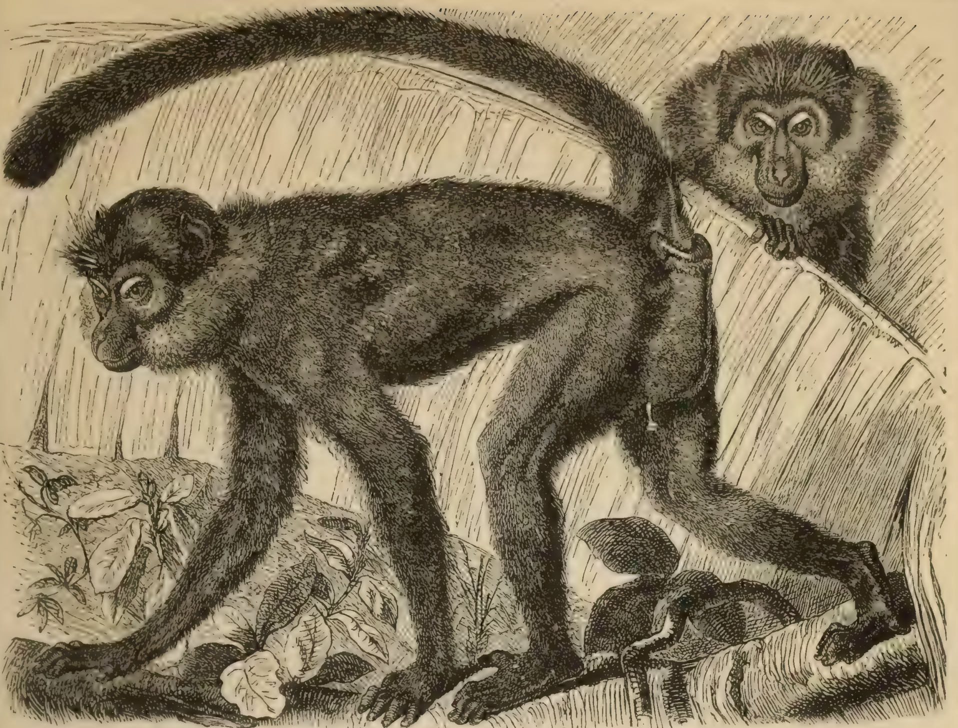
Schimpanse (Troglodytes niger). (Art. *Schimpanse.*)

Hulman (Semnopithecus entellus). 1/10. (Art. *Schlankaffe.*)

Gibbon (Hylobates Lar). 1/8 (Art. *Gibbon.*)

Wanderu (Macacus Silen

der Alten Welt).



Rußfarbene Meerkatze (Cercopithecus fuliginosus). 1/6. (Art. *Meerkatze.*)

1/10. (Art. *Makako.*)

Mantelpavian (Cynocephalus Hamadryas). 1/8 (Art. *Pavian.*)

nstitut in Leipzig.

Zum Artikel »Affen«.

Affen III (Affen der

Brüllaffe (Mycetes niger). 1/5 (Art. *Brüllaffe.*)

Scharlachgesicht (Brachyu

Schweifaffe (Pithecia Satanas). 1/5. (Art. *Schweifaffe.*)

Klammeraffe (Atele

Bibliographi

ler Neuen Welt).

calvus). 1/7. (Art. *Kurzschwanzaffe.*)

Röteläffchen (Hapale Rosalia). 1/4. (Art. *Seidenaffe.*)

tlettii). 1/6. (Art. *Klammeraffe.*)

Kapuzineraffe (Cebus capucinus). 1/6. (Art. *Rollschwanzaffe.*)

Bäumen, und manche berühren den Boden nur im Tode. Die Stimme ist nur bei einigen kleinern Arten sanft, sonst schreiend oder grunzend.

Die lebenden A. (25 Gattungen mit über 230 Arten; wegen der fossilen s. unten) bringt man in 3—5 Familien unter. Die früher gleichfalls hierher gerechneten Halbaffen (Prosimii) erhebt man jetzt meist zu einer eignen Ordnung.

1. Familie: Krallenaffen (Arctopitheci oder Hapalidae). Niedliche Äffchen mit meist dichtem Wollpelz, langem, bebuschtem Schwanz und rundlichem Kopf, platter Nase mit seitlichen Nasenlöchern und vorstehenden, oft mit Haarpinseln geschmückten Ohren. Finger mit spitzen Krallennägeln, nur die große Zehe mit Plattnagel; Daumen den andern Fingern sehr wenig oder gar nicht entgegensetzbar. Oben wie unten jederseits 5 Backenzähne (3 Prämolaren, 2 Molaren) mit spitzigen Höckern. Sehr lebhaft, aber furchtsam, meist wenig größer als ein Eichhörnchen; leben gesellig auf Bäumen von Früchten und Insekten, leicht zähmbar, ihr Fleisch eßbar. In den tropischen Wäldern Südamerikas. Nur die Gattung Hapale (s. Tafel III) mit über 30 Arten; hierher unter andern H. Jacchus, Seidenaffe (s. d.), H. leonina, Löwenäffchen, &c.

2. Familie: Breitnasen (Platyrrhini oder Cebidae), mit sehr breiter Nasenscheidewand und daher seitlich gerückten, weit voneinander getrennten Nasenlöchern; oben und unten jederseits 6 Backenzähne (3 Prämolaren, 3 Molaren). Alle Finger mit Nägeln; Daumen nie vollkommen gegenstellbar, fehlt auch wohl ganz. Der Schwanz ist gewöhnlich sehr lang, nur selten zum Greifen geeignet. Bei mehreren Arten an dem Zungenbein eine weite Knochenblase, die mit dem Kehlkopf in Verbindung steht und die Stimme ungemein verstärkt. Namentlich ist dies bei den gesellig lebenden Brüllaffen (Mycetes) der Fall, deren unerträgliches Geheul die Reisenden als eine wahrhafte Plage schildern. Die mit einem Wickelschwanz versehenen Arten schwingen sich mittels desselben nicht nur von Ast zu Ast, sondern hängen sich auch aneinander, indem sie lange Ketten bilden. Ausschließlich amerikanische A., daher auch A. der Neuen Welt genannt. Meist kleiner als die A. der Alten Welt, weniger wild und lebhaft und daher leichter zu zähmen. Die zehn Gattungen mit etwa 80 Arten bringt man in zwei oder mehrere Unterfamilien: a) mit schlaffem Schwanz (Pitheciina), unter andern die Gattungen Pithecia, Schweifaffe (s. d.), und Nyctipithecus, Nachtaffe (s. d.); b) mit Greif- oder Wickelschwanz (Cebina), unter andern die Gattungen Mycetes, Brüllaffe (s. d.), und Cebus, Rollschwanzaffe (s. d.). S. Tafel »Affen III«.

3. Familie: Schmalnasen (Catarrhini), mit schmaler Nasenscheidewand und daher dicht nebeneinander gelegenen Nasenlöchern. Dem Menschen am ähnlichsten. Gleich ihm im Ober- und Unterkiefer mit jederseits 2 falschen (Prämolaren) und 3 echten (Molaren) Backenzähnen; die Schneidezähne stehen aber nicht wie bei ihm senkrecht, sondern schräg nach vorn, auch ragen die Eckzähne stark hervor. Das Gesicht meist dünner und kürzer behaart als der übrige Körper, so daß sich häufig Schnurr-, Kinn- und Backenbärte unterscheiden lassen. Gliedmaßen lang und dünn; die Füße meist weit vollständiger entwickelt als die Hände, an denen der Daumen zuweilen nur als kleiner Stummel vorhanden ist; Finger und Zehen sämtlich mit Nägeln. Schwanz niemals stark ausgebildet, nie ein Greif- oder Wickelschwanz, häufig kurz oder gar nicht vorhanden. Oft sind Gesäßschwielen vorhanden, d. h. nackte, schwielige Stellen an den Hinterbacken, welche bei der mangelnden Muskelbekleidung der Sitzknorren das Hocken auf dem Hintern erleichtern. Manche Gattungen mit Backentaschen. Die Schmalnasen heißen nach ihrer Verbreitung auch A. der Alten Welt. Sie sind in der Jugend sehr gelehrig, klettern sehr gut und gehen mit Hilfe eines Stocks aufrecht. Die ältern Individuen, deren Kopf durch das stärkere Wachstum der Kinnladen oft von dem der Jungen sehr verschieden ist, haben eine erstaunliche Muskelkraft und verteidigen sich kühn mit Stöcken und Steinen. Drei Unterfamilien: a) Die Hundsaffen (Cynopithecina), zum Teil mit Hundegesichtern (d. h. mit hervorragender Schnauze), Backentaschen und Schwänzen, alle mit Gesäßschwielen. Sieben Gattungen mit fast 70 Arten; hierher unter andern Cynocephalus, Pavian (s. d.), Cercopithecus, Meerkatze (s. d.), und Inuus, Makak (s. d.). b) Die Schlankaffen (Semnopithecina), mit langen Schwänzen und runden Gesichtern, ohne vorspringende Schnauze und Backentaschen. Nur die zwei Gattungen (mit etwa 40 Arten) Colobus, Stummelaffe (s. d.), und Semnopithecus, Schlankaffe (s. d.). c) Die menschenähnlichen A. oder Anthropomorphen (Simiina oder Anthropomorphae), alle ohne Backentaschen und Schwanz, fast alle ohne Gesäßschwielen. Nur die vier Gattungen (mit 12 Arten) Troglodytes, Gorilla (s. d.), Simia, Schimpanse (s. d.), Pithecus, Orang-Utan (s. d.), und Hylobates, Gibbon (s. d.). S. Tafel »Affen I und II«.

Was die fossilen Affenreste anlangt, so zweifelte man lange an deren Vorhandensein und war geneigt, anzunehmen, daß vor dem Menschen auch keine A. auf der Erde gewesen seien. Später aber hat man sie, freilich sparsam, in den Tertiärgebirgen Europas, Asiens und Amerikas aufgefunden. Nur Neuholland entbehrt derselben wie der lebenden A. Ihre Formen schließen sich an die der Jetztzeit an; die Alte Welt beherbergte nur Schmalnasen, die Neue nur Breitnasen. In den Knochenhöhlen Brasiliens hat man neben Resten von Hapale, Mycetes, Cebus &c. auch eine ausgestorbene Form von bedeutender Größe, Protopithecus, gefunden. In der ältesten Tertiärzeit bewohnte ein Makak das südöstliche England und Frankreich, doch scheint derselbe seinen indischen Gattungsgenossen näher gestanden zu haben als den jetzt auf dem Felsen von Gibraltar hausenden. In der mittlern Tertiärzeit fanden sich orangartige A. (Pliopithecus und Dryopithecus, s. Tafel »Tertiärformation II«) am nördlichen Fuß der Pyrenäen sowie am Pentelikon in Griechenland. Vgl. Huxley, Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur (deutsch von Carus, Braunschw. 1863); Darwin, Die Abstammung des Menschen (deutsch von Carus, 4. Aufl., Stuttg. 1882); Audebert, Histoire naturelle des singes (Par. 1800); Vrolik, Quadrumana (Lond. 1847); Schlegel, Monographie des singes (Leid. 1876).

Affenblume, s. Mimulus.

Affenbrotbaum, s. Adansonia.

Affenfelle, schwarze, lang-, dünn- und glatthaarige Felle aus Westafrika (Scheitelaffen) und perlgraue von ebendaher (Perlaffen), dienen zu Muffen und Decken. Pelzreiche, feinhaarige, schwarze A. aus Mexiko sind sehr selten. Häufig gehen als A. die Nutriafelle vom Sumpfbiber.

Affenhelm, eine in der Mitte des 16. Jahrh. oft vorkommende Form des Helms, bei welcher das Visier derartig ausgeschnitten ist, daß es einem Tierkopf, vornehmlich Affenkopf, gleicht.

Affenmenschen, s. v. w. Mikrokephalen.

Affenthal, Dorf im bad. Kreis Baden, mit (1880) 340 Einw. In der Umgegend wächst ein leichter, wegen seiner Milde geschätzter Rotwein (Affenthaler), eine der besten Sorten der badischen Weine.

Affettuōso (auch con affetto, ital.), musikal. Bezeichnung, s. v. w. gemütvoll, mit viel Ausdruck (und freiem Vortrag).

Affiche (franz., spr. -ihsch), eine öffentlich, möglichst sichtbar angeklebte Kundmachung, ein Anschlagzettel (s. Anschlag). In Frankreich wird ein Affichenstempel erhoben, indem das Affichenpapier vor dem Druck mit einer Stempelmarke versehen wird.

Affichenschriften, s. Plakatschriften.

Affichieren (franz.), einen Zettel anschlagen, etwas wie ein Schild aushängen, zur Schau tragen.

Affidāvit (v. lat. affido, in der mittelalterlichen Rechtssprache: ich beschwöre), im engl. Recht ein Schein, dessen Inhalt gerichtlich beschworen oder von einem Konsul, Notar ꝛc. beglaubigt ist; dann insbesondere die gerichtlich abgegebene und eidlich bekräftigte Erklärung eines Schiffsführers, daß er außer den in den Schiffspapieren verzeichneten Gegenständen keine Fracht an Bord habe. Eine solche Erklärung muß, wenn während der Fahrt Aus- und Einladungen stattfinden, erneuert werden.

Affigieren (lat.), anheften, anschlagen.

Affiliation (lat., »Annahme an Sohnes oder Kindes Statt«), s. v. w. Adoption; in der Freimaurerei Aufnahme einer bereits konstituierten Loge sowie eines einzelnen Maurers in eine andre Loge; bei religiösen Orden Aufnahme von Laien, die sich dabei nicht auf die Ordensregel, sondern nur zur Führung eines frommen Lebens oder auch zur Beförderung der Ordensinteressen in ihren Kreisen verpflichten; überhaupt Bezeichnung für eine besonders enge Verbindung. Affiliierte Gesellschaften sind Vereine mit einheitlicher Tendenz, welche in organischer Verbindung zu einander stehen. Auch spricht man in demselben Sinn von Medaillen und andern Auszeichnungen, welche einem Orden »affiliiert« sind.

Affinierung (Affinage, Affination), s. Gold und Silber.

Affinität (lat.), Verwandtschaft durch Heirat, Schwägerschaft; A. im chemischen Sinn, s. Chemische Verwandtschaft.

Affirmation (lat.), Bejahung, Bestätigung; affirmativ, bejahend (vgl. Positiv).

Affizieren (lat.), Eindruck machen auf etwas, ergreifen, rühren; in der Medizin: krankhaft verändern.

Affligieren (lat.), niederschlagen, betrüben; Afflikt ion, Niedergeschlagenheit, Betrübnis, Kummer.

Afflitto, Rodolfo, Marchese d'A., Herzog von Castropignano, ital. Staatsmann, geb. 1819 zu Ariano als Sprößling einer edlen neapolitanischen Familie, trat früh in den Staatsrat und ging später als Präfekt nach Cefalù in Sizilien. Im J. 1848 verweigerte er in Neapel die Unterschrift unter die von der Regierung in Umlauf gesetzte Petition, welche die Aufhebung der Verfassung guthieß, und ward deshalb in Foggia interniert. Nach einigen Jahren nach Neapel zurückgekehrt, ward er der Mittelpunkt der liberalen Partei unter der Aristokratie und trat 1857 in das sogen. Komitee des »Ordine«, welches in den südlichen Provinzen die Revolution vorbereiten sollte. Er unterhielt heimliche Beziehungen zu Cavour und La Farina, ward wegen Beteiligung an einer öffentlichen Demonstration nach der Schlacht bei Magenta verhaftet, aber auf Verwenden des englischen Gesandten wieder freigegeben. Nachdem Franz II. die Konstitution von 1848 hergestellt hatte, wirkte A. offen für die Einheit Italiens, beförderte bei Garibaldis Annäherung den Aufstand in den Provinzen Basilicata, Benevent und Ariano und suchte dann, im Widerspruch mit Garibaldi und den Radikalen und Republikanern, durch rasches Plebiszit den sofortigen Anschluß Neapels an Norditalien durchzusetzen. Ein ihm angetragenes Portefeuille schlug er aus. Zum Gouverneur von Neapel ernannt, geriet er in Konflikt mit Cialdini, als es sich um Unterdrückung des Brigantenunwesens handelte. Im J. 1862 zum Präfekten in Genua ernannt, kehrte er 1863 in gleicher Eigenschaft nach Neapel zurück und machte sich hier sehr verdient um Herstellung gesetzlicher Autorität. Als Rattazzi ans Ruder kam, trat er von seinem Posten zurück, ging 1866 als Kommissar nach Treviso, ward 1868 Provinzial- und Kommunalrat und 1869 wieder Präfekt von Neapel. Er starb 26. Juli 1872.

Affluieren (lat.), hinzufließen, -strömen; Affluénz, Zufluß, Überfluß.

Affodill, Pflanzengattung, s. Asphodelus.

Affre (spr. afr), Denis Auguste, Erzbischof von Paris, geb. 27. Sept. 1793 zu St.-Rome de Tarn im Departement Aveyron, ward 1818 Professor der Theologie am Seminar von St.-Sulpice, 1821 Generalvikar zu Luçon, 1823 zu Amiens und erwarb sich große Verdienste um Einrichtung und Hebung von Volksschulen, Bildung der Geistlichen und um die finanzielle Verwaltung der Diözese. Seit 1834 als Domherr und Titularvikar in Paris lebend, ward er 1840 Erzbischof daselbst. Bisher ein eifriger Gallikaner, zerfiel er in der Frage der Unterrichtsfreiheit mit dem König und erkannte 1848 die Februarregierung an. Er fand seinen Tod 25. Juni 1848, als er im Juniaufstand, um Frieden zu stiften, die Barrikaden bestiegen hatte. Vgl. Cruice, Vie de Denis Auguste A. (Par. 1849).

Affrettando (ital.), beschleunigend, s. v. w. stringendo; affrettato, beschleunigt, s. v. w. più mosso.

Affront (franz., spr. -fróng), Schimpf, Beleidigung.

Affrös (franz. affreux), abscheulich, scheußlich.

Affut (franz., spr. -füh), Lafette.

Afghanistan (das Drangiana und Ariana der Alten, hierzu Karte »Afghanistan«), der 721,700 qkm (13,106 QM.) große und von ungefähr 4 Mill. Menschen bewohnte nordöstliche Teil des vorderasiatischen Plateaus von Iran. Es liegt mit Einschluß der 1872 bis 1873 ihm zugewiesenen Länder südlich des Oxus zwischen $29\frac{1}{2}$—$38\frac{1}{4}^{0}$ nördl. Br. und 61—74° östl. L. v. Gr. und wird im N. von den jenseit des Flusses liegenden Chanaten Karategin, Kolab, Hissar und Bochara und dem Transkaspischen Gebiet Rußlands, im O. von dem indobritischen Reich, im S. vom englischen Distrikt Quetta mit Pischin und Sibi, dann Belutschistan, im W. von Persien begrenzt. A. ist ein nach W. zu sich abdachendes Hochland, im N. von dem Hindukusch umschlossen, dessen höchste Gipfel 8000 m und darüber erreichen; im W. tritt das Randgebirge der Persischen Wüste heran; von Indien wird A. abgeschlossen durch die 3443 m hohe Suleimankette, weiterhin durch den Safedkoh, 4760 m hoch, mit den Chaiberbergen. An den Hindukusch schließen sich westlich, in derselben Richtung streichend, die unter dem Namen des Paropamisus begriffenen Höhenzüge an, die sonst für unwegsam galten, aber 1882 durch den Russen Lessar bereist wurden und ein sogar mit einer Eisenbahn leicht zu übersteigendes Sandsteingebirge von etwa 400 m Höhe sein sollen. Hindukusch und Safedkoh entsenden zahlreiche Ketten nach S. und machen den

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographische

stitut in Leipzig.

Zum Artikel » Afghanistan «.

östlichen Teil von A. zu einem unwegsamen, leicht zu verteidigenden Gebirgsland. Von diesen Ausläufern ist am wichtigsten die Kwadscha Amran-Kette, der Gebirgswall Afghanistans gegen Belutschistan, an dessen Fuß nach W. die Lora abfließt; östlich setzt sie sich durch Verzweigungen in Verbindung mit dem Suleimangebirge. Seit 1884 ist englischerseits vom Quettadistrikt aus die Anlage einer schmalspurigen Gebirgsbahn über diese Kette geplant. Ungeachtet der Schwierigkeiten, welche dieses nur von wenigen Pässen durchschnittene Gebirgsland dem Vordringen bereitete, bot A. doch bis zur Entdeckung des Seewegs den einzigen Weg nach Indien; Heere wandernder Völker zogen durch A. nach Indien, Missionen heraus, Karawanen hin und her. Die Hauptpässe sind gegen N.: der Chawak, 328 v. Chr. von Alexander d. Gr., im 14. Jahrh. von Timur durchzogen; Bamian, durch welchen Dschengis Chan 1219, Nadir Schah 1731, Leutnant Sturt 1840 zur Probe mit Artillerie, die russische Gesandtschaft 1878 mit ihrer zahlreichen Eskorte zogen, und der Kutschân (Ghurband), über den Alexander d. Gr. 327 v. Chr. seinen Weg von Baktrien zurück nahm. Gegen O. gewähren der Kabul, Kurum und Gomalstrom allein einen Ausweg nach Indien; der Chaiberpaß (984,8 m hoch) längs des Kabul ist der kürzeste und am meisten benutzte; nach S. gelangt man durch den Bolanpaß. Die vier Hauptstädte des Landes, Kabul, Ghasni, Kandahar und Herat, verdanken ihre Größe, einstigen Glanz und gegenwärtige Bedeutung den von Indien nach Persien und Turkistan führenden großen Handelsstraßen. — Die Flüsse sind nur für die Bewässerung des Landes wichtig. Der bedeutendste ist der Hilmend, welcher wie der Farud und Harud in den großen Hamunsumpf im S. sich ergießt. Der Kabul fließt in südöstlicher Richtung zum Indus. Alle diese Flüsse entspringen am Südabhang des Hindukusch und seiner westlichen Fortsetzungen. Erst westwärts, dann nordwärts ziehen der Heri Rud, der in seinem Unterlauf die Grenze gegen Persien bildet, und der Murghab; beide verlieren sich im Turkmenengebiet. Der Amu Darja bildet einen Teil der Nordgrenze. — Das Klima ist vorherrschend trocken mit wenig Regen; die durchschnittliche Wärme ist im Gebirge infolge der höhern Lage niedriger als im benachbarten Indien; strenger Winter mit Schneestürmen herrscht in den nördlichen Gebirgen, die Tiefländer zeigen dagegen wieder Extreme der Hitze. Die Bodenschätze sind noch nicht ausgebeutet. In der Pflanzenwelt sind die verschiedensten Gewächse vertreten. A. eigen und dem Nachbarland Indien fremd sind Trauben, Aprikosen, Äpfel, Birnen, Walnüsse. In der Tierwelt begegnet man Tigern, Wölfen, Hyänen, Schakalen; im südlichen A. dem Kiang (Equus Onager), einer besondern Art wilder Esel, im NO. Affen; unter den Haustieren sind berühmt die Pferde, das fettschwänzige Schaf und die Kamele.

Die **Bevölkerung** von A. ist gemischt aus Afghanen, Pathan, Ghilzai, Tadschik und Hazara; an den Grenzen wohnen im NW. Aimak und Uzbeken, im NO. Kafir. Zur Nation zusammengewachsen sind diese Völker durch die Religion (Islam) und die politischen Erfolge im vorigen Jahrhundert unter Führung des noch heute dort herrschenden Duranistamms der Afghanen. Die **Afghanen** bilden mit rund 1 Mill. Köpfen die Mehrzahl. Nach ihrer Überlieferung sind sie Einwanderer aus Syrien, wohnten zuerst im W., zogen im 7. Jahrh. n. Chr. ostwärts und haben heute Kandahar und die hier einmündenden Thäler zu Hauptsitzen. Im Äußern nähern sie sich den Radschputen des westlichen Indien, dessen frühere Einwanderer in A. sie verdrängten. Unter den zahllosen afghanischen Stämmen spielen politisch die bedeutendste Rolle die **Durani**, deren Stamm auch den Landesherrn gibt. Einflußreich und in den Thälern südlich der Hauptstadt Kabul tonangebend sind sodann die **Ghilzai**, ein volkreicher Stamm mit reichen Überlieferungen. **Pathan** ist der einheimische Name für die von Ethnographen »indische Abteilung der Afghanen« genannte Bevölkerung der nach Indien sich abdachenden Thäler. **Jusufzai** ist Gesamtname für die afghanischen Stämme am rechten Kabulufer; **Afridi** sind die Hauptvertreter der längs der indischen Grenze wohnenden Afghanen, die sich sowohl von A. als Britisch-Indien ihre Unabhängigkeit noch wahrten, seit 1880 aber durch reiche Subsidien für englische Interessen gewonnen werden. **Khattak** und **Kakar** sind rohe Stämme zwischen der Stadt Kandahar und dem Indusstrom, die 1879—80 zum erstenmal mit Europäern in Berührung kamen und 1884 wegen Raubeinfalls im britischen Distrikt eine Züchtigung durch eine angloindische Militärabteilung erfuhren; bei näherer Erforschung ihrer reichen Sagen und eigentümlichen Sitten versprechen dieselben wichtige Aufschlüsse über die ethnographischen Verhältnisse des Landes zu liefern. Reste der persischen, vorafghanischen Bevölkerung sind die zahlreichen **Tadschik**, der ruhigste und friedliebendste Teil der Bewohner (s. unten). Dem zentralasiatischen Stock gehören die **Hazara** an, nordöstlich von Herat; Reste einer uralten arischen Einwanderung sind die **Kafir** an den Seiten des Kabulflusses von N. her. Im Äußern ist die zur Nation der Afghanen zusammengewachsene Bevölkerung von stattlichem Körperbau und schlankem Wuchs; das Auge ist voll Leben, das schwarze, starke Haar hängt in Locken an der Seite herunter; ein dunkler Vollbart umrahmt das Gesicht. Ihr Aussehen hat aber doch meist etwas Abstoßendes: der Hals ist nicht lang und sitzt tief in den Schultern, die Haut hat einen matten Glanz und ein schwärzliches Ansehen. Der Afghane ist ausdauernd und unerschrocken; kriegerische Beschäftigung gilt ihm als das Höchste. Die Kleidung ist nur darin von der indischen verschieden, daß die Männer weite Hosen tragen; den Oberkörper deckt ein langer Überwurf, der bis an das Knie reicht; die Füße stecken in Schuhen oder Halbstiefeln, den Kopf schirmt ein Turban oder eine Mütze. Die Stoffe sind Tuch oder Seide und nach dem Vermögen der Besitzer verziert. Die Wohnungen sind Häuser, meist aus Backstein und einstöckig mit plattem Dach und im Innern ohne Tische und Stühle; Zelte, deren Boden mit dickem Filz oder wollenen Decken belegt ist, führen die nomadisierenden Stämme. Die Speisen sind nicht mehr vorwiegend vegetabilisch wie in Indien; Schaffleisch in verschiedener Form gilt als Bedürfnis, Obst als angenehmer Nachtisch. Seinem Charakter nach ist der Afghane leicht erregt und heftig; Unbarmherzigkeit wie Streitsucht sind Folge hiervon. Vielweiberei ist durch den Koran sanktioniert; die Frau ist aber hier, wie in Indien, als Lebensgefährtin und Erwerberin in der Hauswirtschaft mehr geachtet als in den westlichen Gegenden mohammedanischen Glaubens. Die **Tadschik** (»Kronenträger«, so genannt von der Kopfbedeckung der Parsen, dann überhaupt s. v. w. Persischredende) bilden rund ein Zehntel der Gesamtbevölkerung; sie sind gewöhnlich groß, haben schwarze Augen und Haare und einen länglichen Kopf. Durch die jahrhundertelange Bedrückung haben diese Afghanen viele schlechte Eigenschaften angenommen, und in ihrer gegenwärtigen Vermischung sind sie

wohl zum verworfensten Volk der indogermanischen Sprachengruppe herabgesunken. Ihr niedriger Sinn äußert sich hauptsächlich in Treubruch, in Betrügereien und Diebstählen. In Sachen der Religion affektieren die Tadschik die größte Verehrung vor den Geboten des Korans, doch nur, solange sie sich in Gegenwart Strenggläubiger befinden. Kriechend im Umgang, vergessen sie doch nie, für sich zu sorgen. Sie leben hauptsächlich in den Städten oder in ihrer Nähe und sind gewandte Kaufleute mit Verbindungen bis weit nach Innerasien hinein.

Sitz der Reichsregierung, des Emirs (aus Amir verderbt), ist Kabul im NO. des Landes. Zum Zweck der Verwaltung ist das Reich in Provinzen, diese in Kreise abgeteilt. Ein Ziviloberbeamter sorgt für die Steuereinhebung, für öffentliche Ruhe und ist Vorsitzender der Appellhöfe; Befehlshaber des Heers ist ein General, dem zugleich die Ausführung der Befehle des Ziviloberbeamten obliegt; oft sind beide Ämter vereinigt. Neben dem allgemeinen mohammedanischen Gesetz des Korans gilt ein altes rohes Gewohnheitsrecht (Puschtunwalle); Selbsthilfe ist zwar verboten, aber der Hang hierzu noch nicht ausgerottet. Die Strafrechtspflege ist willkürlich, wie in allen mohammedanischen Staaten; doch ist unter den Afghanenstämmen das althergebrachte Recht auf Mitwirkung des Volks in der Rechtsprechung noch nicht erloschen, sondern wird bis zur Stunde geübt. Das Heer besteht schon seit Mitte des vorigen Jahrhunderts aus einem besoldeten Stamm als Kern, an den sich im Krieg das Aufgebot der waffenfähigen Mannschaft anschließt. Organisation wie Bewaffnung wurden unter dem jetzigen Emir europäisch; die englischen Bezeichnungen Colonel (Oberst), Major und Adjutant sind als Kernel, Medgir und Adjodan Titel der entsprechenden Chargen. Alle Regimenter führen Musketen, nur wenige Tausende sind darunter Vorderlader oder gar Luntenflinten. Die Armee zählt rund etwa 50,000 Mann mit 123 Feldgeschützen. Doch fehlte es im Krieg von 1878 bis 1880 noch an gebildeten Offizieren.

Hauptbeschäftigung der Einwohner bilden Ackerbau und Viehzucht. Die Ackerbauer stehen in verschiedenem Verhältnis zu dem von ihnen bebauten Boden. Manche sind Grundeigentümer; vielfach ist das Besitztum klein, da nach mohammedanischem Gesetz beim Absterben des Vaters das Grundvermögen unter alle Söhne geteilt wird. Das erbliche Recht am Boden hat seinen Grund teils in der ursprünglichen Verteilung innerhalb der Familienverbände bei der Besitzergreifung, teils in Urbarmachung, teils in Ankauf oder in Schenkungen von seiten der Fürsten. Bei größerm Grundbesitz geschieht das Austhun entweder gegen Geld oder gegen einen Teil des Ertrags; auch kommt ein Meierverhältnis vor, wobei der Eigentümer Saatkorn, Vieh und Ackergeräte gegen einen ausbedungenen Teil des Ertrags stellt. Die Gewerbe liefern Waffen, deren Güte und Mannigfaltigkeit sich durch Errichtung einer Artilleriewerkstätte in Kabul steigerten, grobe Tücher aus Schafwolle und Kamelhaaren und dauerhafte Baumwollstoffe. Seidenstoffe und alle bessern Gegenstände im Haushalt wie für den Anzug bringt der Handel ins Land, der sich fast ganz in den Händen der Tadschik und der Fremden (Hindu und Armenier) befindet. Es treten hierin Rußland von Turkistan aus und England von Indien aus in Mitbewerbung. Man trifft auf den Märkten viele russische Waren, aber Zahlen fehlen noch über die Höhe des Umsatzes mit Turkistan; mit Indien wertete dagegen der Handel 1877 vor Ausbruch des englisch-afghanischen Kriegs 32 Mill. Mk., ging zwar unter den Kriegswirren auf die Hälfte herunter, hob sich aber dann wieder und ward lebhafter als früher, da der Emir für die Sicherheit der Karawanen sorgt und eine Postverbindung mit Indien eingerichtet hat. Die Hauptabgabe an den Emir besteht in einer Grundsteuer; dazu kommen Stadt- und andre Zölle, besonders Durchgangszölle, der Ertrag der Krongüter, Überschuß der Münze, Geldstrafen und Tribute. Leider greifen Fürst wie Beamte auch zu Erpressungen zur Füllung ihrer Kassen.

Die afghanische Sprache, welche sich selbst als Paschtu oder Puschtu bezeichnet, ist nach Trumpp und Spiegel eine selbständige Sprache, welche an den Flexionsgesetzen und dem Wortschatz der indischen wie iranischen Sprachengruppe teilnimmt, jedoch vorwiegend indisches Gepräge zeigt und am nächsten an die neuindischen Sprachen angeschlossen wird. Vgl. Dorn in den »Mémoires de l'Académie de St.-Pétersbourg 1850«; dann die umfassendern grammatischen wie lexikalischen Arbeiten Ravertys (»Grammar of the Pushto«, 3. Aufl., Lond. 1867; »Dictionary«, 2. Aufl., das. 1867, und »Pushto manual«, das. 1880); Bellews Grammatik und Lexikon (beides das. 1867) und vor allem des Deutschen Trumpp »Grammar of the Pashtu, or language of the Afghans« (das. 1873). Die Sprache zerfällt in verschiedene, in manchen lautlichen Dingen sehr abweichende Dialekte. Die Litteratur ist weder sehr umfangreich noch selbständig, sondern in ihrem Geiste durch den Islam, in ihren Formen durchweg durch persische Vorbilder bestimmt. Ein Bild derselben geben die Sammelwerke von Dorn (»Chrestomathy of the Pushtu«, Petersb. 1847), von Raverty (»The Gulshan-i-Roh, being selections prose and poetical«, 2. Aufl., Lond. 1867; »Selections«, das. 1867) und Trumpp in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft« (Bd. 21 u. 23).

Früher bildete jeder Stamm innerhalb des von ihm bewohnten Gebiets ein Gemeinwesen für sich, das seine Angelegenheiten in republikanischen Formen durch Älteste und Ausschüsse verwaltete. Es gab dem Namen nach ein gemeinsames Oberhaupt mit der Residenz in Kabul; aber wenn nicht die Aussicht auf einen glücklichen Raubzug in das benachbarte Indien winkte, konnte der Herrscher auf Gehorsam und Heeresfolge nicht zählen. Dies änderte sich mit dem Übergang der indischen Grenzprovinz Pandschab von den Sikhs in die starke Hand Englands (1845). Die Zeit der Einfälle großen Stils nach Indien ist von nun an vorüber, die alte volkstümliche Verwaltung gefallen. A. ist ein despotisch regierter Staat und zerfällt in folgende Provinzen. Südlich des Hindukusch liegen: a) Kabul, das Quellgebiet des Flusses gleichen Namens, die Ausläufer des Hindukusch, umfassend; b) Ghasni, wozu die Hochthäler südlich von Kabul, westlich bis Indien gehören; c) Kandahar, der Südosten, d) Seistan, der Südwesten des Landes; e) Herat oder das Thal des Heri Rud. Nördlich des Hindukusch liegen (von W. nach O.) Maimana (erobert 1883), Turkistan, Badachschan und Wakhan. Jeder Provinz steht ein Zivilgouverneur vor mit einem Stab von Beamten und Generalen.

Geschichte. A., im Altertum nur Durchzugsland der verschiedensten Völker auf ihren Wanderungen und Kriegsunternehmungen gegen Indien, war von arischen Stämmen bevölkert. Zur Zeit der Blüte des Ormuzd-Glaubens Zoroasters (Zarathustras), der altpersischen Religion, waren die Hauptsitze dieser

Religion der Westen und im Norden das heutige Balch. Die Stadt Kophene (d. h. Kabul) wurde von den unter König Salmanassar (695—667) bis an den Indus vordringenden Assyrern gegründet. Kabulistan oder Nordafghanistan leistete diesen, dann den Medern, dann Kyros (548) Tribut. Im 4. Jahrh. waren die von Ariern bewohnten Länder östlich von Kandahar in zehn Staaten gespalten; im 1. Jahrh. vor bis 100 n. Chr. hatten hier die griechisch-indischen Könige wie die Indoskythen ein gefürchtetes Reich gebildet; in Kandahar waren Parther, d. h. Völker vom iranischen Stamm. Der Buddhismus war hier die herrschende Religion. Die Afghanen, das jetzt herrschende Volk, drangen von Südwesten nach Norden vor, vertrieben die Arier und führten die jetzt noch existierende Stammesverfassung ein: das Volk teilt sich in Stämme mit einem Chan als Oberhaupt, diese in Geschlechter und diese in Unterabteilungen, mit Maliks, Muschirs und Spinzeprah (Weißbart) an der Spitze. Der Stamm wie die einzelnen Abteilungen heißen Uluß. Die Dirgha, die Gesamtheit der Familienhäupter, gleichzeitig auch das Gericht, steht über den Chanen. In neuerer Zeit haben letztere sich aber häufig unabhängig gemacht. Im J. 664 wurden Belutschistan und das südliche A. von den Arabern erobert, 683 Kabul ihnen tributpflichtig. Im J. 812 erfolgte die erste Auflehnung der arabisch-indischen Statthalter gegen die Kalifen; es bildeten sich dann, freilich nur auf kurze Zeit, selbständige Reiche. Im J. 1001 stand ganz A. unter der Herrschaft von Mahmud, aus der 961 zu Ghasni gegründeten Dynastie. Im J. 1140 zerfiel das Reich der Ghasnawiden. Noch einmal nahmen die Afghanen Besitz vom Thron zu Dehli, bis ihnen die Schlacht von Panipat 1525 für immer die Herrschaft über Hindostan entriß. Gegen Persien wie gegen den Großmogul von Dehli sich behauptend, herrschte sogar 1722 eine Afghanendynastie über ersteres Land. Nadir Schah und Chorasan besiegte sie 1731. Im J. 1747 gründete Achmed Schah Abdalli nach der Ermordung Nadirs ein Afghanenreich, von Chorasan im Westen bis Serhind im Osten vom Pandschab, vom Oxus im Norden bis zum Meer im Süden reichend. Innere Streitigkeiten führten aber bald zu Teilungen und zu Einmischungen der benachbarten persischen und indischen Reiche. Schah Sudschah, ein Nachkomme von Achmed Schah, welcher sich nur in Herat gegen die Söhne des Ministers Fateh Chan, die Kabul und Kandahar in Besitz hatten, behaupten konnte, erbat die Hilfe der Engländer gegen letztere. Diese gewährten solche: 1. Okt. 1838 erging von der indischen Regierung ein Manifest gegen Dost Mohammed, einen Sohn Fateh Chans, in welchem demselben Treubruch gegen einen indischen Verbündeten sowie ein Bündnis mit Persien gegen England vorgeworfen wurden. Englische Truppen (9000 Mann) besetzten 21. April 1839 Kandahar, 23. Juli Ghasni; Sudschah wurde 7. Aug. in seine Rechte eingesetzt. Am 5. Nov. 1840 ergab sich Dost Mohammed den Engländern nach einer neuen Niederlage. Schah Sudschah wußte jedoch nicht seine Unterthanen zufriedenzustellen, und die Engländer zogen sich deren Haß durch ihren Übermut in so hohem Maße zu, daß 2. Nov. 1841 einige hervorragende Engländer und dann in Kabul alle Europäer ermordet wurden. Nur 6000 Mann behaupteten sich in einem befestigten Lager, welche aber auch infolge der Schwäche des kommandierenden Generals und des durch den Sohn Dost Mohammeds, Akbar, bethörten u. später ermordeten Residenten den Rückzug antraten. Nur 270 Soldaten mit 2000 Mann Train ꝛc. kamen glücklich nach Indien. Durch die Besetzung von Kabul 15. Sept. 1842 wurde die soldatische Ehre wiederhergestellt, aber nach vierwöchentlichem Aufenthalt kehrten die Engländer nach Indien zurück. Dost Mohammed bestieg den Thron in Kabul wieder. Neben ihm war Kohandil Chan zu Kandahar der mächtigste Fürst in A.; er unterlag jedoch im Kampf mit Dost Mohammed, welcher sich zum Herrn von Kandahar machte und 1862 auch Herat, das sich unabhängig (1823) gemacht hatte, sich unterwarf. Nachdem er so alle Teile Afghanistans auf dem rechten Indusufer wieder unter seine Botmäßigkeit gebracht hatte, starb er 9. Juni 1863 in Herat. Schon 1855 war zwischen ihm und den Engländern ein Vertrag zu stande gekommen »zu ewigem Frieden mit Dost Mohammed und seinen Erben«; 1857 war derselbe erneuert. Dessenungeachtet zögerten die Engländer mit der Anerkennung des von Dost Mohammed zum Nachfolger bestimmten Schir Ali Chan. Die Brüder desselben, Azim und Afzul, lehnten sich infolgedessen gegen ihn auf, und nachdem beide Kabul eingenommen und 10. Mai 1866 Schir Ali geschlagen hatten, ließ sich Afzul 21. Mai als Emir von A. ausrufen und erhielt die englische Anerkennung. Nach seinem Tod (Oktober 1867) folgte ihm Azim in der Regierung von Kabul. Den ganzen Süden und Westen von A. hatte indessen noch Schir Ali inne; er sammelte ein neues Heer, wurde aber bei Kelat 17. Jan. 1867 geschlagen, verlor infolgedessen den Süden seines Reichs und floh nach Herat. Mit Hilfe von Balch gelang es ihm aber, im September 1868 Kabul zu nehmen und im Dezember Azim bei Ghasni zu schlagen. Hiermit endete der $4^1/_2$jährige Bürgerkrieg, hauptsächlich dadurch veranlaßt, daß die Engländer den von Dost Mohammed bestimmten Thronerben nicht sofort anerkannten. 1869 begab sich Schir Ali nach Ambana (im Pandschab) zur Begrüßung des Vizekönigs Lord Mayo. Es wurden ihm »auf die Dauer guten Verhaltens« Subsidien zugesichert. Der russisch-englische Depeschenwechsel vom 17. Okt. 1872 bis 31. Jan. 1873 teilte alle Länder südlich des Amu Darja bis Chodscha Saba, dann die Städte westlich zwischen Balch und Herat, südlich der Turkmenenwüste, A. zu. Schir Alis Sohn Jakub Chan, der seit 1871 unabhängige Herrscher von Herat, folgte 1874 der Aufforderung seines Vaters, zur Regelung der Thronfolge nach Kabul zu kommen. Abdullah Chan wurde als Thronerbe anerkannt, Jakub Chan aber gefangen genommen und Herat 19. Jan. 1875 von Truppen des Emirs besetzt. Ein Aufstand im Kabulthal bis nach Indien hin zu gunsten des gefangenen Jakub unter Führung von Nauroz Chan führte zu keinem Resultat; Anfang 1877 war die Bewegung ins Stocken geraten. Der Emir beschäftigte sich nun eifrig mit Reorganisation seiner Armee: er verfügte über 48 Infanterieregimenter, 4 schwere, 5 reitende und 17 Maultierbatterien. Aus Furcht vor den in Zentralasien vordringenden Russen bewarb sich Schir Ali bei den Engländern um ein Schutz- und Trutzbündnis gegen jene. Der Vizekönig Northbrook und der Minister für Indien, Argyll, lehnten die Bitte ab im Vertrauen auf die Zusage Rußlands, daß A. außerhalb seiner Interessen liege. Der Emir wandte sich nun an die Russen und knüpfte mit dem Generalgouverneur von Turkistan, General Kaufmann, vertrauliche Unterhandlungen an. Lord Lytton, 1876 an die Stelle Northbrooks getreten, forderte daraufhin die Zulassung europäischer Vertreter in A. (nach dem

Vertrag von 1857 durfte der diplomatische Vertreter Englands in A. nur indischer Abkunft sein); vermehrte Geldzuschüsse und Absendung britischer Offiziere zur Organisation der afghanischen Armee wurden dagegen versprochen. Schir Ali ging darauf nicht ein; nur mit Mühe wurde er bewogen, 1877 einen Gesandten nach Peschawar zu senden, mit welchem aber (da er ohne Vollmachten) die Verhandlungen bald abgebrochen wurden. Gleichzeitig (Februar 1877) besetzten die Engländer Quetta. Schir Ali warf sich nun ganz in die Arme Rußlands und empfing 23. Juli 1878 eine Gesandtschaft desselben unter General Stoljetow. Die englischerseits unter Sir Neville Chamberlain nach Kabul entsendete Gesandtschaft wurde dagegen schon an der Grenze Afghanistans im Chaiberpaß beim Fort Alimusjid in beleidigendster Weise zurückgewiesen. England verlangte Genugthuung. Schir Ali verweigerte sie im Hinblick auf Rußland. Nach Ablauf des Ultimatums überschritten die Engländer 21. Nov. die Grenze: eine Kolonne unter General Browne im Chaiberpaß, eine zweite unter Roberts im Kurampaß und eine dritte unter Biddulph von Quetta aus. Browne besetzte 20. Dez. Dschelalabad, Roberts eroberte 2. Dez. den Paiwerpaß und schlug 7. Jan. 1879 die Afghanen im Chostthal, General Stewart von der linken Flügelkolonne rückte 8. Jan. in Kandahar ein. Schir Ali war schon Mitte Dezember 1878 im Gefolge der russischen Gesandtschaft nach Turan geflüchtet und starb 21. Febr. 1879 in Mazarascherif, nachdem er seinem nunmehr in Freiheit gesetzten Sohn Jakub Chan (Adullah Chan war gestorben) die Regierung übertragen hatte. Dieser wurde im Land anerkannt. Jakub Chan war zum Friedensschluß geneigt, seine Unterthanen noch nicht. Um einen Druck auf letztere auszuüben, rückten die englischen Truppen 1. April von Dschelalabad auf Kabul. Nach einem siegreichen Gefecht bei Nimla Bagh drang die Kolonne bis Gandamak vor. Jakub Chan, zu Verhandlungen bereit, traf 8. Mai hier ein, und am 19. wurde der Vertrag abgeschlossen. Art. 3 regelte die Oberaufsicht Britisch-Indiens über A.: »In allen äußern Angelegenheiten wird der Emir durch die britische Regierung beraten und gegen jeden auswärtigen Angriff geschützt«; Art. 5 lautete: »Für Kabul wird ein britischer Resident ernannt mit der nötigen Eskorte und Vollmachten. Die Kuram-, Pischin- und Sibithäler treten unter indische Verwaltung. Den britischen Behörden steht die Kontrolle der nach dem Kabulthal führenden Pässe sowie über die Grenzstämme zu. 2,400,000 Mk. erhält der Emir als Jahresgehalt, sofern der Vertrag eingehalten wird.«

Am 24. Juli 1879 zog Major Cavagnari mit einer Eskorte von 89 Kombattanten als britischer Gesandter in Kabul ein; aber schon 3. Sept. erfolgte ein Massenangriff auf das Gesandtschaftsgebäude und die Ermordung des Gesandten und seiner Begleitung. Zur zwangsweisen Durchführung des Vertrags und Wiederherstellung der britischen Ehre erfolgte sofort ein erneuter Einmarsch englischer Truppen unter dem General Roberts. Der **zweite afghanische Krieg** 1879 begann. Kabul, 12. Okt. besetzt, mußte 10. Dez. wieder geräumt werden, ward aber 27. Dez. aufs neue genommen; ebenso wurde Kandahar besetzt, der Hilmend von Girischk aus überwacht und Ghasni genommen. Jakub Chan, der Mitschuld an der Ermordung Cavagnaris überwiesen, ward 13. Dez. 1879 in die Gefangenschaft nach Indien abgeführt.

Von englischen Truppen standen damals General Roberts mit 10,000 Mann in und um Kabul, Bright mit 12,000 Mann zwischen Kabul und Peschawar, Stewart mit 9045 Mann in Kandahar, im Kuramthal 9150 Mann. Trotz dieser Truppen fanden aber überall Aufstände statt, und die Anhänger Jakubs riefen in Ghasni den einzigen fünfjährigen Sohn desselben, Musa, zu seinem Nachfolger aus, Mohammed Dschan wurde sein Vormund und Regent. Letzterer eröffnete den Glaubenskrieg, ward aber 19. April 1880 vor Ghasni geschlagen und durch die Einnahme dieser Stadt der Ghilzaistamm niedergeworfen. Waffenruhe herrschte nunmehr im Kabulthal wie in Kandahar. In einer im April vom Oberkommandierenden nach Maidan berufenen Versammlung der einflußreichsten Einwohner ward denselben bekannt gemacht, daß England nicht die Absicht habe, A. dauernd besetzt zu halten, vielmehr einen vom Volk gewählten Emir anerkennen und dann seine Truppen zurückziehen würde. Schon früher war A. englischerseits bekannt gegeben, daß die Provinz Kandahar abgetrennt und zu einem selbständigen Reiche gemacht werden solle. Im April wurde es zur Thatsache: der bisherige Gouverneur von Kandahar, Schir Ali, ward zum Wali oder Fürsten des neuen Reichs ernannt; eine englisch-indische Brigade hielt Kandahar besetzt. Die Afghanen, sehr mißgestimmt, verlangten Wiederherstellung eines ungeteilten A., besonders Mohammed Dschan in Ghasni mit seinem Anhang wie auch die nördlich des Kabulthals seßhaften Stämme.

In diese Zeit fällt das Auftreten **Abd ur Rahmâns**, Sohn von Afzul, Enkel von Dost Mohammed. Nach der Niederlage Azims, seines Onkels, bei Ghasni im Dezember 1868, floh Abd ur Rahmân zuerst nach Persien und dann nach Rußland, wo er als russischer Staatspensionär mit 2500 Rub. Apanage in Samarkand lebte. Mitte Februar 1880 tauchte derselbe mit einer turkmenischen Streitmacht in der afghanischen Provinz Badachschan auf und wurde hier zum Herrscher von A. ausgerufen. Anfang April erkannten ihn auch die Bergstämme am Südabhang des Hindukuschgebirges an. Auch die Anhänger Jakub Chans liehen ihm Unterstützung. Infolgedessen entsandte die englische Regierung eine Gesandtschaft, um Abd ur Rahmân auch ihre Anerkennung als Emir von A. unter gewissen Bedingungen anzubieten. Nach langen Verhandlungen kam es schließlich 22. Juli in einer Versammlung afghanischer Häuptlinge in Kabul zu der Proklamierung Abd ur Rahmâns zum Emir von A. Abgesehen von dem englischerseits eingesetzten Wali Schir Ali von Kandahar, existierte aber auch noch eine Nebenregierung in Herat. Hier war 1879 Ejub Chan, Sohn des Emirs Schir Ali und Bruder des in Indien gefangen gehaltenen Jakub Chan, als Gouverneur eingesetzt. Um nicht selbst infolge der in seinem eignen Heer ausgebrochenen Kämpfe zu Grunde zu gehen, sah er sich genötigt, nach außen thätig zu werden. Die Proklamierung eines neuen Emirs von A. gab ihm Anlaß dazu, indem er eigne Rechte auf den Thron geltend machte. Ende Juni 1880 war er mit seiner Streitmacht von Herat über Farah nach dem Hilmend aufgebrochen. Gegenmaßregeln wurden von Kandahar aus getroffen. Hier stand General Primrose mit ca. 4000 Mann englischer Truppen, auf den rückwärtigen Verbindungslinien befehligte General Phayre. Der Wali Schir Ali hatte eine eigne Streitmacht organisiert. Letzterer rückte Ejub Chan entgegen; General Burrows wurde von Prim-

rose mit einer gemischten Brigade zur Unterstützung des Walis detachiert. Infolge der Desertion des größten Teils der Infanterie und Artillerie des Walis mußte General Burrows vor den 12,000 Mann und 36 Geschützen Ejubs zurückweichen. Auf halbem Weg zwischen Girischk und Kandahar kam es östlich Kuschk i Nakhud 27. Juli zum Gefecht; die englische Brigade, fast aufgerieben, wurde auf Kandahar zurückgeworfen. Ejub traf 6. Aug. vor dieser Stadt ein. General Primrose verfügte über nicht ganz 5000 Mann mit 18 Geschützen. Infolge der durch Ejub unterbrochenen Verbindung mit Tschaman und Quetta war auf Unterstützung von dorther nicht zu rechnen. Man detachierte den General Roberts von Kabul auf Kandahar. Am 7. Aug. brach er mit rund 10,000 Kombattanten auf; 8000 Mann Lagertroß, 2000 Pferde, 750 Artilleriemaultiere und 1225 Transporttiere mußte er mit sich führen. Bei den Terrain-, Bevölkerungs- und Ernährungsverhältnissen des Durchmarschgebiets war das Unternehmen äußerst schwierig, zumal schon den gegebenen Versprechungen gemäß Kabul geräumt werden mußte. Schon 10. Aug. verließen die letzten englischen Truppen letzteres und zogen auf Gandamak ab. General Roberts verlor somit jede Basis; nur in der Erreichung seines Ziels und einer glücklichen Entscheidung durch die Waffen konnte ein Erfolg erzielt werden. Ejub hatte bereits 10. Aug. das mit 4630 Mann besetzte Kandahar von allen Seiten eingeschlossen. General Roberts langte 23. Aug. in Kelat i Ghilzai an, nahm die dort befindliche englische Besatzung von 1200 Mann mit und setzte seinen Marsch fort. Ejub hob auf die bezügliche Nachricht hin schon 23. Aug. die Belagerung auf und nahm mit seiner jetzt 20,000 Mann betragenden Armee etwa 15 km nordwestwärts der Stadt eine Stellung. Schon 31. Aug. war das englische Entsatzheer in Kandahar eingezogen. Am 1. Sept. griff General Roberts Ejub in der Stellung am Baba Wali an und schlug ihn vollständig. Ejub flüchtete über Farah nach Herat, wo er mit den Trümmern seiner Getreuen (die irregulären Truppen hatten sich zerstreut, die Kabuler Regimenter sich nach Kabul geflüchtet) Ende September anlangte. Nach diesem Sieg konnte das Kabinett Gladstone an der beschlossenen Räumung Afghanistans festhalten. Am 12. Sept. war von den Truppen des Generals Stewart der Chaiberpaß passiert; auch General Roberts trat schon wenige Tage nach seinem Sieg den Rückmarsch an. Nur 13,000 Mann unter dem mittlerweile von Tschaman angekommenen General Phayre blieben bei Kandahar und Tschaman.

Abd ur Rahmân hatte seine Herrschaft in Kabul und Nordafghanistan wesentlich befestigt: Mohammed Dschan, selbst die Ghilzai hatten sich unterworfen; im südlichen A. fingen die Verhältnisse sich zu konsolidieren an. An Stelle des nach Indien gegangenen Walis Schir Ali wurde der 26jährige Mohammed Hassim Statthalter von Kandahar. Die Engländer traten 17. April 1881 auch von hier aus ihren Rückzug an. Somit war der Emir thatsächlich Herr von Nord- und Südafghanistan, nur Herat und somit der Westen war ihm noch nicht unterthan. Hier hatte Ejub trotz Geldverlegenheiten mit großer Energie seine Streitmacht neu organisiert und war mit seinem wachsenden Ansehen wieder zu einer beständigen Drohung für Abd ur Rahmân, ja selbst für England geworden. Hier herrschten über die für Südafghanistan einzuschlagende Politik die verschiedenartigsten Ansichten; die Räumungspolitik Gladstones hatte indes die Oberhand behalten, nur am Kodschakpaß war die englische Nachhut stehen geblieben. Mohammed Hassim war keineswegs populär, und sein Ansehen stand je weiter nach Westen, desto mehr dem Ejubs nach. Während Abd ur Rahmân mit der Befestigung seiner Stellung und Organisation seines Heers beschäftigt war, zog Ejub gegen Kandahar. Schon Anfang Juni war es am Hilmend zwischen Abteilungen Hassims und den Durani, Anhängern Ejubs, zu Kämpfen gekommen. Schon 15. Juli erschien letzterer bei Girischk, passierte den Hilmend, schlug Hassim 26. Juli bei Karez i Alta und besetzte am folgenden Tag mit seiner Vorhut Kandahar. Erst jetzt sah sich Abd ur Rahmân, dessen Sache man selbst in England schon für verloren ansah, veranlaßt, auch seinerseits Gegenmaßregeln zu treffen. Am 1. Sept. traf er mit Verstärkungen bei Kelat i Ghilzai ein, während Ejub bis dahin in und bei Kandahar stehen geblieben war. Jetzt bezog er unmittelbar östlich davon eine Stellung. Abd ur Rahmân konnte sich nicht zum Angriff entschließen. Ejub, für seine Rückzugslinie nach Herat besorgt, gab jene Stellung auf und nahm eine andre südwestlich der Stadt. Hier, bei den Ruinen des alten Kandahar, kam es 22. Sept. zur Schlacht, in welcher Ejub hauptsächlich infolge Verräterei seiner Truppen unterlag. Bevor jedoch Abd ur Rahmân seine Absicht, auf Herat zu marschieren, ins Werk setzen konnte, war das Schicksal dieser Stadt schon entschieden. Unter Abd ul Kudus Chan und Ischak Chan waren nämlich dem Emir ergebene Truppen aus dem afghanischen Turkistan bereits Ende September auf dem Marsch gegen Herat. Der hier zurückgebliebene Gouverneur Inniab rückte ihnen entgegen, wurde aber 2. Okt. bei Schaflan geschlagen. Am 4. Okt. war Herat in der Gewalt der Sieger. Ejub Chan, durch dies Mißgeschick vom gefeiertsten Prätendenten zu einem anhangslosen Rebellen geworden, flüchtete, jeder Hilfsmittel beraubt, auf persisches Gebiet. Auch in Herat wurde jetzt Abd ur Rahmân als Emir proklamiert: er wurde Herr des ungeteilten A. England, das 17½ Mill. Pfd. Sterl. in der dreijährigen Feldzugsperiode geopfert hatte, konnte nunmehr seine Truppen auch aus Tschaman, wo sie bis dahin noch Wache gehalten hatten, durch den Kodschakpaß und das Pischinthal nach Indien zurückziehen. Quetta ist die Kandahar zunächst liegende englische Garnisonstadt.

Die augenblickliche Lage (1884) läßt sich dahin zusammenfassen: Abd ur Rahmân hat sich als Beherrscher Afghanistans zu erhalten gewußt, wenn auch um den Gouverneurposten in Herat wiederholte Streitigkeiten ausgebrochen sein sollen. Die politische Situation des Emirs ist eine äußerst schwierige in Rücksicht auf das gegenseitige Verhältnis Englands und Rußlands in Innerasien. Es ist daran zu zweifeln, ob er im stande sein wird, das strategische Dreieck Kabul-Herat-Kandahar als neutrale Zone zwischen den Machtsphären jener beiden Reiche intakt zu erhalten. Gelingt ihm oder seinem Nachfolger dies nicht, so wird A. ein Territorium sein, auf welchem sich zeigen muß, ob Rußland oder England die Fäden der asiatischen Politik geschickter zu spinnen weiß. Der Afghane fügt sich nur der Macht. Rußland ist darüber vollständig im klaren. Es wird an seinen Zielen festhalten. Von der Politik Englands wird es abhängen, ob Rußland auch hier sein Ziel, wie in Zentralasien überall, erreichen wird.

Vgl. Stein, A. in seiner gegenwärtigen Gestalt (in »Petermanns Mitteilungen« 1878—79);

Chavanne, A. (Wien 1878); Bellew, A. and the Afghans (Lond. 1879); Derselbe, The races of A. (das. 1880); Burnes, Cabool (das. 1843; deutsch, Leipz. 1843); Spiegel, Eranische Altertumskunde (das. 1871); Kaye, History of the war in A. (4. Aufl., Lond. 1878, 3 Bde.); Langlois, Hérat, Dost Mohammed et les influences politiques de la Russie et de l'Angleterre dans l'Asie centrale (Par. 1864); Malleson, History of A. (2. Aufl., Lond. 1879); Hensman, The Afghan war of 1879—1880 (das. 1881).

Afinger, Bernhard, Bildhauer, geb. 6. Mai 1813 zu Nürnberg als Sohn eines Webers, erlernte das Handwerk eines Klempners, ging dann auf die Wanderschaft und bildete, zurückgekehrt, sein angebornes künstlerisches Talent durch das Studium altdeutscher Bildwerke seiner Vaterstadt aus. Er wurde sodann Silberarbeiter und begab sich nach 1840 auf die Einladung Rauchs in dessen Atelier nach Berlin, wo er die Antike kennen lernte. Im J. 1846 gründete er ein eignes Atelier, in welchem ihn zunächst Büsten und Porträtmedaillons beschäftigten. In der allmählichen Entwickelung seines Stils wußte er die Innerlichkeit der germanischen Bildnerkunst mit klassischer Formenschönheit zu verschmelzen. Deswegen war er besonders hervorragend in Werken religiösen Inhalts, von denen sich vorzügliche zu Mohrin in der Neumark und zu Neiße befinden, und in Grabdenkmälern. Sein Arndtdenkmal in Bonn und sein Universitätsdenkmal in Greifswald (die Vertreter der vier Fakultäten) beweisen, daß er auch den monumentalen Stil beherrschte. Die Zahl seiner plastischen Porträte beläuft sich auf etwa 200. Er starb 25. Dez. 1882 in Berlin.

Afiun-Karahissar, türk. Stadt im Innern von Kleinasien, Wilajet Chodawendikjâr, südöstlich von Kutahia, mit 20,000 Einw., ist Hauptplatz für den Handel mit Opium (»Afiun«), das in der Umgegend in großer Menge gewonnen wird.

Afra, Heilige, erlitt den Märtyrertod in der Diokletianischen Verfolgung zu Augsburg und wurde dort schon vor dem 6. Jahrh. verehrt. Die Legende, daß sie vor ihrer Bekehrung eine Dienerin der Aphrodite gewesen, ist unhistorisch.

Afragola, Stadt in der ital. Provinz Neapel, nordöstlich von Casoria, mit Weinbau, Strohhutfabrikation, großer Messe und (1881) 18,942 Einw.

Afrancesādos (span.), in Spanien Bezeichnung aller derjenigen, welche die von Joseph Bonaparte, dem von Napoleon I. nach dem Verzicht der Bourbonen ernannten König, 1808 proklamierte Verfassung beschworen, daher auch Josefinos genannt; dann überhaupt aller, welche während der Invasion der Franzosen aus Furcht und Gewinnsucht oder in Hoffnung auf eine durchgreifende Reform des Staats diesen anhingen. Die Zahl und Macht der Partei war Anfang 1809 am größten. Nach dem Sturz der Fremdherrschaft wanderten die A. großenteils, etwa 10,000 Köpfe stark, nach Frankreich aus. Von Ferdinand VII. durch Verordnung vom 30. Mai 1814 ihrer Würden, Ämter und Güter verlustig erklärt, erhielten sie erst nach Herstellung der Cortesverfassung durch Dekret vom 8. März 1820 die Erlaubnis zur Rückkehr und durch Beschluß der Cortes vom 21. Sept. auch ihre Güter zurück.

Afranius, Lucius, Hauptmeister des röm. Nationallustspiels (der fabula togata), blühte um 95 v. Chr. In seinen Darstellungen aus dem italischen Volksleben nahm er sich mit Erfolg den Menander zum Vorbild. Er zeichnete sich durch Witz, Lebendigkeit und reine Sprache aus; doch wird seine Neigung zu Obscönitäten gerügt. Von 40 Stücken sind nur geringe Bruchstücke übrig (gesammelt in Ribbecks »Comicorum romanorum fragmenta«, 2. Aufl., Leipz. 1873).

A fresco, s. Freskomalerei.

Africānus, Sextus Julius, der Begründer der christlichen Chronographie, aus Emmaus in Palästina, nach andern aus Libyen stammend, lebte in der ersten Hälfte des 3. Jahrh. unter den Kaisern Heliogabalus und Alexander Severus, Verfasser eines wichtigen Werks, »Chronologien« genannt, welches von Erschaffung der Welt bis 221 n. Chr. reichte, und einiger andrer kleinerer Schriften, die aber ebenso wie sein Hauptwerk verloren sind. Von letzterm sind jedoch zahlreiche Bruchstücke und Auszüge bei spätern chronologischen Schriftstellern enthalten, die vorzugsweise aus ihm geschöpft haben. Vgl. H. Gelzer, Sextus Julius A. und die byzantinische Chronographie (Leipz. 1880, Bd. 1).

Afridi, ein Bergvolk Afghanistans, an der Nordwestgrenze von Britisch-Indien, westlich und südwestlich von Peschawar, an den untern und östlichsten Ausläufern des Safedkoh wohnhaft, 90,000 Köpfe stark. Britisch-Indien lag mit den A. 1839—78 im Kampf, bis ihr Unabhängigkeitssinn gebrochen und sie an Ordnung gewöhnt waren. Jetzt treten viele in die Pandschab-Grenzarmee ein. Vgl. Paget, Expeditions against the North-West frontier tribes (Kalk. 1874).

Afrika (hierzu drei Karten: Fluß- und Gebirgssysteme, Staatenkarte und Karte der Forschungsreisen), der fast insulare südwestliche Teil der Alten Welt (bei den Alten Libyen und Äthiopien), der lange dem Europäer verschlossen gewesen, indem sich Natur und Mensch vereinigten, ihm den Eingang in das Innere, seit den Zeiten des Altertums ein Land der Rätsel und Wunder, zu verwehren. Hafenarmut, verderbliches Klima an den Küsten, eine in Sprache und Sitten fremde Bevölkerung, im S. verwildert durch Jahrhunderte alten Sklavenhandel, im N. fanatisiert durch einen noch ältern Glaubenskrieg gegen die christliche Welt des südlichen Europa, waren Hindernisse, die nur durch das Zusammenwirken dreier der kräftigsten Hebel, welche menschliche Thatkraft zu verstärken im stande sind: des kaufmännischen Egoismus, des wissenschaftlichen Ehrgeizes und der religiösen Hingebung, zuletzt überwunden werden konnten, und ihnen verdanken wir unsre gegenwärtige, immerhin noch unvollkommene Kenntnis Afrikas.

Übersicht des Inhalts.

Grenzen . . . . Seite	148	Tierwelt . . . . Seite	162
Bodengestaltung . . .	149	Bevölkerung	163
Gewässer	151	Religionen	166
Geognostisches	153	Gewerbe, Handel . . .	166
Klima, Regen . . .	157	Staatliche Einteilung .	168
Pflanzenwelt	159	Entdeckungsgeschichte .	169

Grenzen. Von dem im N. liegenden Europa durch ein Binnenmeer, das Mittelländische, und die an ihrer schmälsten Stelle noch nicht 15 km breite Straße von Gibraltar, im W. vom Kap Spartel bis zum Kap der Guten Hoffnung von Amerika durch den inselarmen, breiten Atlantischen Ozean, im O. von Asien durch den Indischen Ozean und seine Fortsetzungen, den Busen von Aden, das Rote Meer und den Meerbusen von Suez, getrennt, hängt A. nur mit dem Festland von Asien durch die 126 km breite, jetzt vom Kanal durchschnittene Landenge von Suez zusammen. Vom Kap Blanco (37° 21′ nördl.

AFRIKA.

Fluß-und Gebirgssysteme.

Maßstab = 1 : 50 000 000.

Deutsche Meilen 15 = 1°

Kilometer (111,3 = 1°)

…stitut in Leipzig.

Zum Artikel »Afrika«.

AFRIKA
POLITISCHE ÜBERSICHT
Maſsstab 1:38.000000
Kilometer (111.3 = 1°)
Englische Statute Meilen (69.18 = 1°)
EUROPÄISCHE BESITZUNGEN:
Deutsche
Britische
Französische
Portugiesische
Spanische
Italienische
Unter türkischer Oberhoheit
VÖLKERNAMEN
Haupt-Dampferlinien
Telegraphen-Kabel
SCHWARZES MEER
MITTELLÄNDISCHES MEER
ROTES MEER
ARABIEN
SAHARA
SUDAN
ÄGYPTEN
TRIPOLIS
ALGERIEN
MAROKKO
TUNIS
SPANIEN
PORTUGAL
ITALIEN
TÜRKEI
GRIECHENLAND
Klein-Asien
ABESSINIEN
SENEGAMBIEN
LIBERIA
KAMERUN
Nubien
Kordofan
Dâr Fûr
WADAI
BORNU
SOKOTO
Fessan
Barka

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Afrika«.

Br.) im N. bis zum Kap Agulhas oder Nadelkap (34° 49′ südl. Br.) im S. besitzt es eine Länge von 8015 km (1080 Meilen), vom Kap Verde (0° 7′ östl. L.) im W. bis zum Kap Gardafui (68° 54′ östl. L.) eine Breite von 7790 km (1050 Meilen). Gegen ²/₃ des Ganzen liegen auf der nördlichen, ¹/₃ auf der südlichen Halbkugel. Seine Größe beträgt 29,826,922 qkm (541,623 QM.). A. behauptet unter den Erdteilen die dritte Stelle sowohl durch seine Größe (nach Asien und Amerika) als seine Volkszahl (nach Asien und Europa); vgl. die tabellarische Übersicht S. 168.

Bodengestaltung.

Was die **horizontale Gliederung** Afrikas betrifft, so hat es unter allen Erdteilen den einfachsten Umriß. Das Somalland ist seine einzige Halbinsel; die beiden Syrten (Meerbusen von Sydra und Gabis) im N., der Busen von Guinea mit den Baien von Benin und Biafra im W. sind seine einzigen größern Golfe, zu denen nur um die Nordwest- und um die Südküste herum eine Reihe kleiner Baien (Walfisch-, Tafel-, Falsche, Delagoabai u. a. m.) hinzukommt. So ist Afrikas Gestalt ungemein einfach, es hat nur 3500 Meilen Küstenlänge, also 1 Meile derselben auf je 127 QM., während in Europa 1 Meile Küstenlänge 37 QM. entspricht. Jene tiefen Golfe sind dabei hafenarm und ungesund, nur in den westlichen münden schiffbare Ströme; daher hat diese ganze Küstengestaltung wesentlichen Anteil an der Verschlossenheit des Innern. Auch die Inseln stellen keine Bereicherung des Kontinents dar; sie sind, mit Ausnahme der einer wüsten Küste gegenüberliegenden Kanarischen Inseln und der Inseln in der Guineabai, zu weit von den Küsten entfernt, und die größte unter ihnen, das durch die Straße von Mosambik davon getrennte Madagaskar, wird in Wahrheit durch den Äquatorialstrom des Indischen Ozeans (s. Meer) noch weiter davon entfernt, als die Breite jener Straße (an 300 km) beträgt.

Auch die **vertikale Gliederung** Afrikas weist, ähnlich der horizontalen, eine große Einförmigkeit auf. Große Gebirgssysteme und ausgedehnte Tieflandschaften gibt es nicht, und ebenso ist der Wechsel zwischen Hoch- und Tiefland, wie er in Asien, Europa und Amerika sich findet, nicht anzutreffen. A. ist ein ungeheures Hochplateau, das wieder aus mehreren kleinen Plateaus besteht. Diese bilden zwei Erhebungsstufen, eine nördliche und eine südliche. Die letztere weist entschieden die höchsten und ausgedehntesten Massenerhebungen auf, so daß man mit Recht von einem südlichen Hochland (Hochafrika) zu sprechen gewohnt ist. Als Grenzlinie zwischen den beiden Plateaustufen kann der Lauf des Binuë und Schari, soweit der letztere uns bekannt ist, angenommen werden, als deren östliche Fortsetzung der Nil bis zum Einfluß des Atbara gelten kann. Das Verhältnis der Erhebungen der beiden Plateaustufen zu einander ist wie 2:5. Die höchsten Erhebungen finden sich im O. des Kontinents, und man kann den nördlichen Teil Afrikas sehr wohl mit einer schiefen Ebene vergleichen. Eine charakteristische Eigentümlichkeit der Gebirgsrichtung Afrikas sind Randgebirge, welche parallel mit den Küsten streichen und sich über die mittlere Höhe des zentralen Plateaus erheben. Ganz besonders ist dies bei der südlichen Plateaustufe an deren West- und Ostrand zu merken, dann aber auch bei der nördlichen in Oberguinea, den Senegalländern, in Marokko und Algerien, ferner am Roten Meer und am Nordrand des Somallands. Zwischen diesen Randgebirgen ist das ganze Areal des Kontinents mit einer zusammenhängenden Hochlandsmasse angefüllt, und dadurch unterscheidet sich A. eben von den übrigen Erdteilen in seiner Natur als orographisches Individuum. Die mittlere Höhe Afrikas soll 662 m, dagegen die von Europa nur 300 m betragen. Eigentliche größere **Tieflandschaften** gibt es in A. nicht, wohl aber lassen sich in der Erstreckung des Kontinents von N. nach S. auf den beiden Plateaustufen einige Erhebungslücken unterscheiden: auf dem nördlichen großen Plateau zunächst das Becken des Tsadsees (244 m), das von keinem großen Umfang ist, auf dem südlichen das Becken des mittlern Congo (460 m), den ganzen mächtigen Bogen des Stroms füllend, dann jenes des Ngamisees (930 m). Die mittlere Höhe der Landschaften um den Tsad wird auf ca. 630 m, jene der Grenzgebiete des Congo auf 1200 m und die des Ngami auf 1100—1200 m angegeben. Wie Asien, hat auch A. die merkwürdige Erscheinung der **Depressionen** (Bodensenkungen unter den Meeresspiegel). Die wichtigsten sind: die der algerischen Schotts (19 m), die am nördlichen Rande der Libyschen Wüste: Bir Resam (10 m) und Siwah (29 m), und jene in der Umgebung der Seen Abhabad und Asal am Ostrand von Abessinien (61 m unter Meer). Außerdem gibt es am Meeressaum Tieflandschaften von ganz geringer Breite, als deren bedeutendste zu nennen sind: die zwischen der Mündung des Senegal und Draa, ferner jene im S. der Großen Syrte, die bis zum Nildelta sich erstreckt und dieses noch in sich vereinigt, endlich jene am Nigerdelta und an der nördlichen Suaheliküste. Wollte man daher ein Profil Afrikas konstruieren, so würde man sowohl in der Richtung von N. nach S. als auch von W. nach O. ein Ansteigen des Hochlands in je fünf Erhebungsstufen zu verzeichnen haben. Man kann annehmen, daß das Massiv Afrikas in einer sehr frühen geologischen Periode durch kosmische Kräfte aus dem Weltmeer gehoben worden sei. Gegenwärtig sind Hebungserscheinungen der Uferränder beobachtet worden an der Nordwestküste zwischen dem Kap Ghir und der Straße von Gibraltar, an der tunesischen Küste, im Golf von Suez, zwischen Suakin und Massaua, dann zwischen dem Tana und Sambesi. Senkungserscheinungen verzeichnet man dagegen an der Großen Syrte und an den Nilmündungen. Im Innern des Kontinents hat man eine Hebung des Ostufers des Tsadsees beobachtet und wird aus der Hebung des Spiegels des Tanganjika auf eine Senkung seiner Uferränder schließen dürfen.

Bei Betrachtung der **orographischen Verhältnisse** fassen wir zunächst das Atlassystem, dann die Plateauzonen der Sahara und des Sudân, endlich die des zentralen, südafrikanischen und abessinischen Hochlandes ins Auge.

Was man unter dem **Atlas** (s. d.) gemeinhin begreift, ist keine einheitliche, ohne Unterbrechung fortlaufende Bergkette, sondern ein System von Bergketten, Hochplateaus und isolierten Bergmassiven, das sich vom Kap Nun bis zum Kap Bon erstreckt. Die Hauptkette, der marokkanische Atlas, erhebt sich mit dem Kap Ghir aus dem Atlantischen Ozean und zieht sich 30 km breit, von vielen Nebenketten begleitet, bis zum Dschebel Aiaschin, wo sie in ein 80—150 km breites Hochplateau übergeht, das gegen NO. streicht. Der Nordabfall desselben ist das algerische, mit Salzsümpfen (Schotts) bedeckte Steppenplateau, das sich in dem als »Tell« bekannten fruchtbaren Land zum Mittelmeer herab-

senkt, während der Südabhang teils in steilen, stufenförmigen Absätzen, teils in langgestreckten, unwirtlichen Abhängen in die Sahara übergeht. Die mittlere Kammhöhe der Hauptkette des Atlas beträgt 1200—1500 m. Einzelne Erhebungen derselben steigen bis zu 3900 m an. Von Pässen ist der von Bidauan, welchen die Karawanen von Marokko nach den Nigerländern benutzen, dann der Paß Tisint el Rint (2589 m), den Rohlfs beging, erwähnenswert. In einer Höhe von 2600—3500 m finden sich noch Pässe, welche erstiegen werden müssen, wenn man nach der Oase Tafilet gelangen will. Gegen SO. vom Dschebel Aiaschin streicht ein Gebirgszug, der eine im S. des Hauptkamms mit diesem parallel streichende Nebenkette, den Antiatlas, mit dem eigentlichen Atlas verbindet. Keiner der Gipfel des Atlas reicht bis zur Schneegrenze hinauf, und schon im Mai erscheinen die höchsten Spitzen schneefrei. Die östliche Fortsetzung des Atlas vom Dschebel Aiaschin ist ein von 170 km Breite im W. zu 80 km im O. abfallendes Hochplateau, aus dessen Südrand die Massive des Dschebel Amur und des Dschebel Aurês hervorragen, das aber keinen scharf begrenzten Nordrand hat. Auf diesem Plateau, dessen mittlere Seehöhe im westlichen Teil 1100, im mittlern 900, im östlichen 780 m beträgt, finden sich die Schotts (s. d.), deren Region sich bis in die Nähe des Golfs von Gabis zieht. Die Plateaustufe der Sahara (s. d.) zeigt keineswegs eine kontinuierliche Sanddünenregion, sondern sie hat ein mannigfach gegliedertes Bodenrelief. Das Plateau durchziehen isolierte Bergzüge, gewaltige Höhenmassive, und dessen Oberfläche besteht teils aus Sanddünen und Sandflächen, teils aus Gebirgs- und Felsmassen, Steppen, Weiden, kleinern Flächen von Felsblöcken (Charaschaflandschaften), steinichten, wasserlosen Hochflächen (Hamadas und Sserirs), endlich aus Oasen und Kulturland. Ungefähr in der Mitte der Sahara befinden sich drei mächtige Erhebungssysteme: das Bergland der Tuareg (Ahaggar oder Hogarland), das Alpenland Aïr oder Asben und Tibesti oder Tu. Der Charakter der Sahara im W. des Tuareglands bis an den Ozean, Senegal und Niger ist der einer Hamada, welche durch Dünenregionen geteilt ist. In der Mitte der Fläche ist eine Einsenkung, aus einem steinsalzreichen Dünenkomplex bestehend (El Dschuf), mit einer Seehöhe von 100 m. Beinahe am Westrand der Hamada findet sich das Bergland von Adrar, das aus mehreren Reihen von S. nach N. streichender, durch breite, dünenerfüllte Thäler voneinander getrennter Höhenzüge besteht, und jenes von Taganet. Die Höhe der Sanddünen übersteigt selten 100—150 m, erreicht aber in der Aregregion eine Höhe von 200—220 m bei einem Umfang von 4—6 km an der Basis. Die Gebirgsmassen der Sahara treten im Hochland Ahaggar, welches eine ausgedehnte ellipsoide Hochfläche darstellt, deren Gipfel vulkanischer Natur sein sollen, dann im Bergland Aïr oder Asben, das aus fünf größern Berggruppen von 100 km Breite und 1800 m höchster absoluter Höhe besteht und von wildem landschaftlichen Charakter ist, ferner im Bergland Tibesti, dessen Mittelpunkt, das Tarsogebirge, bei 2041 m kulminiert, klar zu Tage. Nach S. zu löst sich die Hauptkette des Tarso in eine größere Anzahl von kleinern Ketten auf und fällt gegen N. steiler ab als gegen S. Die von den Syrten über Mursuk nach Tibesti reichende Hamada, die Bergketten von Tibesti und deren Ausläufer bilden die Scheidewand zwischen der westlichen Sahara und der Libyschen Wüste. Das Areal der letztern steigt vom Mittelländischen Meer gegen S. stetig an, so daß Kufra z. B. schon in 400 m Seehöhe liegt. Am Nordrand der Libyschen Wüste findet sich die schon berührte Depression. Nordwestlich von dem Depressionsgebiet steigt das Wüstenland wieder zu dem Plateau von Barka an (400—600 m). Der südöstliche Teil der Libyschen Wüste bildet eine gleichmäßig ausgebreitete, steinichte Hochebene, in welche mehrere Oasen eingesenkt sind. Die meisten Hamadas und Sserirs der Sahara bestehen aus Thon, der manchmal fast zu Stein erhärtet ist und eine rötliche Farbe hat. Die Farbe des Dünensandes ist gelblichbraun. Die ungeheuern Sandflächen der Libyschen Wüste gleichen einem mit berghohen Wogen erfüllten Ozean. Das Kulturland findet sich nur in den zahlreichen Oasen (s. d.), welche sich allüberall in der Sahara bilden, wo genügend Wasser vorhanden ist.

Im S. des Saharagebiets dehnt sich, vom Roten Meer beginnend, bis an den Atlantischen Ozean in einer Länge von 4600 km Länge die Plateauzone des Sudân aus. Das Land südlich von der Sahara steigt, soweit es der Kenntnis erschlossen ist, fortwährend an, und auch von Senegambien aus ist eine Steigung des Bodens gegen O. zu bemerken. Durch die Senke des Tsadsees ist der Sudân in zwei Hälften geteilt. Er repräsentiert eine Hochfläche, auf der im östlichen Teil das Hochlandsmassiv des Dschebel Marra, das Hauptgebirge Dâr Fûrs (ca. 1500 m), im westlichen Teil das isolierte Massiv des Mendif (1900 m) und ferner am Westrand das Bergland des noch unerforschten Kong (1300 m) aufgebaut sind. Der Abfall derselben gegen die Fläche des Hochplateaus ist meist ein terrassenförmiger. Die Breite der drei Massive ist keine große. Im O. ist der Sudân eine grasreiche Ebene, im zentralen Teil und im W. eine sehr fruchtbare Landschaft und Wohnplatz der eigentlichen Neger.

Südlich der Einsenkung des Binuë- und Scharithals dehnt sich bis an die Südspitze Afrikas die gewaltige südafrikanische Plateaustufe aus. Eine natürliche Teilung erfährt dieselbe durch die Wasserscheide zwischen dem Sambesi und Congo in eine nördliche und eine südliche Hälfte. Die erstere faßt man unter der Bezeichnung des zentralafrikanischen, letztere unter dem Namen des südafrikanischen Hochlands zusammen. Die höchsten Erhebungen des erstern sind an den großen Seen zu suchen (Gambaragara 4250 m, Ufumbiro 3658 m). Vom W. steigt in dem mit undurchdringlicher Waldvegetation bedeckten Congobecken das Terrain stetig gegen O. an und ist im N. vom Nyassasee zwischen dem Äquator und dem 10.° südl. Br. durchschnittlich ca. 1500—2000 m hoch. Der Westrand des Plateaus wird von der Mündung des Quanza bis zum Golf von Benin durch mit der Küste parallel streichende Höhenzüge, die Serras (bis 1800 m hoch), gebildet. Im äußersten Nordwesten erhebt sich am Rande des Ozeans der isolierte vulkanische Gebirgsstock Camerun (bis 4000 m). Im S. der Landschaft Adamáua wurde von den Reisenden gleichfalls ein hohes Massiv erblickt, das indessen noch nicht erforscht werden konnte. Am Südrand dieses Plateaus finden sich gleichfalls hohe Berge (Babisagebirge 2000 m, südlich vom Bangweolo; Milandsche, Zombaberg 2500 m, am Schirwasee; die Munboyaberge, über 2500 m, am Tanganjika). Am Ostrand des zentralafrikanischen Plateaus gruppieren sich die isolierten Massen des Kilima

Ndscharo (5694 m) und des Kenia (5400 m), und ihre nördlichen, noch nicht erforschten Nachbarn am Baringosee sollen gleichfalls über 1500 m hoch sein. Unmittelbar am Äquator finden sich also die höchsten Erhebungen des Kontinents. Leider ist die zentralafrikanische Plateaustufe noch sehr unvollkommen bekannt. Die Berglandschaften in der Umgebung der großen Seen sind sämtlich waldreich und haben ein gesundes, herrliches Klima.

Das südafrikanische Plateauland ist eine Hochebene von durchschnittlich 1200 m Höhe, die terrassenförmig und steil zur Küste der beiden Ozeane abfällt. Vom S. ausgehend, hat man, um das Plateau des Hochlands zu gewinnen, drei Randketten zu überschreiten, welche ebenso viele Terrassen nach dem Meer hin begrenzen. Die erste dieser Terrassen (80—100 m Höhe) trägt Berge von 1000—1500 m Höhe, die zweite, die sogen. Karroo (d. h. die harte), ragt wie eine Festungsmauer empor und ist nur auf den schlundartig geöffneten Pässen zu erreichen. Sie trägt Längsketten, die nach SO. streichen und bis 2300 m hoch werden (Seven Weeks Poort 2325 m, Coxcomb 1753 m). Von der Karroo gelangt man endlich nördlich auf die öde Große Karroo (1100 m Seehöhe), die von einem ockerfarbigen, aus Sand und Thon bestehenden Boden gebildet wird, der im Sommer zur Festigkeit der Ziegel ausdorrt und wenige Meter unter der Oberfläche festes Gestein birgt. Wenige Tage nach einem Regenfall und namentlich in der Regenzeit keimen alle die unzähligen Zwiebelgewächse, welche der steinharte Boden einschließt, und die Hochebene verwandelt sich in einen lachenden Blumenteppich und in ein wogendes Grasmeer, das von großen Wildherden belebt ist. Am nördlichen Rande der Großen Karroo erheben sich abermals Gebirge (1500—1800 m hoch), so die Roggeveld- und im S. die Nieuweveldberge, die Schneeberge (Spitzkop 2500 m). Im NO. beginnt ein den Oranje begleitender Gebirgszug, aus den Rhinoster-, Bambeos- und Stormbergen (1800 m) bestehend, die sich weiterhin als Kathlamba oder Drakenberge bis an den Limpopo fortsetzen (Mauchspitze 2675 m). Der Westrand des südafrikanischen Hochlandes ist gleichfalls von zum Meer steil abfallenden Terrassen gebildet. Eine merkwürdige Bildung ist der 1082 m hohe Tafelberg in der Nähe der Kapstadt. Im allgemeinen steigen die Berge dieser Terrassen bis 1500 m hinan. Nördlich vom Oranje zieht eine Küstenterrasse bis zum Cunene hin. Nur im Damaland greifen drei kleinere Plateaustufen tiefer nach dem Innern hinein, ohne jedoch höher als 1200 m anzusteigen. Das zwischen den beschriebenen Randgebirgen befindliche Land trägt den Charakter großer Einförmigkeit, wiewohl es nicht eine gleichmäßig platte Hochebene ist. Im westlichen Dama- und Hereroland sind Gipfel von 2600 m Höhe. Die Kalahari (s. d.) ist eine vorwiegend mit niedrigem Buschwerk bewachsene Steppe mit nur sehr geringen Sanddünenkomplexen (Karri-Karri).

Das Alpenland von Abessinien ragt wie eine Burg am Ostrand der nördlichen afrikanischen Plateaufläche empor und nimmt in der Richtung von N. nach S. stetig an Breite zu. Der Abfall nach O. geschieht in steilen, mauerartigen Stufen, während der Abfall nach W. ein allmählicher ist. Die ganze Hochfläche (ca. 220,000 qkm) ist mit zahlreichen Berghöhen besetzt, und die höchsten Erhebungen desselben befinden sich im W. und in der Mitte desselben (Josephberg 4197 m, Ras Daschan und Ankua 4620 m, Layata 4532 m, Buahit 4510 m, Barotschwaha 4504 m, Abu Jared 4483 m). Alle Flüsse entspringen in großer Seehöhe. Ihre Betten sind in das Hochlandsmassiv tief eingeschnitten. Gegen S. setzt sich das abessinische Hochland in den Berglandschaften von Kaffa und Enarea fort in einer mittlern Höhe von 2—3000 m. Auch gegen O. hin am Nordrand der Somalhalbinsel reicht das Hochland in ziemlich bedeutender Höhe gegen das Kap Gardafui. — Im N. des abessinischen Hochlands reicht von der Küste des Roten Meers bis in die Nähe der ägyptischen Hauptstadt ein wild zerklüftetes, von zahlreichen trocknen Flußbetten (Wadis) durchfurchtes Randgebirge, das im Dschebel Soturba, seinem Hauptgipfel, 2103 m Höhe erreicht. Von Abu Hamed zieht sich die tiefe und fruchtbare Thalrinne des Nils gegen N., die von zwei mäßigen Bergketten, der libyschen und arabischen, begleitet wird.

Die Bodenbeschaffenheit der afrikanischen Inseln ist zumeist eine gebirgige; viele derselben (Azoren, Kanaren 2c.) zeigen auch Spuren vulkanischer Thätigkeit. Die Rieseninsel Madagaskar (s. d.) bildet an ihrer Ost- und Nordseite eine hohe gebirgige Region (1000—1500 m), im W. und S. aber eine weite Ebene. Die Gebirge sind zum Teil reichbewaldet und erheben sich bis zu 3000 m Höhe.

Gewässer.

Die klimatischen Verschiedenheiten in Verbindung mit dem Bau des Bodens bedingen in A. große Gegensätze in den hydrographischen Verhältnissen. Das Atlassystem gestattet nur die Bildung kleiner Küstenflüsse, wie Scheliff, Tafna, Isly u. a., und zahlreicher Binnenflüsse, welche teils in den geschlossenen Längenthälern des mittlern Algerien von Salzseen (sogen Sebchas oder Schotts) aufgenommen werden, teils nach S. in die Niederung des Wadi Righ heraustreten und in den dortigen Salzseen und Sümpfen sich verlieren. Die Regenarmut des Wüstengürtels ist Ursache, daß fließende Gewässer hier zu den Seltenheiten gehören; der bei Nun in den Atlantischen Ozean mündende Wadi Draa mit dem Sakiet ist der einzige bekannte Fluß dieser Zone. Dagegen ist hier das Gebiet der Regenbäche (Wadi, im O. Chor genannt), die bei einem Gewitterregen plötzlich zu verheerender Größe anschwellen, um ebenso rasch wieder zu versiegen. Ganz anders, wo der tropische Regen mit seiner Wasserfülle regelmäßig eintritt; in diesem breiten Tropengürtel besitzt A. eine große Zahl mächtiger Ströme und ausgedehnter Binnenseen und steht an Wasserreichtum keinem andern Erdteil nach. Alle schwellen zu gewissen Zeiten infolge dieser regelmäßigen Regen an. Nach dem Mittelmeer führt aus dieser Zone nur der Nil hinaus, während zahlreiche Flüsse in den Atlantischen und Indischen Ozean münden. Der Nil (s. d.) hat unter den Flüssen Afrikas den längsten Lauf. Unter 5° nördl. Br. tritt er aus dem Gebirgsland hervor und durchfließt dann weite Ebenen, bis er unter Chartum in die Gebirge der Nubischen Wüste eintritt, um sie in mächtigen Windungen zu durchlaufen und bei Assuân nach Ägypten einzutreten; unterhalb Kairo teilt er sich in die zwei das Nildelta umfassenden Arme, den von Rosette und Damiette. Der Name Nil ist erst bei Chartum gebräuchlich, wo er sich aus den beiden großen Quellflüssen Bahr el Abiad und Bahr el Azrak (dem Weißen und Blauen Nil) sammelt. Unterhalb der Vereinigung nimmt er nur noch einen großen Zufluß, den Atbara (Takazzé), aus Abessinien auf. Atbara und Bahr el Azrak (in Abessinien Abai genannt) führen die

Gewässer der Nord- und Ostabdachung des letztgenannten Landes dem Nil zu. Größer ist das Gebiet des Weißen Flusses, der als Bahr el Dschebel aus dem Lande der Bari heraustritt. Langsam schleichend, zahlreiche große und kleine Strominseln einschließend, fließt er nach N., nur hier und da von höhern Ufern begrenzt, zur Regenzeit weit und breit die Niederungen überschwemmend. Etwa unter 9° nördl. Br., wo er sich östlich wendet, empfängt er links den weit aus dem westlichen Innern kommenden, durch zahlreiche große Zuflüsse gespeisten Gazellenfluß (Bahr el Gazal) und bald darauf rechts aus Abessinien und den Gallaländern den Sobat. Unter 3° nördl. Br. etwa tritt er aus dem nördlichen Ende des Mwutan hervor, des großen, 1864 von Baker entdeckten Sees. Doch ist dies keineswegs der Quellsee. Er empfängt vielmehr im Victoria-Nil den Abfluß eines zweiten, südöstlich gelegenen Sees, des 1858 von Speke entdeckten Ukerewe, und diesem strömt wieder der aus dem Akanyaru (Alexandrasee) kommende, von Stanley entdeckte Kagera zu. Das Gefälle des riesigen Stroms ist im ganzen sehr gering, aber ungleich; von Chartum bis Wadi Halfa beträgt es 320 m, von da bis Assuân 37 m, von da bis Kairo 103 m und von Kairo zum Meer endlich im Durchschnitt 9 m. Sein im Altertum schon bewundertes Anschwellen tritt in Assuân Ende Juni, in Kairo Anfang Juli ein und ist eine Folge des Anschwellens der abessinischen Ströme, zumal des Blauen Nils und des Atbara samt Zuflüssen (Setit, Salâm, Angrab, Rahad, Dinder). Der plötzliche Wassersturz dieser durch dreimonatlichen Regen angeschwollenen Ströme, die eine ungeheure Menge fruchtbaren Schlammes aus den Hochlanden mit sich führen, veranlaßt die jährliche Überschwemmung Unterägyptens und das Absetzen des fruchtbaren Nilschlammes, der ein »Geschenk Abessiniens« ist. Andre abessinische Flüsse sind ohne Ausfluß, verlaufen sich in Seen oder Sümpfe; so der größte Fluß Schoas, der **Hawasch**. Größere und kleinere wenig bekannte Flüsse finden sich an der Somal- und Suahelikuste. Die Ströme der Ostküste kommen zum Teil tief aus dem Innern, zeichnen sich durch gefährliche Barren vor der Mündung aus und besitzen fast alle Stromschnellen und Katarakte, welche eine ergiebige Entwickelung der Schiffahrt verhindern. Die wichtigsten derselben (von N. nach S.) sind: der **Dschubb**, **Tana**, **Pangani**, **Lufidschi**, **Rufuma**. Ihre Quellen sind noch nicht erforscht. Denselben Charakter zeigt der größte, unter 18° südl. Br. durch ein Delta in den Indischen Ozean mündende südafrikanische Fluß, der **Sambesi** (s. d.), dessen Quellgebiet bis zum Westrand Hochafrikas, wo er als Liba aus dem Dilolosumpf abfließt, und bis zum N. des Innern reicht, wo sein andrer Quellfluß, der Liambaye (Kobompo), im Lande der Balunda entspringt. Unterhalb der Mündung des Tschobe betritt der Strom das Bergland der Batoka, wo er die großartigen Moasiwatunja- oder Victoriafälle bildet, empfängt später den von N. kommenden **Schire**, den Ausfluß des Nyassasees, und tritt dann aus der Felsspalte des Lupatagebirges in ein weites Thal ein, um endlich, in viele Arme geteilt, das Meer zu erreichen. Wie der Nil, schwellen auch der Liambaye und seine Nebenflüsse durch die tropischen Regen an und überschwemmen weithin das Land. Südlich vom Sambesi führt der **Limpopo** (Krokodilfluß) die Gewässer aus Transvaal und vom Ostgehänge des Matoppogebirges zur Sofalaküste hinaus. Geringer ist der Wasserreichtum südlich vom Wendekreis, doch kommen zahlreiche Küstenflüsse von dem Kranz des kapischen Hochlands zur Küste, darunter der **Tugela** in Natal, der **Große Fischfluß** im Kapland, während sich die auf dem innern Gehänge der Umwallung entspringenden Flüsse zum **Oranjefluß** (Gariep) sammeln. Letzterer entsteht aus zwei von den Drakenbergen kommenden Quellflüssen, dem Nu Gariep und dem Kai Gariep oder Vaal, und ist der bedeutendste Fluß des Kaplands, das er (auf der Nordgrenze) beinahe seiner ganzen Breite nach von O. nach W. in tiefem Felsenthal durchzieht, ohne dem Lande die Segnungen eines großen Stroms zu bringen. Das Hochland der Dama schickt seine Gewässer teils zum Oranjefluß, teils nach kurzem Lauf ins Meer (**Swakop**); andre versiegen in den Steppen des Innern (Omuramba, Omatuko). Vom 18.° südl. Br. bis zum Senegal ist die Zahl der Ströme groß. Der noch wenig gekannte **Cunene** in Benguela, der **Coanza** in Angola entspringen aus dem sumpfigen Wasserscheiderücken und durchziehen dann weite, wellenförmige Hochebenen, ehe sie die tiefern Stufen durchbrechen; ihre untere Strecke ist felsig und voller Katarakte und verwehrt die Schiffahrt ins Innere. Unter 6° südl. Br. mündet in den Atlantischen Ozean der gewaltige **Congo** (Lualaba im Oberlauf), einer der Riesenströme der Erde. Er bringt eine ungeheure Wassermasse mit und zeigt an manchen Stellen der Mündung 400 m Tiefe; noch 100 km oberhalb der Mündung hat er eine Breite von 3000 m, eine Tiefe von 20 m. Er wurde zuerst von H. Stanley in dem mächtigen Bogen, den er bis über den Äquator hinaus bildet, befahren, nachdem bereits Livingstone seinen Oberlauf, den Lualaba, entdeckt hatte. Seine nur im obern Lauf erforschten Nebenflüsse von S. her sind der Quango, der Kassai, Sankuru, Lomâni u. a. m. Der **Ogowe** (Ogowai), im untern Lauf in viele Arme sich teilend und ein wahres Labyrinth von Inseln bildend, und der **Gabon** (eigentlich ein Ästuarium) sind uns erst in jüngster Zeit bekannter geworden; es wiederholen sich bei ihnen die Verhältnisse der südlichen Flüsse. Kürzer ist der Lauf des **Calabarstroms**, welcher in die Biafrabai mündet. Aus dem Hochland von Oberguinea stammen eine Anzahl größerer Ströme (Casamanza, Rio Nuñez, der Große und Kleine Scarcies, der Rokelle, der Kamaranka, der St. Paul-Fluß u. a. m.) und zahlreiche kleinere Küstenflüsse. Unter allen bleibt aber der **Niger** (richtiger **Nigir**) der größte, wichtigste und berühmteste. Er entspringt am Lomaberg im Kong aus den Quellflüssen Tembi und Falico und tritt als **Dscholiba** in die Ebene, in der er sich ganz wie der Weiße Nil in seinem obern Lauf oftmals teilt, um seine Arme, oft erst nach sehr langem Lauf, wieder zu verbinden; endlich löst er sich in ein Netz von Armen und Ästen auf, die, besonders zur Regenzeit weit ins Land reichend (so bis Bambarra), sein Wasser weithin verteilen. Bis Timbuktu, wo er sich ostwärts wendet und an der Grenze der Wüste hinläuft, reicht diese Bildung. Schon oberhalb Timbuktu ändert er den Namen; **Mayo balleo**, **Eghireu**, **Issa** sind seine neuen Namen. Wo er sich von W. nach S. wendet und **Say** genannt wird, da beginnen die zahlreichen Stromschnellen, die von Bussa aufwärts die Bergfahrt selbst in Barken bis jetzt unmöglich machten; bis Rabba (9° nördl. Br.) wird er mit Dampfern befahren. Aus der malerischen Thalenge von Egga tritt er,

nun Kuara genannt, heraus in die Küstenniederungen, zuletzt sich in zahlreiche Arme zerteilend, von denen der Nun der wichtigste ist. Sein waldbedecktes Deltaland und sein unterer Lauf gehören zu den ungesundesten Küstenländern der Erde. Zuflüsse erhält er nur in seinem obern und untern Lauf; hier gibt es Zuflüsse aus W. und aus O., von Sokoto und Adamáua; der wichtigste derselben ist der Binuë (Tschadda), der bis zu den Grenzen Adamáuas hinauf befahren wurde. Zu den zahlreichen Küstenflüssen der Guineaküste gehört der Volta. Der Rio Grande, Gambia und Senegal haben ihre Quellen in geringer Entfernung voneinander. Auch von ihnen besitzen die beiden letztern bedeutende Katarakte, wo sie aus dem Gebirge heraustreten; dagegen ist ihr unterer Lauf schleichend, und nur in den Regenmonaten sind sie bis zum Fuß der Gebirge schiffbar. Nördlich von der Senegalmündung ist noch der Draa erwähnenswert.

Zu diesen Meeresgebieten kommen ausgedehnte Binnengebiete hinzu. Im nördlichen Tiefland ist das Gebiet des Tsadsees (244 m Seehöhe) im Sudân, der von W. den Komadugu, von S. her den Schari empfängt, einen der längsten Ströme Binnenafrikas. Östlich davon liegt der Fittrisee mit dem Batha als Zufluß aus Wadai und südöstlich der Irosee, in welchen der Bahr es Salamat mündet. Ausgedehnter noch sind diese Binnengebiete im Innern Hochafrikas, wo uns die Neuzeit eine Reihe interessanter großer Seen kennen gelehrt hat, denen an Bedeutung nur noch das System der kanadischen Seen in Nordamerika gleichkommt. Diese ostafrikanischen Seen erstrecken sich von 3° nördl. Br. bis 15° südl. Br., mithin über 18 Breitengrade, in einer durchschnittlichen Entfernung von 890 km westlich von der Küste des Indischen Ozeans. Sie beginnen im S. mit dem Schirwa- oder Tamanduasee (598 m ü. M.), der ohne bekannten Ausfluß ist. Nördlich von ihm dehnt sich, von Bergen und Hochlanden umsäumt, der 370 km lange Nyassa (463 m ü. M.) aus; sein Abfluß nach S. ist der kataraktenreiche Schire, ein Nebenfluß des Sambesi. Nordwestlich, 450 km vom Nyassa, treffen wir auf den 1867 von Livingstone erforschten Bangweolosee (1124 m Seehöhe), welcher den Tschambesi aufnimmt, nördlich von diesem den Moero-Okatasee, den der Lualaba durchströmt, und der den Kalangasi aufnimmt. Eine größere Reihe kleinerer Seen nördlich vom Moerosee kann hier übergangen werden. Dagegen ist von großer Wichtigkeit der langgestreckte Tanganjikasee. Auch er ist von Hochlanden umgeben, etwa 705 km lang, durchschnittlich 74 km breit und 860 m ü. M. gelegen; seine überschüssigen Gewässer führt der Lukuga zum Lualaba. Die eigentlichen großen Nilseen sind der Ukerewe (1275 m ü. M.), 1858 von Speke entdeckt, und der durch den Victoria-Nil mit ihm verbundene, westlich gelegene, 1864 von Baker entdeckte Mwutan (762 m ü. M.). Südlich vom Mwutan fand Stanley ein großes Seebecken, den Luta Nzige, von dem es noch ungewiß ist, welche Erstreckung er hat, und noch weiter südlich den Akanyaru. Am Südende des Tanganjika fand Thomson den Hikwa- oder Leopoldsee. In Südafrika sammelt eine Reihe von Gewässern der Ngamisee (893 m), so den Tioge, und fließt in den äußerst erweiterten Salzpfannenkomplex. Am Ostrand Abessiniens mündet in den Aussasee der Hawasch. Der im Congobecken befindliche Mukambasee hat sich als ein sehr kleines Seebecken herausgestellt. Andre große Seebecken, wie Kassongo, Samburu, Baringo, sind in ihrer Existenz von der Forschung noch nicht konstatiert. In Nordafrika ziehen sich an der Plateaustufe des Atlas die Schotts, deren größtes, das Schott el Melrhir, mit dem Mittelmeer verbunden werden soll. Abessinien hat das bedeutende Becken des Tana- oder Dembeasees (1859 m), dem der Blaue Nil als Abai entströmt. Der Quellsee des Sambesi ist der 1445 m ü. M. gelegene Dilolo. Künstliche Wasserwege finden sich im afrikanischen Kontinent bis jetzt nur in Ägypten (die wichtigsten: Suez-, Josephs-, Mahmudiehkanal).

Geologische Verhältnisse.

Der geognostisch (freilich zum größten Teil nur sehr oberflächlich) bekannte Teil Afrikas fällt so ziemlich mit unsrer geographischen Kenntnis des Erdteils zusammen. Danach erscheint A. im Innern weit gegliederter, als man es seinem einfachen Küstenumriß nach erwarten sollte; sein geognostischer Bau ist aber dennoch nach den großen Linien eines einfachen Plans angelegt.

Das Küstenland von Tanger bis Tunis vermittelt durch seinen geologischen Bau ebensosehr wie durch seine Lage den Übergang zu Europa. Die kristallinischen Schiefergebirge, aus Gneis, granatführendem Glimmer- und Chloritschiefer, körnigem Marmor (auf der Grenze gegen den Chloritschiefer häufig mit Magneteisensteinlagern) bestehend, treten, wie die sie begleitenden Granite und Diorite, vereinzelt auf an vielen Stellen der Küste zwischen Tanger und Bone und wie an der Küste, so auch im Innern als schmale Streifen und Ellipsen von neptunischen Bildungen umringt. In Begleitung dieses Schiefergebirges sehen wir steil aufgerichtetes Übergangsgebirge, aus Thon- und Kalkthonschiefer, Grauwacke und Quarzit und aus Kalksteinen zusammengesetzt. Die orthoceratitenführenden Kalksteine des Rifs werden als älteres, silurisches, die roten Sandsteine daselbst als devonisches oder jüngeres Übergangsgebirge angesprochen. Porphyre und Erzgänge (Gold bei Sus) treten in beiden auf, vorzüglich im Übergangsgebirge. Die Trias, die im süd- und mitteleuropäischen Gebirgssystem eine so große Rolle spielt, ist in A. noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen worden. Dagegen finden wir Lias und Jura ähnlich entwickelt wie in den Alpen und die Kreideformation in ihrer ganzen reichen Entwickelung, vor allem auch mit dem Hippuritenkalk; ferner Nummulitengebirge und die ganze Reihe des jüngern Tertiärgebirges, selbst mit Braunkohlenflözen und bei Oran mit berühmten fischreichen Infusorienmergeln, bis hinauf zum jüngsten Meereskalkstein der Küste und zu den Diluvialablagerungen der Ebenen des Binnenlandes mit urweltlichen Büffeln und zu den Alluvionen der Neuzeit. Auch im Innern haben sich marine Bildungen aus sehr junger Zeit gefunden. Durch Südalgerien zieht sich eine Einsenkung, an deren Rändern die Schalen gegenwärtig noch im Mittelmeer lebender Konchylien häufig lagern, demnach offenbar noch in sehr später Zeit ein in das Innere des Landes eingreifender Meerbusen. Auch in der Plastik des Bodens schließt sich Nordafrika an Europa an. An der Küste herrscht durch die Aufrichtung und Zusammenfaltung der Schichten der Charakter eines vielgegliederten Gebirgslandes voll enger Spaltenthäler und zahlreicher Mulden, in denen die jungen Bildungen lagern. Durch das ganze Land herrscht, wie an der Küste in den Ketten des Atlas, die Richtung der Hauptalpen von ONO. nach WSW., so in

der Richtung der tiefen Längenthäler der Schotts; sie herrscht weit in die Sahara hinein und ist ostwärts die Richtung aller Wadis südlich von Tripolis. Das Nordwestgebiet Afrikas hat mannigfache Erzlagerstätten, liefert schönen Marmor und besitzt Reichtum an Steinsalz. Vulkanische Thätigkeit hat in Nordafrika in der mitteltertiären Zeit stattgefunden. Reiche Schwefelablagerungen wurden wohl durch schwefelwasserstoffreiche Quellen erzeugt, und noch heute besitzt Algerien in den Hammam Meskutim Thermen (95° C.), die zu den heißesten der Erde gehören.

Das nordafrikanische Wüstenplateau ist nur an seinem Ostrand, in der Libyschen Wüste, fachmännisch durchforscht worden; sonst sind nur die großen Karawanenstraßen von Tripolis nach dem Sudân und von Marokko nach Timbuktu, resp. die von denselben berührten Landschaften verhältnismäßig gut bekannt. Das ungeheure Gebiet, dessen östliche natürliche geologische Grenze der aus altkristallinischem Gestein bestehende Gebirgszug längs der Küste des Roten Meers bildet, war in quaternärer Zeit keineswegs vom Ozean bedeckt, wie man früher anzunehmen geneigt war. Nahezu horizontale Lagerung der Schichten- und Gesteinsnatur (Sandsteine herrschen durch den ganzen Süden, an dem Nordrand Kalksteine) erzeugt bei der Regenarmut dieser Zone jene furchtbar dürren, glühenden Hochebenen, die Hamadas genannt werden. Alle Höhen sind Wüste, und auch die weiten Niederungen zwischen den Hamadas bieten glühend heiße Ebenen dar. Nur wo in den Thälern und Thalkesseln die Unterlagen, auf welchen sich das Wasser sammelt, zu Tage treten, gibt es natürliche Quellen, meist aber gegrabene, oft sehr tiefe Brunnen, und durch sie verbreitet sich Fruchtbarkeit über die Wüste. In Ägypten lagert der nubische Sandstein horizontal auf dem kristallinischen Gebirge und umgibt, ebenso gelagert, die Ausläufer des arabischen Bergzugs nach W. Merkwürdig sind in ihm die kugeligen Eisensandsteinkonkretionen, die, im Innern oft hohl wie Bomben, besonders bei Korosko die Ebene bedecken. Über diesem Sandstein lagert ein grobkörniger, oft sehr eisenreicher jüngerer Sandstein. Der untere Sandstein reicht von der Bajudawüste bis nach Ägypten hinein und lieferte in der Thalenge von Edfu das feinkörnige Material für die Bauten Oberägyptens. Von dort bis Theben senkt er sich allmählich, und der ihn überragende Kalkstein reicht endlich bis in die Tiefe des Thals. Im S. und N. bildet der Sandstein geschlossene Plateaus mit brunnenreichen Wadis. Zwischen Wadi Halfa aber und Korosko ist das ganze Plateau in zahllose Tafelberge, in abgestutzte und spitze Kegel zerstückelt. Von Theben abwärts bestehen die Thalränder aus Kalksteinen, bis gegen Siut aus älterer Kreide, von da bis zum Mokkatam aus Nummulitenkalksteinen. Letztere gehören zu jenem merkwürdigen Zug versteinerungsreicher Kalk- und Sandsteine, die vom Meerbusen von Viscaya bis zum Fuß des Himalaja sich verfolgen lassen, überall gleichen Typus der Versteinerungen (Nummuliten) zeigend. Sie sind das Baumaterial der Pyramiden von Gizeh. Außer Bausteinen hat das Nummulitengebirge auch ausgezeichneten Alabaster geliefert. Die niedern Plateaus der Landenge von Suez bildet dann ein junger tertiärer, versteinerungsarmer Sandstein und die Küste als jüngstes marines Gestein der Meereskalkstein, dessen Bildung noch fortgeht. Im Nilthal sind vor allem die Ablagerungen des Nilschlammes von Interesse, welche die Thalsohle des Nils und die weite Ebene Unterägyptens bildeten und noch fortdauernd erhöhen. Er ist ein dunkel aschgrauer Lehm, reich an organischen Stoffen und unorganischen Salzen Mit Ausnahme der Nilalluvionen lassen sich die genannten Bildungen auch nach O. und W. bis in die Wüste verfolgen. Nur der Nummulitenkalk fehlt an der Seite des Roten Meers gänzlich, und jüngeres Tertiärgebirge mit Schwefelablagerungen und der Korallenkalk der Küste folgen dort unmittelbar auf die Kreide. In der Libyschen Wüste reicht die Nordgrenze des Sandsteins bis zur Oase von Dachel, östlich von Theben, nördlich davon der Kreidekalkstein bis zur Kleinen Oase; dann folgt, wie im Nilthal, der Nummulitenkalk und diesem (in der Oase Siwa) Thon, welcher Gips und Steinsalz führt, und ein jüngerer versteinerungsreicher Tertiärkalk. Über ein etwa 100 m hohes Plateau desselben gelangt man an der Küste zum jüngsten Meeressandstein. Die Natronseen der Makariuswüste gehören der Zone dieses Tertiärgebirges über dem Nummulitenkalk an. Von diesen Formationen Ägyptens reicht das Nummulitengebirge noch nach Barka hinüber, dann tritt es erst in Algerien wieder auf. Aus dem Innern Afrikas ist noch kein nummulitisches Gestein bekannt. Den geognostischen Bau der Sahara kennen wir von Tripolis bis zum Tsadsee. Von den Ufern des letztern über die Kalksteinplatte von Kanem gelangt man, allmählich sanft ansteigend, zur dürren Tintümnawüste und erreicht mit ihr schwarzen Sandstein, der fast bis nach Mursuk das herrschende Gestein bleibt. Darauf folgt das Kalksteinplateau von Mursuk mit salzigem Boden und bei Mofen mit mächtiger Salzablagerung im thonigen Gebirge sowie weiter nördlich bis zum Wadi el Schati eine zum Teil steinige, von weißem Flugsand bedeckte Wüste, überall mit Salzinkrustationen auf dem Boden der Wadis. Über felsigen Boden führt der Weg weiter bis zu seiner tiefsten Einsenkung, dem Wadi Häran. Hier fand Barth Granitklippen, während südlich und nördlich der schwarze Sandstein der Wüste sich ausbreitete, in welchem Overweg die Versteinerungen des devonischen Übergangsgebirges entdeckte. Über diese Schichtenfolge geht der Weg steil aufwärts zum breiten, steinigen, wasserlosen Wüstenplateau der Hamadas, das auf eine weite Strecke von schwarzem Sandstein gebildet wird, worauf eine Zone folgt, wo gelber Feuerstein und roter Kalkstein den Boden bedecken, bis endlich das Gebiet der sicher bestimmten Kreide mit zahlreichen Wadis beginnt und man schließlich an den fruchtbaren Rand des Wüstenplateaus, zu den Ghurianbergen über Tripolis, gelangt, welche der Kreideformation angehören. Hoch über dem Plateaurand erhebt sich der Phonolithkegel des Takul. Sehr verschieden vom Weg über Bilma ist der Weg von Mursuk über Ghat. Hier erhebt sich über den schwarzen Sandstein ein weites, von tiefen Wadis und Thalkesseln durchzogenes Kalksteinplateau mit den Versteinerungen des Kohlengebirges oder jüngern Übergangsgebirges, ein Land ganz von dem Charakter des Karstes, welches sich endlich zu zwei wilden, felsigen Gebirgszügen erhebt, die das von S. nach N. ziehende, tief eingesenkte Thal von Ghat (Rhat) einschließen. Im ganzen Gebiet ist die Lagerung horizontal.

Das granitische Hochland erhebt sich offenbar wie eine große Insel aus dem Wüstenozean, umgeben von paläozoischen Gesteinen, seit diese über den

Spiegel des Meers sich erhoben, niemals wieder vom Meer bedeckt. Wie Aïr, so soll auch Wadjana im O. granitisch sein (während Tibesti ein durchaus dolomitisches Land ist). Auch der Westen der Sahara zeigt ähnliche Verhältnisse, Panet fand in Adrar unter dem Sandstein Granit und dunkle quarzige Schiefer hervortretend, überragt von Basaltkuppen. In Schinghit tritt ein zweiter Granitzug unter dem salzführenden Sandsteingebirge hervor, und umherliegende Trachytbruchstücke machen es wahrscheinlich, daß der hoch über das Land sich erhebende Jridschi ein Trachytdom ist. Das östlich davon sich mauerförmig erhebende Hochland Wadân läßt ebenfalls auf eine ähnliche Erhebung schließen. Unter den übrigen Unterbrechungen des an vielen Orten durch großartige Felsbildung ausgezeichneten Sandsteinplateaus ist noch Guenater zu merken. Auch an den Seiten dieser Route finden sich wichtige Steinsalzablagerungen, so besonders in der großen Einsenkung El Dschuf (»Leib der Wüste«) die wichtigste aller dieser Ablagerungen, die das reine, wenn auch schwarz gefärbte Kristallsalz von Taudeni liefert. Nähern Aufschluß über die geognostischen Verhältnisse der westlichen Sahara haben wir von Lenz, der als einziger Geolog dieselbe durchzog, zu erwarten. — Nach allem Angeführten erscheint die Wüste nicht mehr als der einförmige Sandozean, für den man sie früher angesehen, vielmehr als eine Reihe ausgedehnter Plateaus von meist mäßiger Höhe, die im N. vorherrschend aus Kalkstein, im S. aus Sandsteinen gebildet sind, und über die sich granitische Gebirge erheben, durchbrochen und überragt zum Teil von basaltischen und trachytischen Gesteinen. Aber die stetig fortgehende Verwitterung der Sandsteine liefert losen Sand, den die Winde in die Niederungen zusammentreiben und so im Lauf der Zeit zu Dünenreihen, ja zu wahren Bergen beweglichen Flugsandes aufgehäuft haben.

Was die geognostischen Verhältnisse der **Plateauzone des Sudân** betrifft, so kennen wir dieselben nur im O. und in der Mitte genauer. Eine Diluvialebene breitet sich, östlich vom arabischen Gebirgszug begrenzt, im N. des Nordabfalls Abessiniens, im S. der Sandstein- und Granitwüsten Nubiens aus, westwärts ohne Unterbrechung durch Kordofan nach Dar Fur und im S. längs des Weißen Nils weit in das Herz Afrikas ziehend. Erst unter 4° nördl. Br. erreichte man auf der Fahrt nilaufwärts das kristallinische Schiefergebirge mit Magneteisensteinlagern im Bergland der Bari. Für Nordkordofan ist eisenschüssiger Sand und Thon voll Raseneisenstein von großer Wichtigkeit, indem die dortigen Eingebornen ihr Eisen daraus gewinnen. Aus diesen weiten Ebenen taucht das kristallinische Grundgebirge in vielen Inseln von den verschiedensten Dimensionen und Höhen hervor, von den kleinsten Felsbuckeln bis zu schroffen Bergen und Gebirgszügen, oft von höchst pittoresken Formen. In Senaar sind diese Granitinseln ungemein zahlreich, aber klein und unbedeutend, höchstens 250 m hoch. Als größere Berginseln, von kleinern umgeben, erheben sich die Berge Kordofans und das Takalegebirge, an dessen Südgehängen sich die goldführenden Alluvionen finden, wie im gegenüberliegenden Fazogl, und wo von den Nubanegern auch schon lange Gold gewaschen worden ist. In der nordöstlichen Richtung des Takale liegen die Granitbänke, über welche der Nil noch eine Stromschnelle bildet. Dar Fur und Wadaï sowie das Bergland von Bagirmi und das kupferreiche Dar Fertit sind wahrscheinlich ähnliche Gebirgsinseln wie Kordofan, liefern Eisen und Kupfer, letzteres vor allem zu El Hofra südlich von Dar Fur. Vom Niam-Niamland wissen wir, daß es der Anfang einer Sandsteinplatte von etwa 800 m durchschnittlicher Höhe ist, die sich bis zum untern Niger zu erstrecken scheint. Aus ihr treten inselartig vereinzelte Granithügel von 300 m relativer Höhe hervor. Im W. betreten wir mit Bagirmi wieder das Gebiet positiver Thatsachen. Das Land um den Tsadsee ist hiernach der tiefste Teil der nördlichen Depression; nur 244 m ü. M. gelegen, ist er von Niederungen umgeben, die tief nach S. ins Gebiet des Schari eindringen. Westwärts steigt dagegen das Land etwas wellenförmig bis zu 380—480 m Meereshöhe an, um sich als weites Plateau zum Niger fortzusetzen. In den Niederungen herrscht vielfach der dunkelschwarze Moorboden (Ferki) als jüngste fortgehende Bildung; am Tsad und auf den in ihm liegenden Inseln hat man Kalksteine beobachtet. Westlich vom See verdecken Sand und Thon zum großen Teil die Unterlage, bis von Sokoto an der Sandstein der Wüste das niedrige Plateau bis zum Niger bildet, dessen Uferwände bei Ssai Kalk- und Sandstein bilden. Zahlreiche Trockenthäler durchziehen die niedere Sandsteinkette, und in einem derselben, dem Foghathal, gibt der salzreiche Thon der Thaltiefe Anlaß zu Salzbereitung. Aus diesem weiten Gebiet sedimentärer Bildungen erhebt sich auch hier wie im O. der Granit in niedern Felskämmen und kleinen Hügeln zu Berggruppen (Natronseen südöstlich von Sinder) und kleinern Gebirgen, ja südlich vom Tsadsee zu dem weit nach N. vorspringenden, von einer granitischen Basis sich erhebenden Gebirgsland von Wandala (Mandara). Auch ist letzteres von vereinzelt sich erhebenden Granitinseln umgeben, wie auch die horizontalen Auflagerungen von rotem Sandstein dem granitischen Terrain nicht fehlen. Barths Nigerfahrt wie sein Weg von Ssai über die tafelförmig gestalteten Homboriberge nach Timbuktu zeigen uns überall den gleichen Bau. Im N. des Niger und auf seinem südlichen Lauf tritt wiederholt das Plateau des schwarzen Sandsteins und damit verbundener Kalke auf. Zwischen diesen Sandsteinzonen erscheint trennend der Granit, und er ist es vorzugsweise, welcher das Flußbett durch seine Felsen verengert und die Stromschnellen bildet.

Als ein kristallinisches Gebirge erscheint das Gebirgsland von **Oberguinea**, in welchem die Granitzüge in den malerischen Formen hervortreten, die auch sonst den Granit charakterisieren. Mächtige Grünsteingänge, Hypersthenfels, Diorit, Porphyr sind im Gebiet der Granite und kristallinischen Schiefer bekannt; von Metallen finden sich Eisen und Gold, letzteres an der Goldküste, vor allem aber in Bambuk und Buré, deren Goldwäschen weithin berühmt sind. Basaltische Felsmassen kennt man an den westlichen Küsten in weiter Ausdehnung, doch sind die angeblichen vulkanischen Krater im Innern Senegambiens zweifelhaft. Von versteinerungführenden Bildungen hat man jurassische am Außenrand von Senegambien angetroffen. Sandsteine findet man im Innern und an der Küste. Am innern Golf von Biafra, auf Fernando Po und St. Thomas treten vulkanische Gebilde in den Vordergrund. Auch hier erheben sich über einer granitischen Basis basaltische und trachytische Piks, zum Teil noch mit fortdauernder vulkanischer Thätigkeit. Der Mendif repräsentiert wiederum ein granitisches Massiv

Die geognostischen Verhältnisse des zentralafrikanischen Hochplateaus sind uns nur sehr mangelhaft bekannt. Die Hauptmasse des Hochplateaus ist Granit, der, häufig zersetzt (roter und grauer Thon), durch das Vorkommen großer, runder Blöcke gekennzeichnet ist. Zwischen Nyassa und Tanganjika stehen isolierte Berge aus Thonschiefer und Gneis, am Südende des Tanganjika tritt bunter Sandstein auf. Zwischen den großen Äquatorialseen dehnen sich Lager kristallinischen Schiefers und Granits aus. Den Ostrand des Plateaus bilden ältere und jüngere Eruptivgesteine. Die ganze Masse des Kilima Ndscharo soll aus Lava bestehen; Trachyt, Basalt, Obsidian treten in dessen Nähe auf. Den Westrand des zentralafrikanischen Plateaus bildet vom Massiv des Camerun bis Benguela ein zusammenhängendes Gneisgebirge (Gneis, Glimmerschiefer, Thonschiefer). Der Stock des Camerun ist vulkanisch. Das westafrikanische Schiefergebirge wird nach Pechuel-Loesche von einer ausgezeichnet entwickelten Reihe kristallinischer Schiefer gebildet: Schiefer, Glimmerschiefer und Quarzit, welche von W. nach O. aufeinander folgen, und denen Quarzsandstein vorangeht. Das dem Gebirge vorliegende Hügelland ist Lateritgebiet.

In Südafrika treten Granit und kristallinisches Schiefergebirge zusammenhängend im O. und W., vereinzelt an der Südküste als Unterlage einer mächtigen Schichtenfolge versteinerungführender Sedimentbildungen auf, deren der Küste paralleler konzentrischer Verlauf das merkwürdig regelmäßige terrassenförmige Ansteigen des Kaplands bewirkt. Die fast horizontale, nur wenig gegen das Innere des Landes geneigte Lage der Schichten, die Mauer- und Tafelform der Berge, Lagerung und Gesteinsnatur sind Ursache der Wasserarmut. Nur die tiefern Schichten gehören marinen Bildungen der Übergangsperiode an, darüber folgt das Steinkohlengebirge und jener seinem Alter nach noch nicht bestimmte Sandstein; in der buschigen Kalahariwüste und am mittlern Sambesi finden sich als jüngste Bildungen Süßwasserkalke. Schon nach der Zeit des devonischen Übergangsgebirges wurde Südafrika, soweit wir es kennen, Festland, so daß alle spätern Meeresbildungen nur an der Außenseite dieses alten Kontinents lagern. Während an der Südküste der Granit nur vereinzelt auftritt und mit gangförmigen Ausläufern in den Gneis, Glimmerschiefer und Thonschiefer, die steil aufgerichtet sind, eindringt, von dem Sandstein des devonischen Übergangsgebirges horizontal überlagert, sind Granit und kristallinisches Schiefergebirge dagegen auf jeder Route von der Westküste ins Innere durchschnitten worden; man kennt ihr Vorkommen bis zu den Inseln des Guineabusens. An nutzbaren Mineralien hat sich das Hochland Südafrikas sehr reich erwiesen. Dama- und Namaqualand sind durch ihre Kupfererze, die in frühern Jahren zur Ausfuhr gelangten, bekannt geworden; auch reiches Eisenerz, das verarbeitet wird, Silber, Gold &c. kommen dort vor. Eine bedeutende einheimische Eisenindustrie hat sich bei den Batoka am Sambesi, rings um die großen Quellseen des Nils und in Usanga an der Ostküste entwickelt. Sind auch Steinkohlen aufgefunden worden, so beutet man sie doch nirgends in größerm Maßstab aus. Das Kapland hat sowohl die jüngere Kohle mit Lepidodendron, Kalamiten &c. als die ältere anthracitische; man hat Kohlenflöze bei Pieter-Maritzburg in Natal und bei Tete am Sambesi aufgeschlossen. Salz ist weitverbreitet: am Sambesi, in den Salzpfannen der Transvaalrepublik und Kalahariwüste, in Angola. Gold, schon früher von den Portugiesen südlich vom Sambesi und in Sofala ausgebeutet, ist auch in Natal und Transvaal, jedoch nicht in lohnender Menge, gefunden worden. Endlich gesellte sich seit 1869 zu den bisherigen Mineralschätzen Afrikas in ungeahnter Menge der Diamant am Vaalfluß und zwar im Sand und Geschiebe des Flusses wie an seinen Ufern. Als eruptive Gesteine treten dort Quarzporphyr und Grünstein auf, marine Kalksteine flankieren die Diamantfelder; doch ist das Muttergestein derselben bis jetzt noch nicht entdeckt worden. So reich Südafrika auch an Spuren älterer vulkanischer Thätigkeit ist, so äußert sich dieselbe doch heute nur in heißen Quellen, besonders Schwefelquellen, im Damaland, in Natal, Transvaal und bei Tete.

Unter den Hochländern, welche sich im NO. Südafrikas erheben, ist uns das abessinische Hochland in geologischer Beziehung durch Blanford, Sadebeck, Rochet d'Héricourt u. a. bekannt geworden. Die Grundlage des Gebiets bildet der Granit, der von kristallinischen Schiefern überlagert wird, die in mannigfacher Aufeinanderfolge sich zeigen. Es sind Gneis, Glimmerschiefer, Hornblendeschiefer, Talk- und Thonschiefer. Eruptive Gesteine, Granit, Porphyr, Melaphyr, Basalt haben an manchen Stellen diese Schiefer durchbrochen und bilden die höchsten Spitzen. Thon- und Sandsteine bedecken die Schiefer und bilden die Thoneisensteinplateaus. Diese Decken fallen in den Thaleinschnitten oft bis zu 1000 m mit senkrechten, jähen Wänden ab, was jedenfalls damit zusammenhängt, daß sie der zerstörenden Einwirkung des Wassers weniger Widerstand entgegensetzten als die kristallinischen Gesteine. Steudner hält sie für vulkanischen Ursprungs, Sadebeck bringt sie in Zusammenhang mit dem Ausbruch der Eruptivgesteine. Von vulkanischen Ausbrüchen ist allerdings nichts geschichtlich bekannt, außer einem einzigen Aschenfall, den die Chroniken erwähnen; dagegen gibt es sehr kohlensäurereiche Mineralquellen und Erdbeben als die letzten Ausläufer vulkanischer Thätigkeit im Innern Abessiniens. Anders in den weitern Umgebungen des Hochplateaus, zumal im posttertiären Gebiet, den Aden series Blanfords. Zahlreich finden sich Lavaströme, doleritische und trachytische, in Begleitung von Obsidian und Bimsstein, im Küstenland und auf dem untern Gehänge des östlichen Randgebirges. Auch Vulkankegel sind längs der ganzen Küste häufig; einer derselben, der Vulkan von Erteadi an der Danakilküste, hatte im Mai und September 1861 sogar Ausbrüche.

Der weite Vorsprung Afrikas gegen O., das Land der Somal, ist im Innern noch wenig bekannt; doch treten auch hier, den Geschieben nach, Gneis, Glimmerschiefer, Hornblendegestein &c. in weiter Verbreitung auf. Das der Ostecke vorliegende Sokotora ist eine granitische Insel. Wie das Hochland bis Gardafui nach O. fortsetzt, so nördlich von Abessinien bis zum Ende des Meerbusens von Suez. Der arabische Gebirgszug, welcher längs der ganzen Küste des Roten Meers verläuft, besteht seiner größten Ausdehnung nach aus kristallinischen Gesteinen. Mächtige Züge von roten Porphyren, von Syenit und Diorit treten im Granit auf, und Züge von Gneis, Glimmerschiefer, chloritischen Schiefern (in den Zubarabergen die einst berühmte Lagerstätte von Smaragden) gliedern das granitische Gebirge weiter ab. Gänge junger Gra-

nite und Grünsteingänge sind häufig. Die Hauptrichtung dieser Gesteinszüge geht von NO. nach SW., nach welcher Richtung auch Ausläufer des Gebirges nach SW. herein in die Sandsteinwüste Nubiens und nördlich davon bis an die Katarakte von Assuân (Syene) ziehen. In Nubien hat das Gebirge die größte Breite; von da verschmälert es sich allmählich, zu beiden Seiten eingefaßt von den Sandsteinen oder Kalksteinen Ägyptens, die überall auf die kristallinische Unterlage horizontal aufgelagert sind und so beweisen, daß lange vor ihrer Bildung schon das Gebirgsland die gegenwärtigen Umrisse besaß.

Eine geologische Skizze von Ost-Zentralafrika hat Thomson entworfen. Die Region an der Sansibarküste von 1° bis etwa 36° östl. L. v. Gr. bedecken nach dieser roter, kalkhaltiger Sandstein, Kalkstein und Kohle, gelegentlich Laven und eingesprengte Felsarten. Eine schmale Schicht metamorphischer Grauwacke, Thonschiefer und Gneis, die sich namentlich zum Tanganjikasee ausbreitet, trennt diese von der gewaltigen Granitmasse, die gegen das Zentrum des Kontinents hin, besonders gegen N. zum Ukerewe und Mwutan, sich zieht. Am Tanganjika und Moero, besonders im W. des erstern, breiten sich Sandsteinbildungen dieser Seenregion aus.

Madagaskar ist noch von keinem Geologen von Fach erforscht worden. Doch hat man übereinstimmend beobachtet, daß den mittlern, nördlichen und östlichen Teil der Rieseninsel primäre und vulkanische Gesteinsarten bilden. Granit, Gneis und Basalt kommen in der Hochlandsregion überall vor, während die Tiefregion Ablagerungen der spätern Tertiär- und der Sekundärzeit aufweist.

Werfen wir nach den gegebenen Thatsachen einen Rückblick auf die geologische Entwickelungsgeschichte Afrikas, so finden wir eine auffallend große Verbreitung des sogen. Urgebirges, der kristallinischen Schiefer und des Granits, und wir dürfen wohl annehmen, daß zur Zeit der Bildung des Übergangsgebirges große Teile Afrikas als Urgebirgsinseln über dem Meer hervorragten, in deren Umkreis sich die paläozoischen Gesteine ablagerten. Aber schon mit dem Ende der jüngern Übergangszeit bildete sich ein großes zusammenhängendes Festland durch Massenerhebung, welches zum großen Teil niemals wieder vom Meer bedeckt wurde. In Südafrika ging eine der großartigsten Porphyreruptionen Hand in Hand mit dieser Hebung. Die Flora des Steinkohlengebirges siedelte sich auf dem neuen Festland an, und in einer spätern Zeit folgte eine Fauna zum Teil kolossaler Reptilien im S., ebenso isoliert von der Reptilienwelt Europas, wie es damals der afrikanische Kontinent war. Eine lange Zeit der Ruhe scheint gefolgt zu sein. Keine Versteinerung der Formationen des Muschelkalks, des marinen Keupers wurde bis jetzt in A. gefunden, die uns die Meeresbedeckung irgend eines Teils des Kontinents in jenen langen Bildungszeiten der Erde bezeugen könnte. Erst mit Lias und Jura beginnt eine Zeit der Senkung; sie betraf anfänglich nur den äußersten gegenwärtigen Küstensaum im NW., vom Ende der jurassischen Zeit an finden wir aber den ganzen Norden in Senkung begriffen, so daß die jüngern Glieder der Kreide weit tiefer nach S. reichen als die ältern. In dieser Periode sehen wir den ganzen Norden Afrikas, einige schmale Inselchen aus Ur- und Übergangsgebirge wohl ausgenommen, bis tief in die Sahara, Barka, Ägypten und Nubien vom Meer bedeckt. Im O. erhob sich damals das Arabische Gebirge als weit nach N. vorspringende Halbinsel mit zahlreichen tiefen Fjorden, in welche das Kreidemeer eindrang. Daß auch der Süden und Osten Afrikas in dieser Zeit eine Senkung erfuhr, beweist die Umsäumung der Küste durch einen schmalen, wenn auch stellenweise unterbrochenen Streifen von Kreidegebilden. Die Beschränkung des Nummulitengebirges auf das Küstenland des Atlas, auf Barka und das nördliche Ägypten beweist uns eine der Senkung folgende neue, entgegengesetzte Bewegung des Bodens. Die nun beginnende Zeit der trachytischen und basaltischen Eruptionen war für A. eine Zeit großartiger, aber partieller Hebungen und Senkungen, in deren Folge das Meer wieder in viele Buchten von N. her eindrang, so in Algerien. Gewiß nicht ohne innern Zusammenhang sehen wir die Hochlande Afrikas, in welchen die Trachyte und Basalte die erhabensten Gipfelhöhen des Erdteils bilden, in den Umgebungen seiner größten Depression. In dieser Zeit erscheinen zugleich die Süßwasserseen im Innern des Südens wie des Nordens in ihrem größten Umfang und die Süßwasserkalke bildend, in deren Mitte wir gegenwärtig die Seen finden, denn die Hebung des einen Teils war mit Senkung benachbarter Teile verbunden. Endlich folgte am Ende der Tertiärzeit der gewaltsame Abschluß der lange zuvor begonnenen Hebung des Atlassystems gleichzeitig mit der Bildung der Alpen, und Afrikas Gestalt in ihrem gegenwärtigen Umriß war vollendet, wenn auch im N. und O. das langsame Ansteigen des Kontinents noch fortdauerte, das endlich den Wad Righ vom Meer abschloß und A. in Landverbindung mit Asien brachte. Und noch bis auf diese Tage finden wir Ostafrikas Küste in dieser langsamen Hebung begriffen, wie uns die mit Korallenkalk umsäumten Ostküsten des Kontinents und der meisten seiner im O. vorliegenden Inseln von Sokotora bis nach Madagaskar beweisen. Der vulkanischen Thätigkeit, die in der Tertiärzeit ihren Anfang nahm und ihre höchste Energie besaß, verdankt A. seine höchsten Höhen im O. wie im W. und die meisten seiner Inseln; nur die Inseln im O. (mit Ausnahme der Maskarenen) bestehen vorherrschend aus kristallinischen Gesteinen mit untergeordneten altvulkanischen Erhebungen. Die Maskarenen und die Inseln des Atlantischen Ozeans dagegen verdanken (mit Ausnahme weniger in der Guineabai) sämtlich ihr Dasein vulkanischer Thätigkeit; es sind basaltische Inseln, viele mit Trachyterhebungen, und auf diese allein finden wir noch, von dem ostafrikanischen Vulkan Erteadi abgesehen, die gegenwärtige vulkanische Thätigkeit des Erdteils beschränkt (Azoren, Kanaren, Kapverdische Inseln, Réunion).

Klima.

Afrikas geographische Lage und Gestaltung machen es zum verhältnismäßig wärmsten Teil der Erde; nur ⅕ des Erdteils gehört der wärmern gemäßigten Zone, ⅘ der heißen an, und von 900 Meilen Länge, auf welche der Äquator das Festland durchschneidet, kommen 500 Meilen auf A. Die wärmsten Striche liegen aber nicht unter dem Äquator, sondern nördlich und südlich von demselben. Der Wärmeäquator mit 27,5° C. mittlerer Jahrestemperatur läuft ca. 5° nördlich vom Erdäquator hin. Der mittlere Barometerstand in der Gegend des Äquators ist 758 mm. Zu den heißesten Gegenden gehören Nubien und die südlichen Küsten des Roten

Meers, wo die Extreme der Lufttemperatur 54—56° C. erreichen, ferner Senegambien, wo eine Temperatur bis 52½° C. beobachtet worden ist. Nur wenige Punkte des südöstlichen Asien erreichen eine gleiche Wärme. Die Temperatur der Ostküste des tropischen A. ist höher als die der Westküste. Auf den weiten pflanzenleeren Flächen steigert sich durch Insolation die Wärme bis über 50° C., und der Sand des Bodens erreicht einen solchen Grad von Hitze, daß man darin Eier hart zu sieden vermag. Wie sich aber am Tag die Wärme steigert, so sinkt sie umgekehrt des Nachts durch die Ausstrahlung gegen den klaren Himmel, so daß oft einem unerträglich heißen Tag eine kühle, ja kalte Nacht folgt. Temperaturdifferenzen von 12° sind nicht selten, und so kommt es, daß selbst im Sudân oftmals im Winter des Nachts eine dünne Eisschicht das Wasser bedeckt. An den Küsten wirkt der Wechsel von Land- und Seewind erfrischend, und es erheben sich viele Gegenden in kühlere Luftschichten, vor allen der Rand des weiten, großen Hochlandes von Südafrika, wodurch die der geographischen Lage entsprechende Wärme gemildert wird. Manche von den Gebirgsländern erreichen eine solche Höhe, daß, obgleich ganz A. der Regenzone angehört, doch in jedem Winter die Berge mit Schnee bedeckt sind. Selbst noch in der nördlichen Sahara kommt Schnee vorübergehend, auch bei mäßiger Erhebung, vor. Dort waren —5° C. die größten beobachteten Kältegrade.

Die Verteilung des Regens hängt auf das innigste mit der Richtung der Winde zusammen. Nach den Windrichtungen zerfällt A. in fünf große Gürtel: in den der Kalmen oder Windstillen, in die beiden ihn im N. und S. begrenzenden Gürtel, in denen der Wind regelmäßig gegen die Äquatorialgegenden weht, in die des Nordost- und Südostpassats, welche zusammen die sogen. Tropenzone vom 30.° nördl. bis 30.° südl. Br. umfassen, und in die beiden außertropischen Gebiete der Länder am Mittelmeer und des Kaplands. Im tropischen Gebiet folgt der Regen der Sonne, d. h. die Regenzeit setzt ein, wenn die Sonne ihren höchsten Stand erreicht hat, während in dem außertropischen Gebiet Afrikas beim niedrigsten Stande der Sonne Winterregen eintritt. Nur im Kalmengürtel hat A. in allen Monaten des Jahrs Regen, in allen übrigen Gegenden wechselt trockne Zeit mit Regenzeit ab. Wo dieser Wechsel scharf hervortritt, da finden sich die Wüsten und Steppen, in denen während der trocknen Jahreszeit die Quellen versiegen, die ganze Pflanzenwelt abstirbt und nur an den Flußufern ein grüner Baum- und Kräuterstreifen bleibt. Selbst das fruchtbarste Land wird hier allein durch künstliche Bewässerung anbaufähig; aber durch den Regen werden auch die im Boden schlummernden Keime wieder zu neuem Leben geweckt, und alles bedeckt sich schnell mit frischem Grün. Im N. und S. ist diese Zeit des befruchtenden Regens der Winter, im tropischen A. der Sommer. Der Gang der Sonne bringt es mit sich, daß die Gegenden in der Nähe der Wendekreise eine Regen- und eine trockne Zeit, die dem Äquator näher gelegenen aber einen zweifachen Wechsel, zwei Regenzeiten haben, während im Kalmengürtel der Äquatorialgegend Regen in allen Monaten des Jahrs fällt. Der Gürtel der Windstillen in der Äquatorialgegend ist den Seefahrern längst bekannt; seit Dampierre nennt man das Meer im O. von Oberguinea von den dort täglich vorkommenden Gewittern die Donnersee. Auf dem Festland gehören hierher die Küsten von der Biafrabai bis zum Gabun im W. und die des Somallands im O. Von größerer Ausdehnung sind die beiden Gürtel des Nordost- und Südostpassats, in denen regelmäßig die Luft nach den Gegenden hinweht, wo die durch die senkrechten Sonnenstrahlen erwärmte Luft aufsteigt, um als Südwest im N., als Nordwest im S. abzufließen. Die Grenzen dieses Gürtels wechseln mit dem Stande der Sonne, so daß der Nordostpassat im Sommer weiter gegen die Pole reicht als im Winter. Die Küste Ostafrikas und seine Inseln nehmen teil an den regelmäßigen Winden des Indischen Ozeans, den sogen. Monsunen; diese reichen bis Mosambik. Auch an der Westküste und zwar von der Nigermündung bis Senegambien weht ein solcher Südwestmonsun vom Meer her von Ende Mai bis September und bringt dem Land Regen. In dieser Zone fällt, wo nicht an höhern Gebirgen die Feuchtigkeit sich niederschlägt, wie im südlichen A., und dadurch Regenarmut im Innern veranlaßt wird, zur Zeit, wenn die Sonne am höchsten steht, meist täglich der Regen in ungeheuern Güssen, oft begleitet von elektrischen Entladungen, nieder. Barth berichtet, daß zu Kuka mitten im Binnenland zwölf Regengüsse während des Monats August mehr als 30 Zoll Regen lieferten, eine Regenmenge so groß, wie sie während des ganzen Jahrs in der Kapkolonie fällt. Im S. des Äquators scheidet sich der Passatgürtel deutlich in einen nördlichen Gürtel mit zwei Regenzeiten und einen südlichen mit einer einzigen. An der Sansibarküste regnet es vom März bis Mai und vom Oktober bis Dezember; am Sambesi im Innern vom Oktober bis November und wiederum im Februar und März; ebenso zu Loanda. Hier reicht diese Zone zweifachen Sommerregens vom 5. bis 15.° südl. Br. Im Damaland, in der Kalahariwüste und von Sofala bis zur Delagoabai ist die Regenzeit einfach. Vom Sambesi bis zum innern Rande des südlichen Randgebirges empfängt aber nur der Außenrand regelmäßigen Regen, während der mittlere Teil an großer Dürre leidet, ähnlich der Sahara, und nur seiner geognostischen Struktur, seiner Beckennatur größern Vegetationsreichtum verdankt. Im N. kennt man bis jetzt nur die einfache Zeit des Sommerregens in Guinea von der Biafrabai bis nach Senegambien; dort führt der Südwestwind den Sommerregen bis zu den Kapverdischen Inseln. Im Innern gehören Sudân, Adamáua, Wadai, Dar Fur, Kordofan, Südnubien in diese Zone; ja, an der Küste des Roten Meers reicht der Sommerregen bis Suakin, während nördlich davon das ganze Jahr hindurch Nordwind herrscht. Das hoch gelegene Abessinien hat allerdings eine doppelte Regenzeit, eine Zeit lange dauernden Sommerregens vom Juli bis September und eine kurze Frühlingsregenperiode im Februar und März. Alle Ströme, welche in dem Gebiet tropischer Regen entspringen, zeigen ein periodisches Steigen und Fallen; viele verwandeln sich infolge der mächtigen Verdunstung während der trocknen Zeit in eine Reihe von Lachen. Nördlich von dieser Zone des Sommerregens wird A. seiner ganzen Breite nach von einem Wüstengürtel durchzogen, der sich hinüber nach Asien fortsetzt. Der lange trockne Kontinentalwind, als welcher der Nordostpassat weit über Asien herein nach A. zieht, zuletzt in einen reinen Ostwind übergehend, ist Ursache der Regenarmut und der daraus folgenden Verödung dieses Teils der Erde. Im Winter wehen diese trocknen Wüstenwinde bis Senegambien, dort bekannt als

Harmattan. Wenn es auch in manchen Strichen zuweilen ein ganzes Jahr lang gar nicht regnet, so gibt es doch meist vereinzelte Gewitter, oft mit den heftigsten Regengüssen, und es sammeln sich daher selbst in dieser Zone Wasser in der Tiefe; ja, in langen Zwischenräumen füllen sich selbst vorübergehend die Betten von Regenbächen (Wadis), um aber bald wieder zu versiegen. Die Mittelmeerländer, einschließlich Unterägypten, gehören dem Gürtel des Winterregens an. Hier gibt es zwei Jahreszeiten, einen trocknen, regenfreien Sommer und einen gewitterreichen Regenwinter. Wie dieser Wechsel zusammenhängt mit der Windrichtung, zeigt uns Teneriffa. Vom Mai bis Oktober bringen die hier wie in allen Mittelmeerländern von Marokko bis Suez herrschenden trocknen Nordost- und Nordwinde (die Etesiae der Alten) Trockenheit; aber sowie die Sonne niedersinkt, sinkt auch der auf der Höhe des Piks fortdauernd wehende, aus der Äquatorialgegend kommende Südwestwind nieder und bringt vom November bis März Regen. In Südafrika hat man drei wesentlich verschiedene Regenzonen unterschieden: die Küstenzone mit sehr günstigen Regenverhältnissen, einen Gürtel der Tafelländer mit wenig Regenfall und der daraus resultierenden Austrocknung der Landschaften und einen dritten Gürtel zwischen 22 und 27° nördl. Br., der in zwei Hälften zerfällt, eine östliche, das fruchtbare, regenreiche Transvaal umfassend, und eine westliche, die unwirtliche Kalahari bildend. Die afrikanischen Inseln haben fast alle Seeklima. Von den verderblichen kalten Schneestürmen im Atlasland erzählen die Winterfeldzüge der Franzosen in Algerien. Auf den Hochgebirgen Abessiniens fällt bis 2900 m Höhe bloß Regen, von da bis 4200 m Regen und Hagel und erst darüber Schnee, der nur in Vertiefungen einige Tage liegen bleibt, während der Pik von Teneriffa (über 3200 m) drei volle Monate in Schnee eingehüllt ist. In den Tropen trifft der Frost in die trockne Zeit; aber im Großnamaqualand ist dickes Eis vom Mai bis Juli etwas Gewöhnliches, ebenso kommt auf dem Plateau des Damalands bis zum Tschobe, selbst auf der Ebene noch Frost vor. Im Innern des Kaplands treten ebenfalls oft heftiger Frost und Schnee ein, ewigen Schnee aber kennt man nur auf den Hochgipfeln des Kenia und Kilima Ndscharo.

Pflanzenwelt.

Die Flora Afrikas läßt sich in fünf Reiche einteilen: 1) die Flora der Mittelmeerländer (Atlasländer, Barka, Unterägypten); 2) jene des Wüstengebiets der Sahara; 3) die des Sudân, bis 20° südl. Br.; 4) die Flora der Kalahari und 5) jene der Südspitze Afrikas oder die Kapflora. Die Flora der Mittelmeerländer bietet in Bezug auf ihre Pflanzendecke die größte Ähnlichkeit mit der Pyrenäischen Halbinsel. Namentlich bemerkt man eine auffällige Ähnlichkeit zwischen der Flora Algeriens und Andalusiens, jener der Regionen des Atlas mit denen der Sierra Nevada. In Unterägypten ist durch Anbau fast die ganze einheimische Flora verdrängt. Soweit der Winterregen, der mit trocknem Sommer wechselt, herrscht, finden wir diese Flora mit ihren duftenden Lippengewächsen (Lavendel, Majoran, Rosmarin rc.), ihren Nelken, borretschartigen Pflanzen, den schön blühenden Zistrosen rc. Zahlreiche Zwiebelgewächse, vor allen aber der alle Brachäcker überwuchernde und auch über den nördlichen Teil der tropischen Zone weitverbreitete Affodill charakterisieren vorzüglich diese Flora. Von Palmen überwuchert die Zwergpalme als lästiges Unkraut das Land, während die Dattelpalme an der Küste wie in den tiefern Thälern des Innern als Fruchtbaum gepflanzt wird. Immergrüne Holzgewächse bilden vorherrschend Wald und Busch; die mit Blattfall im Winter treten zurück. Der Lorbeer, die Myrte, der Buchsbaum, der Erdbeerbaum, die Terebinthe, worunter die treffliches Holz liefernde Pistacia atlantica, der Kreuzdorn (Rhamneen), hohe Heiden- und Ginsterarten, Sumach, im feuchten Sande Tamarisken bilden mit den vorherrschenden strauch- und baumartigen immergrünen Eichen (Kermes-, Stein-, Korkeichen) den Strauch- und selbst den Hochwald (Korkeiche), der freilich, durch Waldbrand vielfach verwüstet, in großen Landstrichen vernichtet ist. Von Nadelhölzern treten die Aleppofichte, die Pinie, auf den höhern Lagen des Atlas selbst die Weißtanne und in ganzen Waldungen die edle Zeder auf. Weitverbreitet sind der Wacholderstrauch und der Weihrauchbaum, der im Hohen Atlas ganze Bestände bildet. Eine Europa ganz fremde Erscheinung ist aber der vielverbreitete Sandarachstrauch. An den Bächen blüht der Oleander. Dazu gesellen sich Bäume unsrer gemäßigten Zone: die Walnuß, die Esche, der Weißdorn, auf den höchsten Gipfeln echte Alpenpflanzen. Barka, Westtunis, das gebirgige Algerien, der Rif, der Hohe Atlas besitzen noch Wälder. Im südlichsten Atlas führt der ölreiche Arganbaum (Elaeodendron Argan) zu den Formen der Tropenzone über. Dazu gesellen sich zahlreiche angepflanzte Bäume, insbesondere Fruchtbäume: die Platane, der Ölbaum, der Mandel-, der Feigen- und der Pfirsichbaum, in Ägypten die große schattige Sykomore, verschiedene Südfrüchte, selbst unser Kernobst und vor allem auch der Weinstock; in Ägypten noch tropische Fruchtbäume. A. war die Getreidekammer Roms; Weizen und Gerste sind auch gegenwärtig die wichtigsten Getreidearten, die fast ohne Pflege gedeihen. Mais und Durra werden als Sommergetreide gebaut, seltener Reis. Von großer Ausdehnung ist der Bau der Hülsenfrüchte (Linsen, Bohnen, Erbsen) und der Zwiebeln. Baumwolle liefert Ägypten zur Ausfuhr. Unter den Farbepflanzen benutzt der Eingeborne die Henna (Lawsonia inermis); Safflor, Krapp und Safran (Tripolis) werden ausgeführt; den Indigo zieht man nur an der Südgrenze der Sahara und in Ägypten, ebenda von Ölpflanzen den Sesam und um des Opiums willen den Mohn. Tripolis und Algerien liefern viel Alfa (Stipa tenacissima), das, ursprünglich wild wachsend, jetzt auch kultiviert wird. Der Anbau beschränkt sich aber bei der Trockenheit der Sommer des Westens auf die bewässerten oder vom Winterregen überschwemmten Stellen. Am Strand und auf Salzboden im Innern herrschen zahlreiche Sodapflanzen.

Die Wüstenflora ist der Mittelmeerflora gegenüber ärmlich und bietet vornehmlich Pflanzen mit starker Behaarung (Dornsträucher). Fast alle Pflanzen der Sahara suchen sich in die Thäler zu flüchten; die Hauptbestandteile der Vegetation bilden große Büsche von Zizyphus und Ginster, eine kriechende Capparis und Gräser in einzelnen Büscheln. Auf den öden Hamadas kann man oft tagelang reisen, ohne einen Baum, zur Sommerszeit, ohne überhaupt eine frische Pflanze zu finden außer der spärlichen Vegetation, die sich in den Einsenkungen erhält und dem Kamel ein dürftiges Futter liefert. Die Alfa, der Kameldorn oder Mannaklee sind die Hauptfutterpflanzen; außerdem Ginster, Astraga-

leen, Kreuzdorn, Kapernsträucher, Rautengewächse. In der südlichen Sahara sind ganze Striche von Klettengras (Pennisetum distichum) bedeckt, welches auch in den Steppen der nächsten Zone verbreitet ist. Außerdem charakterisieren im S. Sennapflanzen, durch das ganze Gebiet aber stachlige, gummitragende Mimosen die Wüstenflora. Wo der Boden salzig ist, gibt es Salzpflanzen Wo Bewässerung möglich ist, in den Oasen, da lohnt der Boden reichlich den Fleiß des Menschen. Die Oasen sind die eigentliche Heimat der fruchtreichen Dattelpalme (Phoenix dactylifera). Durch diese wird in den Oasen, durch die Gummiakazien in den öden Wadis vor allem diese Wüstenzone charakterisiert, in welche sich von S. herein auch baumartige Euphorbien und die riesige, über 6 m hohe Aschur (Asclepias gigantea), letztere bis Mursuk und Nubien, verbreiten. Ebenso ist die Dumpalme ein Eindringling aus dem S., der bis in die Thebaïs hinaufreicht. Überraschend ist es für den europäischen Forscher, wenn er mitten zwischen diesen Fremdlingen im W. die blaue Kornblume und das Gänseblümchen und im Tibbuland das blaue Gauchheil (Anagallis) neben den Gummi-Mimosen findet.

Sehr verschieden von der kontinentalen Flora gestaltet sich die Vegetation auf den mit der nördlichen Sahara unter gleicher geographischer Breite liegenden **Kanarischen Inseln**; sie haben für den Botaniker ein hohes Interesse, vor allem durch die bedeutende Erhebung über dem Meer und die scharfe Abmarkung verschiedener übereinander liegender Pflanzengürtel (sogen. Regionen), die uns aus einem subtropischen Klima bis hinauf zur Grenze des ewigen Schnees führen. Die Klippen am Meer liefern hier wie im übrigen nördlichen A. die Orseilleflechte zur Ausfuhr. Für den Pflanzengeographen ist die Insel Teneriffa eine der interessantesten Erdstellen, die ihn lehrt, wie auf einer einzelnen Insel mit der größern Einförmigkeit der äußern Lebensbedingungen auch der Grund der Vermannigfaltigung der Arten eines Geschlechts abnimmt, umgekehrt aber durch die Isolierung die Ursache zu eigentümlicher Entwickelung gegeben ist. Die 377 einheimischen Pflanzen, die L. v. Buch und Smith sammelten (nicht weniger als 158 sind sicher importiert), verteilen sich auf 259 Geschlechter, während die 1416 Arten, welche Desfontaines in Algerien sammelte, 336 Geschlechtern angehörten. Madeira zeigt eine ähnliche Erscheinung in Bezug auf die Menge eingeführter Pflanzen (betreffs der Eigentümlichkeit aber geringere Anzahl der Arten) und auf die Verteilung der Pflanzen.

Der **Vegetationsgürtel des Sudân** oder, wie er auch heißt, der Gürtel **tropischer** Vegetation reicht so weit wie der regelmäßige Sommerregen; am Nil beginnt derselbe mit den letzten Nilkatarakten oberhalb Schendy, im Innern mit den Bergen von Kordofan und Anahef, im W. mit der Grenze Senegambiens. Im S. reicht die Grenze vom Kap Negro im Innern bis zum Ngamisee, am weitesten nach S. aber an der Ostküste, wo ganz Natal noch tropische Vegetation besitzt. Die reiche Entwickelung der Gramineenform, dann dichter Waldwuchs, Reichtum an Schlingpflanzen, namentlich Winden, unechte Schmarotzergewächse auf den Bäumen, neue, zum Teil schön blühende Formen von Laubbäumen, neue Palmen und andre Fruchtbäume und Kulturgewächse bezeichnen sie. Unter den Bäumen treten die echten und unechten schmetterlingsblütigen Gewächse (Cassia, Bauhinia, Tamarindus, Acacia, Mimosa, Dalbergia ꝛc.) in auffallendem Artenreichtum auf. Charakteristisch für A. ist die große Zahl der Rubiaceen (an der äquatorialen Westküste 10 Proz.), zu denen auch der von Südabessinien über einen großen Teil des tropischen A. verbreitete, auf der untern Stufe der Berge Angolas zum Waldbaum gewordene Kaffeebaum gehört. Ähnlich sind Orangen und Zitronen verwildert. Außerdem sind vor allem Gräser (8 Proz.), unter ihnen die baumartigen Bambusrohre, und Cypergräser (4 Proz.), darunter die Papyruspflanze, Euphorbien mit den merkwürdigen baumartigen Formen (3,8 Proz.) und akanthusartige Pflanzen reich vertreten. Die kätzchentragenden Bäume fehlen dagegen bis auf die Weide gänzlich, und auch die zapfentragenden treten auf den Gebirgen im S. in neuen, dem Norden fremden Formen (Podocarpus), nur in Abessinien mit Wacholdern auf. Zwiebelgewächse und Palmen finden sich in schönen Formen. Viele der tropischen Pflanzen haben eine weite Verbreitung, reichen von der Ost- bis zur Westküste, andre von der Nord- bis zur Südgrenze, eine Folge des Mangels trennender hoher Meridiangebirge. Zu den Charakterpflanzen des tropischen A. gehört vor allen der dickstämmige, gigantische, in der trocknen Jahreszeit kahle Baobab oder Affenbrotbaum (Adansonia digitata), der von den Ufern der beiden Nile südlich von Chartum und von Kordofan im O. bis Senegambien im W. und zum Ngamisee im S. reicht und nur in den heißen äquatorialen Küstenniederungen fehlt, dann die Form der schon erwähnten gabelästigen Dumpalmen (Crucifera thebaica), die nützliche und schöne Delebpalme (Borassus Aethiopum), Palmyrapalme sowie eine eigentümliche Art wilder Dattelpalme; die echte Dattelpalme gedeiht hier nur kümmerlich. Die Ölpalme (Elaeis guineensis) scheint der Westküste ebenso eigen wie die Kokospalme der östlichen; dort kommen in Menge auch Weinpalmen und Bananen (Musa paradisiaca) wild und angepflanzt vor. Breitblätterige Feigen, darunter Bananen, und Kautschukbäume, der mächtige Seidenbaumwollenbaum (Eriodendron guianense), der Butterbaum (Bassia Parkii), der die Schibutter liefert, die Sterculia acuminata, von Oberguinea bis Angola als Waldbaum auftretend, von dem die für die Eingebornen unentbehrliche Guronuß stammt, die schattige Tamarinde (Tamarindus indica) sind einige der wichtigsten Waldbäume Afrikas, durch weite Verbreitung, meist auch durch Größe und Nutzen für den Menschen ausgezeichnet. Zahlreiche eigentümliche Fruchtbäume, wie Anonen, kommen noch dazu; auch ist die Zahl der Nutzhölzer, trefflicher Zimmer-, Schreiner- und Farbhölzer sehr bedeutend. Unter den Sträuchern findet sich die Baumwollenstaude in einem großen Teil Afrikas. Yamswurzel (Dioscorea alata), Maniok (Jatropha Manihot), Bataten, Reis, Mais, Durra (Sorghum) und Duchn (Pennisetum typhoideum), Hülsenfrüchte, Erdnüsse (Arachis hypogaea), Ananas, Kürbisse, Gurken und Melonen, im N. besonders Zwiebeln nebst andern Gemüsen sind die angebauten, meist einheimischen Nahrungspflanzen. Als Ölpflanzen dienen Erdnuß, Sesam, Rizinus. Bananen und Palmen sind unter den Fruchtbäumen in vielen Gegenden die wichtigsten. Zu den einheimischen sind übrigens viele Arten aus Amerika und Indien eingeführt, wie der jetzt weitverbreitete Melonenbaum (Carica Papaya), die Anakardien (Elefantenlausbaum), die Pompelmus

und in höhern Lagen die Orangen der nördlichern Zone. Die eigentümliche Flora Madagaskars wie die der Ostküste des Festlandes nähern sich der indischen und australischen.

Aber der Reichtum der tropischen Flora ist nicht gleich verteilt; es finden sich alle Zwischenformen zwischen dem feuchten, dichten Urwald, in den kein Sonnenstrahl eindringt, den Savannen, in welchen das hohe Gras über den Reiter hinausreicht, und der vollständig sterilen Salzwüste, wo die Vegetation auf wenige kümmerliche Salzpflanzen beschränkt ist. Die ganze Küste und die Strommündungen, soweit Süß- und Salzwasser sich mischen, vom Senegal bis Benguela, von der Delagoabai bis um das Kap Gardafui herum, finden sich von den wunderlichen, aus Rhizophoren und Avicennia gebildeten Mangrovewäldern (Rhizophora Mangle) umsäumt, und hier ist der Sitz jener selbst für den Afrikaner verderblichen Fieber. Wo die Ströme langsamen Lauf haben, prangen die schönsten Seerosen (Nymphaea Lotus, N. coerulea) und andre schön blühende Wasserpflanzen. Vom Gariep bis zum Ngamisee und von der Ostseite der Kalahari bis zum Atlantischen Ozean erstrecken sich zumeist wasserlose Landschaften, welche das Vegetationsgebiet der **Kalahari** bilden. Diese ist ein eigentümliches Mittelglied zwischen Wüsten, Savannen und Gesträuchsteppen ohne Oasen. Ein großer Teil ihres Areals ist mit Holzgewächsen bedeckt, stellenweise finden sich auch Savannen mit reichem Graswuchs. Die Charakterpflanze des Westrandes der Kalahari ist die Gnetacee Welwitschia mirabilis. Im Innern finden sich Akazien (Giraffenakazie) und andre Dorngesträucher. Was die **kapische Flora** anlangt, so besitzt dieselbe, obwohl sie, den klimatischen Verhältnissen nach der Mittelflora entsprechend, subtropisch ist, doch einen wesentlich eigentümlichen Charakter. An Artenreichtum steht sie einzig da (man schätzt die Zahl der bis jetzt von da in die europäischen Herbarien eingeführten Arten auf 12—14,000), nicht weniger auch an Individualisierung. Jede Schlucht birgt fast ihre eigentümlichen Formen, deren Verbreitungsbezirk oft so beschränkt ist, daß von manchen Eriken und Pelargonien in den Gewächshäusern Europas mehr Individuen vorhanden sind als in ihrer Heimat. So erklärt es sich, wie hier über 500 Arten von Heiden (Erica), über 400 von Pelargonium, über 350 von Mesembryanthemum vorkommen können. Charakteristisch vor allem ist der Reichtum an Saftpflanzen, an Aloearten, an Krassulaceen, Aaspflanzen (Stapelia), wozu auch einige baumförmige Euphorbien kommen; ihr Hauptstandort sind die sandigen, felsigen Küsten, sie fehlen aber auch den höhern Lagen nicht. Auf den trocknen Hochebenen herrschen Heiden, Schwertlilien und Zwiebelgewächse, darunter Amaryllis toxicaria (womit die Buschmänner die Tränkplätze des Wildes zu vergiften pflegen), im O. Strelitzien vor. Gräser bedecken die Höhen, die zur trocknen Zeit einem reifen Roggenfeld gleichen (das holländische Roggeveld). An die Lage des Landes innerhalb der gemäßigten Zone erinnert vornehmlich der Reichtum an solchen Pflanzengattungen und Arten, welche der Familie der Kompositen angehören. Busch-, sehr selten Hochwald findet sich auch in den Schluchten und an den Flußufern. Als einzige Palme kommt am Kap die zierliche Phoenix reclinata vor. Stachlige Mimosen (Acacia detinens), Eisenholz (Bauhinia), australische Proteaceen, worunter der Silberbaum (Leucadendron), und von Nadelhölzern Podocarpus mit Heiden, Diosmeen, dem kapischen Ölbaum, einer Art immergrüner Eiche (außer der Weide dem einzigen kätzchentragenden Baum der eigentlich afrikanischen Flora) bilden dichte und ungangbare Gehölze, denen alle Baumparasiten und fast alle Schlingpflanzen fehlen. Von Kulturgewächsen vereinigen die Gegenden nördlich vom Kap der Guten Hoffnung die Erzeugnisse fast aller Zonen, mit Ausnahme der nordischen und rein äquinoktialen.

Eine eigne Stellung in den Vegetationsgebieten Afrikas nimmt **Abessinien** ein. Es reicht aus der tropischen Region der fieberschwangern, waldreichen, unbewohnten Kola und den tiefen Stromthälern hinauf bis in die alpine Region seiner Hochgipfel. Bis 1600 m reicht ein Gürtel tropischer Vegetation, von da bis 2600 m der subtropische, von da bis 3300 m der gemäßigte, von da bis 4500 m der subalpine und alpine. Die unterste Region, wie das heiße Thalgehänge des Takazzé, ist mit Wäldern von Mimosen, Tamarinden, Ebenholz, Adansonien, Feigen, Balsambäumen (Amyris papyrifera), im S. des Landes vom Kaffeebaum bedeckt, die Flußufer sind mit Bambusrohr und Tamarisken eingefaßt. Hier wächst Indigo wild, gedeiht das Zuckerrohr, wird die Dagussa (Eleusine Dagussa), eine eigentümliche Ölpflanze, der Nuhk (Guizotia oleifera) gezogen; den Rand der tiefen Thäler bedecken Dorngebüsche von Mimosen und Kreuzdorn und der Kolkwal, die dem Säulenkaktus gleichende abessinische Wolfsmilch. Nadelholzähnliche tropische Pflanzen (Conocephalus), die Koniferenformen des Mittelmeers (eigentümliche Wacholder) verbinden sich in dieser Region mit den kapischen Podokarpen. Auf den Plateaus und höher ist aller Wald vernichtet, teils durch die wilde Art der Kriegführung, teils durch das Abbrennen der Felder; dagegen wird ein ausgedehnter Getreidebau getrieben von Tef (Poa abyssinica), höher von Weizen und Gerste. Im Hochland von Semién reicht von 2600 bis 3300 m die Region der baumartigen Heiden (Erica acrophylla) und blüten-, insbesondere kleereicher Wiesen; vereinzelt in den letztern steht der heilkräftige Kossobaum (Brayera anthelminthica), in dem die Natur dem Abessinier das beste Heilmittel gegen den hier allgemein verbreiteten Bandwurm gegeben hat. Auf 2900—3000 m Höhe liegen die Orte Semiéns. Von 3200 m an wird dann die Gegend durchschnittlich öde, kahl, völlig holzlos und ist, wo nicht nackter Fels, mit Gräsern und Seggen bedeckt, zwischen denen die merkwürdige palmenähnliche Gibara (Rhynchopetalum montanum), eine Lobeliacee, sich erhebt. Von da bis 4500 m liegen alle Höhen in einem ewigen Nebel, der nur im Dezember und Januar sich lichtet, und hier beginnen die europäischen Formen. Von 3900 m an fällt Schnee, und wo dieser in Vertiefungen einige Tage liegen bleibt, da blühen zwar wenige, aber interessante Alpenpflanzen. Noch höher hinauf, bis 4500 m (also Montblanchöhe), ist die Flora des fast unter dem Äquator gelegenen Schneebergs Kilima Ndscharo erforscht worden. Baron v. d. Decken fand dort noch ein Wäldchen mit buschartigen Farnen und immergrünen, ellenlangen Bartflechten, Hochwiesen mit Glockenblumen und papyrusähnlichen Riedgräsern sowie eigentümlichen krautartigen, mannshohen Stauden, die durch ihre Gruppierung und Gestalt die Vorstellung tanzender Kobolde erzeugten. Die höchste Region hat wenig A. Eigentümliches geboten.

Tierwelt.

Die Tierwelt Afrikas gehört nach Wallace der sogen. paläarktischen und der äthiopischen Region an. Erstere zerfällt in zwei Subregionen und umfaßt ganz Nordafrika und die Mittelmeerländer, während die äthiopische vier Subregionen umfaßt: 1) die von Ost- und Mittelafrika, 2) die von Westafrika, 3) die von Südafrika und 4) die Subregion von Madagaskar. Das paläarktische Reich weist eine Übereinstimmung der Tierformen auf, welche die Annahme von Hauptabschnitten ausschließt und selbst die Feststellung sekundärer Grenzen in hohem Grad erschwert. Man muß sich bei Aufzählung der wichtigsten Tiergruppen wohl vor Augen halten, daß solche Gruppen nicht immer ausschließlich der einen oder andern Region zukommen, sondern hier und da über die Grenzen greifen und einzelne Arten auch eine Verbreitung in einem Nachbarreich oder in mehreren haben. Die nordafrikanische Fauna zeigt in ihren wesentlichen Zügen eine große Übereinstimmung mit den Typen der südeuropäischen. Die charakteristischen Säugetiergruppen derselben sind die Maulwürfe, Kamele, Schafe, Ziegen, Antilopen, Hirsche, Hamster, Sandmäuse, Wühlmäuse, Pfeifhasen, Wölfe, Füchse, Bären. Größere Raubtiere, wie der Löwe, die gestreifte Hyäne, waren einst auch in Europa heimisch und sind dort erst in der historischen Zeit ausgerottet worden. Unter den Vögeln sind neben den charakteristischen Typen der paläarktischen Zone überhaupt (den Sängern [Sylviidae], Rohrsängern, Meisen, Elstern, Finken, Waldhühnern, Fasanen) vorzüglich Geierarten in Nordafrika heimisch sowie ferner eine große Anzahl von Sumpfvögeln (Flamingo, Ibis, Pelikan, Reiher). Die Anzahl der Reptilien und Süßwasserfische ist eine geringe, hingegen jene der Insekten eine bedeutende. Die Sahara ist außerordentlich arm an Repräsentanten der Tierwelt. Nager, Antilopen, Schakale, wilde Katzen, Hyänen, Strauße, Wüstenhühner (Pterocles), Skinke, Erdagamen, Sandeidechsen, Pimelien, Schattenkäfer, Skorpione u. a. sind ihre Bewohner. Die Subregion von Ost- und Mittelafrika umschließt die Sahara, den Sudân, Ostafrika bis Mosambik und reicht quer durch den Kontinent an die Westküste mit einem schmalen Streifen bis zur Walfischbai. Die wichtigsten Charaktertiere dieser Subregion sind Paviane, Nilpferde, Giraffen, Antilopen, Katzen, Hyänen, Reiher (am Nil). Die Subregion von Westafrika reicht an der Küste vom Gambia bis zum Congo und im Binnenland bis an den Uëlle. Ihre Charaktertiere sind: Gorilla, Schimpanse, Potamogale, Flußschwein, Zibetkatzen, Perlhühner, Turakos. Viele der Formen erinnern an die malaiische und indische Tierwelt. Die Subregion von Südafrika ist die eigentümlichste. Ihre Grenze verläuft von der Walfischbai auf Mosambik. Charaktertiere derselben sind: große Raubtiere, Zibetkatzen, Dickhäuter, Giraffen und Antilopen, der Hyänenhund, der langohrige Fuchs, Erdwolf (Proteles), Viverrenarten, Nagetiere, Zebras, besondere Arten von Eidechsen und Insekten. Die Subregion von Madagaskar steht ganz isoliert da.

Das äthiopische Reich umfaßt A. vom Wendekreis des Krebses bis zum Kap und Madagaskar und ist im Verhältnis zum paläarktischen zwar klein, dagegen ist es infolge des gleichförmigen Klimas und der tropischen Üppigkeit eines großen Teils seines Areals von einer größern Menge der verschiedenartigsten großen Tiere bevölkert als irgend eine andre Fläche von gleichem Umfang. Viele der besondern Eigentümlichkeiten dieses Reichs kommen auf Rechnung der reichen, aber isolierten Fauna Madagaskars, die mehr jener Indiens gleicht. Madagaskar hat einstmals mit Südafrika zusammengehangen, und die Lostrennung hat noch vor der Einwanderung der großen A. eigentümlichen Tierarten stattgefunden. Die Fauna des äthiopischen Reichs können wir so recht als die charakteristische des ganzen afrikanischen Kontinents betrachten, weil sich die meisten A. eigentümlichen Tiergeschlechter von der Nordgrenze des tropischen Regens, von Senegambien im W. bis Kordofan und Senaar im O. und südlich bis zum Kap verbreiten. Mehrere der afrikanischen Tiere übertreffen die verwandten Arten andrer Kontinente meist an Wildheit und Kraft. Von zoologischen Eigentümlichkeiten des äquatorialen und südlichen A. stechen viele besondere Säugetierarten in das Auge: der Goldmaulwurf, der Rohrrüßler, das Nilpferd, die Giraffe, der Erdwolf (Proteles), der Lykaon, das Erdschwein, die Paviane, andre Affen und Halbaffen, Meerkatzen, die Viverren, Nagetiere, Antilopen. Besonders unterscheidet sich das äthiopische Reich dadurch von allen übrigen, daß nicht bloß viele auffallende Formen daselbst auftreten, sondern eine große Anzahl von Säugetierfamilien daselbst fehlt, welche sonst ganz allgemein und in großer Anzahl über die Erde verbreitet sind. Hierher gehören die Bären, welche durch die ganze Erdhälfte hindurch und südwärts bis nach Sumatra in der Alten und bis Chile in der Neuen Welt reichen, im tropischen und südlichen A. aber gar nicht vorkommen; ferner fehlen die Hirsche, die Ziegen, die Schafe, die echten Ochsen und die eigentlichen Schweine gleichfalls. Dieses Fehlen solcher kosmopolitischen Familien ist in hohem Grad beachtenswert. Minder charakteristisch sind die Vögel, aber auch unter ihnen finden sich eigentümliche Formen, z. B. die Pisangfresser, die Erdnashörner, die Colis u. a. m. Zu den charakteristischen Formen zählen noch mancherlei Fliegenfänger, Würger, Raben, Honigsauger, Weber, Stare, Lerchen und Perlhühner. So auffällige Lücken wie bei den Säugetieren Afrikas kommen bei den Vögeln nicht vor, immerhin fehlen aber z. B. Zaunkönige, Baumläufer, Spechtmeisen, echte Fasanen und Dschangelhühner. Unter den Reptilien und andern Wirbeltieren gibt es drei eigentümliche Familien von Schlangen, eine von Eidechsen, eine von Kröten und drei von Süßwasserfischen.

Als Repräsentanten der echten afrikanischen Fauna können folgende Tiere genannt werden: der afrikanische Elefant, der gegenwärtig ungezähmt ist, aber im Altertum von den Karthagern gezähmt worden war, das Rhinozeros in mehreren Arten, der Hippopotamus, ein bis in Unterägypten verbreitetes Warzenschwein, von Antilopen der Kudu und der Klippspringer, Hartebeeste, der kafferische Büffel, die Giraffe, das Erdschwein, Stachelmäuse, Paviane, Springmäuse, Schuppentiere, Meerkatzen, der Gorilla (Troglodytes Gorilla), Schimpanse, Mandrill, Ranja, früchtefressende Vampire, von den Raubtieren der Löwe, von dem es in Südafrika mehrere, selbst schwarze Spielarten gibt, der aber den Wüstengürtel meidet, Leoparden, Hyänenhunde, Schakale, der Karakal, Zibet- und Genettkatzen; von den äußerst zahlreich am Nil, Senegal und am Kap vorkommenden Vögeln der Strauß, dessen

1. 2 Mpongwe vom Gabun. – 3. Araber aus Marokko. – 4. Araber aus dem südl. Tunis. – 5. Fellah. – 6,
13 Congoneger – 14 Zulu. – 15. Bagirmi-Knabe – 16. Monbuttu. – 17. Niam-Niam. – 18. Schulinege
27. Sakalawe von Madagaskar. – 2

HE VÖLKER.

en. – 8. Koto vom Niger. – 9. Fan. – 10. Berber (Dachelaner). – 11. Dar Fur-Neger. – 12. Nubier (Hallenga). –
20. Abessinier. – 21, 22. Hottentoten. – 23. Betschuanen-Mädchen. – 24. Akka. – 25. 26. Buschmänner –
ek von Sansibar. – 29. 30. Somal.

stitut in Leipzig.

Zum Artikel »Afrika«

künstliche Zucht gepflegt wird (sogar schon in Malta), der Anhinga, der Scherenschnabel, Flamingos, der Läufer, die schwarze Gans, der Ibis, Regenpfeifer, zahlreiche Störche und Reiher, Kropfgänse (Pelikane), Frankolinhühner, Turteltauben, der Helmkuckuck, Papageien, Nashornvögel, Webervögel, der Sekretär, Adler-, Falken- und Geierarten; von Amphibien das Krokodil, welches südlich bis zum Cunene reicht, aber auch am Nordrand der Wüste in Algerien anzutreffen ist (wo es Aucapitaine fand), Schildkröten, Warneidechsen, Chamäleons, Brillenschlangen; von den Fischen eigentümliche Welse, der Mugil; ferner Skorpione, Schaben, Wanderheuschrecken, Moskitos, die dem Rindvieh so verderbliche Tsetsefliege (Glossina morsitans), Bienen, Ameisen, Termiten, namentlich am Senegal, aber auch im Damaland, der Guineawurm u. v. a. Nur einige wenige dieser angeführten Tierarten erreichen das Kap nicht; einige fehlen in Senegambien, z. B. das Nashorn, die Giraffe &c., manche greifen bis in das südliche Europa vor, wie z. B. die Genettkatze und das Chamäleon. In einzelnen Teilen des gewaltigen äthiopischen Reichs prävalieren gewisse Tiergattungen ganz entschieden, z. B. in Guinea und im Hochsudân die Affen, die Termiten, in Südafrika die Wiederkäuer und Dickhäuter. Mit Rücksicht auf Arten- und Individuenreichtum wie auf die Größe der Entwickelung ragen in A. besonders die pflanzenfressenden Tiere hervor, an denen A. alle Teile der Erde übertrifft. Es ist daher wohl auch das reichste Jagdrevier, namentlich die mit Gebüsch bewachsenen Steppen der Kalahari, Damerghu südlich von Asben, Kordofan, Senaar, am Setif, Rahat und Dinder, im Baggaraland, am Luba und Sambesi &c. Die Tiere, wie Giraffen, Antilopen, leben teils in kleinen Rudeln, teils in Herden von vielen Tausenden, und wo man das Feuergewehr noch nicht kennt, sind sie sehr zahm. Livingstone erzählt, daß er sich im Barotsethal durch Schreien und Stoßen seinen Weg durch die zahlreichen Herden, welche die Savannen bedeckten, bahnen mußte. Auch an den Tränkplätzen ist großer Wildreichtum vorhanden. Hier finden sich Herden von Elefanten, Büffeln, Rhinozerossen, an den Seen und Strömen Flußpferde, Scharen von Schwimmvögeln. Die Wälder bewohnen Herden von Affen und Vögeln, die Felsen Massen von Pavianen und Klippdachsen. Die Steppen des Südens ernähren zahlreiche Antilopen, die Elenantilope, das Hartebeest, das Gnu, den Springbock. Bis in das Nilgebiet geht alljährlich der Zug unsrer Wandervögel; von S. her wandern gegen N. solche Vögel, welche der Regenzeit ausweichen.

Die Erhebung über den Meeresspiegel hat auf die Fauna einen wesentlichen Einfluß. In Abessinien z B. steigen, wie erwähnt, die tropischen Floraformen hoch hinauf, und ihnen folgen die Tiere, z. B. die Hyäne, die bis zu einer Höhe von 3200 m angetroffen wird, die Antilopen, welche Höhen bis über 3300 m erklimmen. Auch die Fauna der an A. grenzenden Meeresteile ist eine ziemlich reichhaltige. Wale und Haie sind fast ausgerottet, dagegen kommen zu beiden Seiten des Kontinents der Tropikvogel, im S. der Albatros, der Manati nur an der West-, der Dugong nur an der Ostküste vor. Fische und Konchylien haben gleichfalls ihre eignen Provinzen und liefern den Küstenbewohnern reichliche Ausbeute. Im Roten Meer sind zahlreiche Korallenbänke, welche der Westküste fehlen, im O. die Kauris (Cypraea moneta), deren Schalen in einem großen Teil von A. als Scheidemünze gelten. Von Haustieren steht das Rind an Wichtigkeit obenan. Der gesamte Reichtum mancher afrikanischen Stämme besteht nur in den Rinderherden, so z. B. am obern Nil, bei den Kaffern &c. Ebenso allgemein verbreitet sind die Schafe und Ziegen, namentlich von erstern Fettschwanzschafe. Im N. ist vor allen das Dromedar ein unentbehrliches Haustier, welches über ganz Nordafrika bis zu den feuchten Regionen des Sudân verbreitet ist, ferner das Pferd von der edlen Berberrasse Tuats bis zu den unansehnlichen Exemplaren der Sonrhai im W. und der Abessinier im O., der Esel und das Maultier, beide wertvolle Lasttiere. Im S. dient das Rind als Last- und Reittier, Pferde und Esel halten nur die weißen Ansiedler. Namentlich im W eignet sich der Ochs zum Last- und Reittier wegen seines ausdauernden Ganges ganz vorzüglich. Auch die Zibetkatze wird hier und da gehalten. Die Fauna von **Madagaskar** weist eine gleiche Beziehung zu A. auf wie die Antillen zum tropischen Amerika oder wie Neuseeland zu Australien; wir sehen dort Halbaffen (Lemuridae), Janrek oder Borstenigel (Centetida) und Viverriden, aber weder große Raubtiere noch Dickhäuter oder echte Affen. Haustiere fehlen gleichfalls. Dagegen hat die Insel einen großen Reichtum an Wasservögeln. Was die Reptilien betrifft, so finden sich wenig afrikanische Gruppen, während eine beträchtliche Anzahl von östlichen und selbst von amerikanischen Formen vorkommt. Die **Maskarenen** beherbergen meist große, plumpe Vögel, wie den Dronte, den Aphanapteryx, welche schon fast ganz ausgerottet sind.

Bevölkerung.

(Hierzu Tafel »Afrikanische Völker«.)

A. hat von jeher für den Ethnographen eine besondere Anziehungskraft gehabt. Schon Karl Ritter, der den Zusammenhang zwischen der Ländergestalt und der Entwickelung der menschlichen Gesittung zu ergründen suchte, wies darauf hin, daß die niedrige geistige Stufe des Negers durch die niedrige Stufe der Gliederung Afrikas gerechtfertigt werde, ein Weg, auf dem ihm dann namentlich Peschel gefolgt ist. Unwegsamkeit ist ein Grundzug des afrikanischen Weltteils. Wie seine ozeanischen Umrisse schon ungünstig sind, so fehlt es ihm auch an aufschließenden Strömen Der Nil hat als Verkehrsmittel einen niedrigen Rang; der Niger durchströmt wohlbevölkerte Gebiete, und dennoch belebt ihn keine nennenswerte Schiffahrt. Die Schiffbarkeit des Congo wird nach verhältnismäßig kurzer Strecke von der Küste her durch gewaltige Felsstufen unterbrochen. In Bezug auf nautische Leistungen stehen die Bewohner keines Erdteils so niedrig wie jene Afrikas. Nur der Kru-Neger von der Guineaküste verdingt sich als Matrose; der hochkultivierte alte Ägypter schwang sich kaum über die Gondelschiffahrt empor. Die Flüsse waren dem Afrikaner fast mehr Hindernisse als Bindungsmittel, und auffallend ist die geringe Zahl afrikanischer Stämme, die sich von Fischfang nähren. Zu der nautischen Verschlossenheit gesellt sich noch als Verschärfung die Unwegsamkeit großer Binnenräume. Der Wüstengürtel, der sich quer durch den Weltteil verbreitet, scheidet den Kontinent für die Gesittungsgeschichte in zwei streng gesonderte Hälften; denn während der nördliche Saum für alle Segnungen des mediterranen Bildungsgangs empfänglich war, blieb die südliche Hälfte mehr auf sich angewiesen. Die Schwierigkeiten der

Überschreitung der Sahara wurden erst verringert, seit das Kamel eingeführt wurde. Fühlbar wird die Gewalt der Wüste namentlich in der Ausbreitung der Menschenrassen, denn, geringe Ausnahmen, wie die Tibbu, abgerechnet, beginnt erst jenseit der Wüste das Land der Schwarzen, der Sudân. Dieser Schwierigkeit und diesen Schranken begegnete auch die Gesittung. Aber der Nord- und Nordostrand standen durch die Annäherung an Asien und Europa der günstigen Einwirkung fremder Zivilisation offen, und dieser Einwirkung darf z. B. die Kenntnis des Ausschmelzens des Eisens durch ganz A., bis zum Süden hinab, zugeschrieben werden. Abgesehen von einer der ältesten Kulturstätten, der ägyptischen im fruchtbaren Thal des Nils, verdunkeln sich die Gesittungszustände Afrikas, je weiter wir uns von dieser entfernen, bis wir an der Südspitze in den Buschmännern ein Volk auf der niedrigsten Stufe des menschlichen Geschlechts finden. Überhaupt gilt in A. im allgemeinen, wenn auch nicht streng, als Regel, daß die Gesittung abnimmt in der Richtung von N. nach S., von O. nach W. Nord- und Ostrand empfingen die meisten fremden Einflüsse, ja fremde Völker, wie denn selbst Malaien auf Madagaskar sich niederließen. Die Bewegung von O. nach W. hat aber schon vor der Ausbreitung nachweisbar asiatischer Einwanderer geherrscht.

Kein Weltteil zeigt eine so regelrechte Schichtung der Arten oder Spielarten unsers Geschlechts nach Erdgürteln, und es ist daher verzeihlich, wenn alte Geographen in den Fehler verfielen, mit dem Vorrücken nach S. hin auf den Einfluß der Sonne auf die dunklere Färbung der Haut zu schließen.

Den sichersten Weg zur Klassifizierung der Völker Afrikas bietet uns immer noch die Sprache (s. Afrikanische Sprachen u. die »Sprachenkarte«). Friedrich Müller und Lepsius legten bei ihrer Klassifizierung der afrikanischen Völker auf dieses Moment mit Recht das Schwergewicht, während R. Hartmann vorzüglich den physischen Körperhabitus berücksichtigt. Nach Friedr. Müller beherbergt A. gegenwärtig sechs verschiedene Rassen, nämlich die hottentotische im äußersten Süden und Südwesten, die Kaffer- (richtiger Kafir-) Rasse von der Hottentotenrasse nordwärts bis an und über den Äquator, die Negerrasse im Sudân, die Fullarasse, eingekeilt zwischen der Negerrasse und von O. nach W. in einer Linie sich hinziehend, endlich die mittelländische Rasse im N. und NO. bis zum Äquator herab sowie die malaiische Rasse in Madagaskar und auf den dasselbe umgebenden Inseln. Von diesen sechs Rassen können nur die vier ersten als autochthon gelten, während die beiden letzten erwiesenermaßen aus Asien eingewandert sind.

Die Hottentoten waren ehemals die Aboriginer ganz Afrikas südlich vom Cunene und Sambesi, sie wurden aber von den Kaffervölkern verdrängt und bewohnen jetzt den westlichen Teil der Südspitze Afrikas bis 19° südl. Br. Sie zerfallen in die eigentlichen mittelgroßen Hottentoten (Fig. 21 u. 22 der Tafel), welche sich selbst Khoi-Khoin, d. h. Menschen, nennen und aus den Nomadenvölkern der Nama und Korana bestehen, und das Jägervolk der weit kleinern Buschmänner (Fig. 25 u. 26). Die Farbe der Haut, welche sich früh und stark runzelt, ist ledergelb, die Frauen zeichnen sich durch Steatopygie aus, die Sprache ist merkwürdig durch Schnalzlaute. Als Verwandte erscheinen die unter dem Äquator von Schweinfurth, Du Chaillu, Lenz, Stanley aufgefundenen Zwergvölker, von denen die licht kaffeebraunen Akka (Fig. 24) höchstens 1,5 m Größe haben. Die Kaffern oder Bantu, nordöstlich von den vorigen, bilden einen Völkerkomplex, welcher alle an der Ostküste Afrikas vom Kap bis an den Äquator und den 55.° nördl. Br. wohnenden Stämme umfaßt. Sie sind in ihre jetzigen Wohnsitze nach und nach von O. eingewandert. Zu den Kaffern zählt man: die durch ihre kriegerischen Eigenschaften bekannt gewordenen Zulu (Fig. 14), welche nebst andern nahe wohnenden Stämmen den treuesten Typus der Rasse darstellen; im Innern des Kontinents, nördlich bis zum Ngami und südöstlich bis zur Kathlambakette reichend, die durch ihre gewerbliche Geschicklichkeit berühmten Betschuanen (Fig. 23); zu beiden Seiten des mittlern Sambesi die Marutse und Mambunda, die beiden herrschenden der 18 zu diesem großen Reich verbundenen Stämme; die schon mit Semitenblut vermischte Gruppe der Suaheli (Fig. 28), welche bis zum Kenia und Tanafluß reicht; von der Westküste bis zum Äquator hinauf die Congovölker (Fig. 13), darunter das hellbraune Kannibalenvolk der Bakumu, am Gabun der stattliche, sangeslustige Stamm der Mpongwe (Fig. 1 u. 2) und die von O. eingedrungenen, insgeheim dem Kannibalismus ergebenen Fan (Fig. 9); im äußersten Nordwesten die Dualla am Camerun und die ganz nackten Adija der Insel Fernando Po. Der physische Typus der Bantu zeigt manche Ähnlichkeit mit dem der Neger, weicht aber in vielen Punkten wesentlich von ihm ab. Die Farbe der Haut ist ursprünglich gelbbraun mit einem Stich bald ins Lichtere, bald ins Dunklere; man begegnet aber im W. und NO. auch einem tiefen Schwarz, was wohl auf Mischung mit Negern hindeutet. Der Wohnsitz der Neger, denen man früher den ganzen Erdteil einräumte, beschränkt sich nach dem gegenwärtigen Standpunkt der Forschung auf den Teil des westlichen und mittlern A., welcher vom Senegal bis gegen Timbuktu und von da bis an die nördlichen Ufer des Tsadsees reicht, von dort aus gegen N. in die Sahara bis gegen Fezzan sich zieht, wo im N. mittelländische, im O. Nubastämme ansässig sind. Hier erstreckt sich das Gebiet der Neger über Dar Fur den Nil hinauf bis zu den nördlichen Ufern des Ukerewe, von wo eine zum Meerbusen von Biafra gezogene Linie die Grenze bildet. Am reinsten hat sich der Negertypus erhalten bei den Wolof (den »Schwarzen« im Gegensatz zu den Fulah, den Gelben) zwischen Senegal und Niger, zur echten Negerrasse gehören ferner die Kru an der Pfefferküste, welche an der ganzen Westküste sich als Schiffer verdingen, die Mandingo, vor den Eroberungen der mohammedanischen Fulah das mächtigste Volk Westafrikas, die Sonrhay, welche im westlichen Zentralafrika dieselbe wichtige Rolle spielten, die Haussa, deren Sprache als Handelssprache weit verbreitet ist, am Niger und Binuë die Koto (Fig. 8), in Bornu der Stamm der Kanori, dann die ihnen nahe verwandten Tibbu. Die Sprache der Bagirmi (Fig. 15) hat man als eine isolierte zu betrachten, in Wadaï gilt das Maba als allgemeine Verkehrssprache, östlich davon hat Dar Fur (Fig. 11) eine mit Nuba und Arabern stark gemischte Bevölkerung. Am Bahr el Abiad wohnen die tiefschwarzen Dinka und Schilluk, von denen sich das ackerbauende Volk der Bongo durch intensives Kupferrot scharf unterscheidet. Zwischen den Negern und am Rande des Negergebiets sitzt eine Reihe von Völkern, in der Mitte stehend zwischen Negern und mittelländischen Hamiten und so den Übergang zwischen beiden bildend. Dies sind die Nuba-Fulah-Völker, welche sprachlich in eine westliche Abteilung, die Fulah, und eine östliche, die Nuba, zerfallen. Die

Züge, durch welche sich diese Rasse hauptsächlich von den Negern unterscheidet, sind die rotbraune Hautfarbe, das große, schöne Auge, die etwas gebogene Nase, das nicht wollige, lange, schlichte Haar. Die Fulah (Fellani, Fellata) wohnen am Senegal im W. bis Dar Fur im O. und von Timbuktu im N. bis Joruba und Adamáua im S., überall als erobernde Eindringlinge zerstreut, an vielen Orten das herrschende Volk und Gründer mächtiger Staaten. Sie sind sämtlich Mohammedaner, stellen sich mit den Weißen auf eine Linie und sehen stolz auf den Neger herab. Das Gebiet der Nuba reicht von den Sitzen der Fulah in Dar Fur bis zu den hamitischen Bedscha im O. und von Assuân im N. bis zum 5.° nördl. Br. im S. Zu ihnen gehören insbesondere die echten Nubier (Fig. 12), welche das Nilthal von Assuân bis Wadi Halfa bewohnen, nebst den Bewohnern von Dongola, ferner das erobernde Volk der Fundsch zwischen dem Weißen und Blauen Nil, die Schangalla am Takazzé und Atbara und wahrscheinlich auch die kaffeebraunen Monbuttu (Fig. 16) im S. des Uëlle nebst den nördlich davon wohnenden Niam-Niam, deren üppiger Haarwuchs zu langherabhängenden Flechten Anlaß gibt, während die Monbuttu mit Hilfe von Rohrgestellen große Chignons aufbauen. Beide sind als arge Kannibalen verrufen, während das Jägervolk der Schuli (Fig. 18) nordöstlich vom Mwutan durch Zutraulichkeit und Anstelligkeit sich vorteilhaft auszeichnet. Von der mittelländischen Rasse ist in A. der hamito-semitische Stamm vertreten durch die ägyptische, die libysche und die äthiopische Familie (Hamiten) und die Araber nebst den Bewohnern von Amhara und Tigré (Semiten). Zur ägyptischen Familie gehören die städtebewohnenden christlichen Kopten (Fig. 6 u. 7) im untern Nilthal, die allerdings vielfach mit fremdem Blut vermischten Reste der alten Ägypter, deren Sprache aber heute vollkommen ausgestorben ist, sowie die Bauernbevölkerung der mohammedanischen Fellahs (Fig. 5), bei der sich der altägyptische Typus viel weniger rein erhalten hat. Von den ostafrikanischen Hamiten nähern sich den Altägyptern am meisten die südlicher wohnenden bronzefarbigen Berâbra. Auch der libysche Stamm, der vor dem Eindringen fremder Völker in die nordafrikanischen Regionen das ganze weite Gebiet zwischen dem Mittelmeer, Ägypten, der Sahara und dem Atlantischen Ozean innehatte, ist von Vermischung mit fremdem Blut nicht frei geblieben. Wir bezeichnen diese weit ausgebreitete nomadisierende Nation als **Berber** (Fig. 10) und rechnen zu ihnen, abgesehen von den ausgestorbenen Guantschen der Kanarischen Inseln, die Masig in Marokko, die Kabylen in Algerien und Tunis, die räuberischen Tuareg oder, wie sie sich selbst nennen, Imoscharh im weiten Mittelgebiet der Sahara. Sämtliche Oasen zwischen den Negerländern und den arabischen Staaten Nordafrikas sind von berberischen Stämmen besetzt. Über diese Berber hat sich erobernd durch ganz Nordafrika, diesem sein Gepräge und seine Sprache aufdrückend, der semitische Stamm der Araber (Fig. 3 u. 4) ergossen und überall den Islam an die Stelle des Christentums gesetzt. Zwischen ihnen sitzen am ganzen Nordrand die ebenfalls semitischen Juden, welche, wiewohl von jedem der nacheinander herrschenden Völker geknechtet, dennoch ihr Blut vollkommen rein erhalten haben. Als dritte schließt sich die äthiopische Familie an die vorigen mit einer Reihe von Stämmen an, deren Stellung im ethnologischen System zum Teil noch nicht ganz sicher ist, die man indes ihrer entfernten Sprachverwandtschaft wegen noch zu den Mittelländern rechnet. Dahin gehören im N. von Abessinien die Bedscha oder Bischari (nach Quatremère die Nachkommen der alten Blemmyer), die Bogos im Gebirgsland, nordwestlich von Massaua, und die südwestlich davon wohnenden Saho oder Schoho, die Agau im Quellgebiet des Takazzé, die auch abessinische Juden genannten Falasche, die Danakil an der Südwestküste des Roten Meers, endlich die Galla und Somal. Die Galla, welche sich selber Orma, d. h. starke, tapfere Männer, nennen, sind in der That das, als was sie sich bezeichnen, ein sittenstrenges, edles Volk. Von den nördlichen Galla haben einige das Christentum oder den Islam angenommen, sonst haben sie ihre eigne Religion. Mit den Negern haben sie nur die Farbe gemein, ihre Gesichtszüge sind eher europäisch als semitisch. Sie bewohnen das Gebiet zwischen Abessinien, den mittelafrikanischen Seen, den Suaheli und den Somal, ihren Todfeinden, von denen sie gegen W. und S. gedrängt wurden. Die braunen Somal (Fig. 29 u. 30), die im Singular Somali heißen, nehmen das ganze Osthorn Afrikas beinahe von Bab el Mandeb bis zum Dschub ein. Es ist ein reichlich mit semitischem Blute durchsetztes Mischvolk von hohem Wuchs, bartlos, mit stechenden Augen und dichter Wollperücke, das teils in Städten ansässig ist und Ackerbau treibt, teils nach Beduinenart umherschweift und wegen seiner Mordlust und Raubgier berüchtigt ist. Das dritte semitische Volk, welches, räumlich von den oben genannten (Arabern, Juden) getrennt, A. bewohnt, sind die Abessinier (Fig. 19 u. 20), eine alte Kolonie der Himjariten, welche einige Jahrhunderte vor unsrer Zeitrechnung von Jemen und Hadramaut über die Meerenge hinübersetzten und in A. ein Reich schufen, in dem das Christentum, freilich in völlig verwahrloster Gestalt, herrscht. Die **malaiische Rasse** endlich wird auf Madagaskar durch das herrschende Volk der Howa vertreten, zu ihr rechnet Mullens auch die ebenfalls dort wohnenden Sakalaven (Fig. 27), die Peschel und Müller den Bantuvölkern zuzählen. Die Howa sind schon in vorhistorischer Zeit von O. her eingewandert, noch zeigt uns außer der Sprache mancher Zug die malaiische Herkunft. Die Indogermanen endlich, welche in kleinern Kolonien und vereinzelt an allen bedeutendern Küstenpunkten sitzen, haben im N. durch die französische Eroberung Algeriens festen Boden gefaßt, sind im äußersten Süden aber schon zu größerer Entfaltung gelangt, im Kapland durch Holländer und Engländer, in den beiden Bauernrepubliken durch die erstern allein. Hier haben sie auch noch eine größere Zukunft.

Die **Zahl** sämtlicher Bewohner Afrikas läßt sich natürlich nur annähernd bestimmen. Für den bei weitem größten Teil sind wir auf Mutmaßungen angewiesen. Auch ist die Verteilung der Bevölkerung eine ungemein verschiedene. Um den Busen von Guinea, vom Senegal bis zum Cunene, zieht sich ein sehr dicht bewohnter Gürtel hin. Dieser Gürtel nimmt in seinem nordwestlichen Teil den Raum zwischen der Sahara und der Küste von Oberguinea ein, schwillt dann in der Mitte bedeutend an, indem er sich fast über die ganze Breite des Kontinents bis nach dem ägyptischen Sudân und den Gallaländern erstreckt, wird gegen S. wieder bedeutend schmäler und endet mit Benguela am Cunene. Fast alles Land außerhalb dieses Gürtels ist schwach bevölkert. Im N. dehnt sich durch fast die ganze Breite des Kontinents die Sahara aus mit ungeheuern, völlig menschenleeren Räumen; nur die Oasen und der Rand zeigen dort Bevölkerung. Der Nordrand, längs der Mittelmeerküste, ist dann wieder dichter

bewohnt. Auch Nubien, Kordofan, Taka und Abessinien sind spärlich bevölkert; erst die Gallaländer und die Negerländer am Weißen Nil zeigen dichtere Menschengürtel. Sehr spärlich ist die ganze Südspitze vom 10.° südl. Br. an bevölkert. Auf 1 qkm kommen in Nordafrika 1,6, in Nordostafrika 7, im mittlern Sudân 18,5, im westlichen Sudân 22 und in Südafrika 4 Menschen, endlich in ganz A., dessen Bevölkerung auf rund 210½ Mill. berechnet wird (s. unten), durchschnittlich 7 Menschen (vgl. auch die Karte »Bevölkerungsstatistik«).

So verschieden die Völker Afrikas auch sind, gewisse gemeinsame Grundzüge lassen sich bei den meisten erkennen, wenn auch diese vielfach variiert sind, so die Verzierungen des Körpers (Tättowierung), das Ausbrechen oder Spitzfeilen der Zähne, die Beschneidung, das Verzieren der Lippen und Ohren, die kindische Freude am Putz durch Schnüre von Glas- und Eisenperlen, Arm- und Beinringe, der Haupthaarputz u. a. Nur das kältere Gebirgsklima nötigt den Afrikaner zum Anlegen von Kleidern. Der Waffenluxus ist besonders im Sudân zu Hause, doch steuert ihm die allmähliche Verbreitung des Feuergewehrs. Der Hausbau ist nur im Sudân höher entwickelt. Gemeinhin bestehen die Häuser aus einfachen Lehmhütten (Tokuls).

Wo der Charakter der Neger in seiner Ursprünglichkeit sich erhalten findet, da ist er schnell leidenschaftlich zu erregen, aber ebenso rasch wieder zu besänftigen, kindlich, ja kindisch, ausgelassen fröhlich, bei großer Bedürfnislosigkeit meist träge, wenigstens nirgends den Wert der Zeit kennend. Ein andrer wird er durch die Not und den Druck, vor allem aber ist er durch den Sklavenhandel verderbt; dieser macht ihn nicht nur habsüchtig (der Vater verkauft wohl Mutter und Kind, um ein buntes Lendentuch oder eine Schnur Perlen einzutauschen), sondern auch grausam und tückisch. Überall bleibt ihm aber, die gedrücktesten Stämme vielleicht ausgenommen, seine ausgelassene Fröhlichkeit; mit Tanz, Gesang und Musik verbringt der Neger die Nächte, unbesorgt um den andern Tag, an dem er sich mit stumpfsinniger Gleichgültigkeit hinschlachten oder in die Sklaverei führen läßt. Was die Familienverhältnisse anlangt, so herrscht fast durch ganz A. Polygamie; meist zeugt die Zahl der Frauen für den Reichtum des Mannes, denn die Frau wird gekauft und ist meist Sklavin und Lasttier des Mannes, wenn es auch bei einigen Bantuvölkern Ausnahmen gibt, wo die Frauen eine bevorzugte Stellung einnehmen. Unter den Negervölkern gilt als verbreitetes Erbfolgegesetz, daß nach dem Tod eines Häuptlings nicht sein Sohn nachfolgt, sondern der Bruder oder der Schwestersohn des Verstorbenen. Die Sklaverei ist eine uralte Institution; die meisten Sklaven sind aber Kriegsgefangene, oder sie sind gestohlen, selten wegen Verbrechen verkauft. Diese große Unsicherheit der Existenz hat unter den Negern zur Blutbrüderschaft geführt, welche fast noch engere Bande zieht als die Familie.

Religion. Den wesentlichen Anteil an der blutgierigen Grausamkeit vieler Negervölker haben ihre religiösen, mit dem wunderlichsten Aberglauben vermischten Vorstellungen. Wo nicht der Islam und an einigen Punkten das Christentum Eingang gefunden haben, herrscht fast überall roher Fetischdienst mit Glauben an Zauberkünste und Hexerei. Einigen Völkern scheint jede religiöse Vorstellung, jede Ahnung von einer Fortdauer des Daseins zu fehlen, so den Buschmännern; dagegen schlachten die Kaffern den Geistern ihrer Vorfahren (Amahlozi), die sie unter der Gestalt unschuldiger Hausschlangen zu sehen glauben, Opfer. Diese Verehrung Verstorbener finden wir als einen hervorragenden gemeinsamen Zug des religiösen Lebens durch alle entwickelten Negervölker durchgehen, er spricht sich in der allgemein verbreiteten Sorge um die Leichname der Verstorbenen und deren Gräber aus. Verbunden mit dem Glauben an eine Fortdauer nach dem Tod, finden wir darin eine Erklärung vieler Züge der Grausamkeit, des Hinschlachtens von Sklaven, selbst der Frauen, des Mitgebens von Speise und Trank &c., damit der Gestorbene gleich nach dem Tod wieder königlich bedient werde. Tausende folgen so freiwillig und unfreiwillig dem gestorbenen König von Dahomé in den Tod. Zum Glauben an Einen Gott hat sich kein Negervolk aus sich erhoben, wohl aber die Galla; wo religiöser Glaube herrscht, da sind dessen Gegenstände gute und böse Geister, die unter der Gestalt von Tieren und Götzenbildern aller Art verehrt werden. Der Balonda verehrt die Kuh; Fetisch ist in Whydah die giftige Abgottsschlange (Vipera Idolum), in Abomê der Tiger (Leopard), bei den Aschanti das Krokodil. Man bringt mannigfache Opfer, selbst Menschenopfer. Die Verehrung geschieht bei den Marghi in heiligen Hainen, bei den Congonegern unter großen Bäumen, an der Sklavenküste selbst in Tempeln. Religiöse Feste werden bei vielen zur Zeit des Neumonds veranstaltet und mit Tanz und Musik begangen. Bei dem Schlangentempel von Whydah gibt es Priester und Priesterinnen zum Dienste des Fetisches. Die Priester sind zugleich Ärzte, Wahrsager und Zauberer, wenigstens Regenmacher. Kaffern und Hottentoten haben zwar keine eigentlichen Priester, aber sogen. Regenmacher, zu denen sie zur Zeit der Regenlosigkeit ihre Zuflucht nehmen. Jede Krankheit, jeder Todesfall wird der Hexerei übelwollender Feinde zugeschrieben und der Priester zu Rate gezogen, um den Zauber zu lösen oder den Thäter zu entdecken. Der Angeklagte muß sich dem Gottesurteil unterwerfen, indem er einen Gifttrank genießt; ist er reich, so gibt ihm der bestochene Priester einen unschädlichen, ist er arm, so ist er meist dem Tod verfallen. Diesem wilden, grausamen Heidentum gegenüber bewirkt der Islam einen mächtigen Fortschritt in der Gesittung und Bildung der Neger. Er mildert die Sitten und bringt mannigfache Elemente einer höhern Kultur unter die Schwarzen; von Tag zu Tag wächst sein Einfluß, nimmt die Zahl seiner Verehrer zu. Doch hat sich mitten im Sudân, wo schon lange der Mohammedanismus herrschend ist, noch mannigfacher Aberglaube erhalten; der Glaube an Talismane, an Erflehen von Regen ist allgemein verbreitet. Der Islam ist über den ganzen Norden des Kontinents, dann im Sudân und in Ostafrika verbreitet. Innerafrika ist noch im Heidentum versunken. Christen sind die Kopten in Ägypten und die Abessinier (Monophysiten). In Südafrika hat das Christentum noch nirgends durchgegriffen. Tiefer eingedrungen ist es in Madagaskar. Statistische Angaben s. bei der Karte »Bevölkerungsstatistik«.

Gewerbe und Handel. Alle Arten der Lebensweise, von der des Jagdvolks aufwärts, sind in A. vertreten. Die Jagdvölker stehen am tiefsten, haben die ärmste Sprache und nur im Fang der Tiere, im Auffinden eßbarer Wurzeln eine der tierischen gleiche Scharfsichtigkeit, keinen staatlichen Verband. Hierher gehören die Buschmänner und viele Völker des zentralen Kerns. Die nomadischen

Hirtenvölker leben von Viehzucht, Jagd und teilweise auch von Krieg und Raub; zu ihnen gehören die räuberischen Kaffern, Masai, Somal, Galla, der Schrecken ihrer Nachbarn, die Tuareg der Wüste, aber auch die Dama und Namaqua und ein großer Teil der Fulbe. Ihr Hauptreichtum sind Rinderherden und Herden von Kleinvieh, im N. Kamele und Pferde. Die Halbnomaden, wie die Schua (Araber) im Sudân, ziehen in der trocknen Zeit mit ihren Herden umher und bebauen zur Regenzeit das Feld, wenigstens durch Weiber und Kinder. Dies sind die Bewohner der Wüsten und Steppen. Ein großer Teil der Bevölkerung lebt aber von Ackerbau, der oft mit Viehzucht verbunden wird. Es sind meist friedfertige Völker, die mit den Nachbarn im Frieden, aber freilich unter sich oft im Streit über Mein und Dein leben. Wo Ruhe und passende Weide, finden wir auch hier das Rind und Kleinvieh, darunter Schweine und Geflügel. Bei einigen Völkern bilden nur Hühner und Hunde den Haustierstand. Die verschiedenen Hirsearten, Durra, Dochn, Mais und Maniok sind mit der Erdnuß die wichtigsten und verbreitetsten Pflanzen des tropischen A. Nur im S. und N. findet auch Anbau des europäischen Getreides statt. Von Industriezweigen finden wir fast überall die Töpferei; nicht so allgemein verbreitet ist die Kunst, Häute zu gerben und zu verarbeiten, wohl aber die, Matten zu flechten. Der Kordofaner wie der Batoka, der Ovampo und der Bewohner des Sudân wissen aus Erzen auf die einfachste Weise treffliches Eisen und Stahl zu gewinnen und zu verarbeiten, ebenso der Ovampo u. a. das Kupfer, der Bewohner der Goldküste das Gold. Der kunstreiche Schmied steht überall in hoher Achtung. Dagegen ist die Weberei und Färberei nur auf einzelne Gegenden beschränkt; berühmt ist Kano im Sudân durch Weberei, Färberei, feine Lederwaren, geschätzt die Goldschmiedearbeit der Aschanti, und vielfach wird die einheimische Baumwolle verarbeitet. Schweinfurth unterscheidet mit Rücksicht auf die Gewerbthätigkeit der afrikanischen Eingebornen drei Kulturzweige auf dem Kontinent. Der erste, das Gebiet der Feuerwaffen, umfaßt die Küstenlandschaften und reicht namentlich im N. ziemlich tief ins Binnenland hinein. Seine Bewohner stehen in mehr oder weniger regem Verkehr mit Europäern und erhalten von diesen ihre Bedürfnisse. Tiefer im Innern ist die zweite Region, die der europäische Markt durch Vermittelung des Eingebornenhandels nur noch mit Baumwollzeugen zur Kleidung der Einwohner zu versorgen vermag. Hier regt sich die Industriethätigkeit. Im innersten Zentralkern des Kontinents breitet sich das dritte, von jeder mittelbaren oder unmittelbaren Berührung mit der europäischen Welt intakt gebliebene Gebiet aus, dessen Bewohner Kleidung aus Rindenzeugen und Fellen gebrauchen. Je größer die Fortschritte, meint Schweinfurth, gewesen, welche hin und wieder ein afrikanisches Volk auf der Bahn der äußern Gesittung gemacht, um so geringfügiger habe sich dessen eigne Produktionskraft gestaltet; durch die europäische Industrie sei jede Regung des angebornen Nachahmungstriebs bei den Afrikanern erstickt. Der Handel folgt im Innern bestimmten Wegen und wird durch Karawanen betrieben; so fördert der Tibbu, der Kelowi, der Kaufmann von Ghadames, der Mosabite die Waren Europas ins Innere des Sudân, dessen Erzeugnisse er dagegen nach N. führt. In Oberguinea vermittelt der Mandinka den Verkehr mit dem Innern. Von Congo aus gehen die Karawanen der einheimischen Pombeiro ins Innere, von Sansibar aus die der Araber und der einheimischen Wanjamuesi. An den Küsten finden wir Kaufleute aller europäischen Nationen zerstreut, an der Ostküste selbst indische Banjanen. Im nördlichen und mittlern A. ist Salz, das in großen Mengen in der Sahara gewonnen und auch aus Europa eingeführt wird, ein wichtiger Handelsartikel; für die Ausfuhr nach Europa kommen namentlich in Betracht das zur Seifenbereitung benutzte Öl von der Ölpalme und Palmenkerne, vorzugsweise an der Küste von Kap Palmas bis zum Nigerdelta gewonnen, weiter südwärts Kopalharz, aus dem Innern Elfenbein, endlich Straußenfedern, Diamanten (vom Kapland), Gold, Kaffee, Farb- und Schmuckhölzer u. a. Das Kapland, Ägypten und Algerien, wo Europäer seit langem herrschend geworden, führen die verschiedensten Kolonialprodukte aus, vor allen Wolle, Baumwolle und Getreide, die Maskarenen Zucker. Am umfangreichsten wird aber der Sklavenhandel durch ganz A. getrieben. Manche der heidnischen Negerfürsten verkaufen Unterthanen oder machen jährlich ihre Sklavenjagden in die Nachbargegenden, und das thun selbst die mohammedanischen Bewohner des Sudân wie die von Bornu und Bagirmi, für welche Sklavenfang der Haupterwerb ist, und die Ägypter in den obern Nilländern. Reich angebaute und bevölkerte Gegenden veröden durch diese Razzias, und es wird dadurch der Sklavenhandel zu einem Haupthindernis einer fortschreitenden Entwickelung der Neger. Außer den Kriegsgefangenen werden aber auch viele gestohlen, ältere Leute wie Kinder; manche werden von den Angehörigen verkauft. Der Kleinhandel findet sich überall entwickelt, bei jedem Negerdorf gibt es einen Markt, auf dem die Bedürfnisse des Lebens verkauft werden. Mannigfach sind die Münzen des Landes, in vielen Gegenden Salztafeln (Südsudân, Abessinien), Muscheln oder Kauris, Baumwollzeugstreifen, Glasperlen, an der Goldküste selbst Goldstaub; Geld in den Mittelmeerländern, den Kolonien und Abessinien, wo die Mariatheresienthaler gelten. Der Handel bildet die Hauptquelle der Einnahme der Häuptlinge; überall wird Zoll erhoben, sei es in Waren oder in Sklaven, und an den östlichen Küsten auch in Geld; ja, selbst Brückenzoll mußte Livingstone tief im Innern entrichten.

Die Wege der Karawanen, die unter dem Schutz, oft unter dem Geleit der Fürsten stehen, sind durch Wasser- und Weidevorkommen von der Natur vorgezeichnet. Von Ägypten, Tripolis, Südalgerien, Marokko führen sie nach S., wo Kano und Timbuktu Hauptemporien des Handels sind, nach denen auch von der Küste Oberguineas Straßenzüge gehen. Von Ägypten aus führt eine Straße durch die westlichen Oasen nach Dar Fur und von da westwärts über Wadaï nach Bornu; eine zweite Straße führt über Borgu ebendahin. Am wichtigsten sind gegenwärtig die von Tripolis ausgehenden Straßenzüge, südwärts die zwei Straßen nach Mursuk, südwestlich nach Ghadames. In Südalgerien gehen die Routen von Tuggurt und Ghardina im Lande der Beni Mzab (Mosabiten) über Tuat nach Timbuktu; ebendahin führen die Straßen von Tafilet in Südmarokko und die von Agadîr über Arauan. Andre Straßen führen von W. nach O., auf denen die Pilger nach Mekka wallfahrten, so von Senegambien über Timbuktu, durch die Wüste, Bornu, Wadaï, Dar Fur nach Suakin; die Moslems des Nordens ziehen über Siwah nach Suez.

Staatliche Einteilung.

I. Einheimische Staaten.

	QKilom.	Bewohner	Auf 1 QKil.
Ägypten (türkischer Schutzstaat)	2900800	16570000	5,6
Tripolis und Barka (Türkei) .	1033000	1000000	1,0
Marokko	812000	10000000	12,3
Sahara.	6180000	2500000	0,4
Sudân und Oberguinea . . .	3426000	75000000	22,0
Abessinien.	333200	3000000	9,0
Galla- und Somalländer . .	1897000	15500000	8,0
Äquatorialgebiete	3972000	47000000	12,0
Republiken der Boers . . .	399329	962578	2,4
Andre Staaten in Südafrika .	4700000	24400000	4,8
Madagaskar	591900	3500000	6,0
Zusammen:	26245229	1994[illegible]2578	7,6

II. Kolonien und Besitzungen.

	Erworben	Areal QKilom.	Bevölkerung	
Großbritannien.				Jahr
Kapkolonie	1808–1880	628658	1249824	1881
Natal.	1843	48560	418731	1883
Walfischbai . . .	1878	?	?	—
Sierra Leone . . .	1787	2600	60546	1881
Gambia	1588	179	14150	1881
Goldküste	1872	38850	651000	1883
Lagos	1861	189	87165	1883
St. Helena	1673	123	5085	1883
Ascension	1815	88	400	—
Tristan da Cunha .	1815	116	105	1881
Mauritius	1810	1914	361094	1883
Neu-Amsterdam und St. Paul . . .	—	73	—	—
Seschellen, Amiranten u. a.	1794	742	13391	1871
Sokotora	1876	3579	10000	1881
Zusammen:	—	725671	2871491	—
Frankreich.				
Algerien	1830	667065	3310412	1881
Senegal	1637	250000	191608	1881
Goldküste und Gabun	1843	2800	3000	—
Réunion	1649	2511,6	170458	1882
Mayotte	1635–1843	366	9907	1882
Nossi Bé		293	9009	1881
Ste.-Marie de Madagascar			7287	1882
Obok	1881	495	?	—
Tunis (Schutzstaat) .	1881	116348	1500000	—
Zusammen:	—	1039878,6	5201681	—
Portugal.				
Madeira	1419	815	133955	1882
Kapverdische Inseln	1456	3851	99317	1879
Guinea (Senegambien u. Bissagos, Cacheu, Boloma rc.)	1447	69	9282	1873
São Thomé, Principe, Ajuda . . .	1485	1116	25537	1873–79
Angola, Benguela, Mossamedes . .	1486	809400	2000000	—
Mosambik, Sofala .	1506	991150	350000	—
Zusammen:	—	1806401	2618091	—
Spanien.				
Presidios in Marokko	1580	378	12170	1883
Kanarische Inseln .	1344	7272	300874	1883
Guineainseln rc. . .	1778	2203	31071	1882
Zusammen:	—	9853	344115	—
Italien.				
Assabbai	1880	632	1303	1884
Kolonien:	—	3582435	11036681	—

Über die Kolonien Deutschlands s. Seite 169.

Von dem Gesamtareal Afrikas befindet sich noch weitaus der größte Teil (über 26 Mill. qkm) im Besitz barbarischer oder halbbarbarischer Völker, nur ein verhältnismäßig kleiner Teil (3,6 Mill. qkm) ist in den Besitz europäischer Kulturstaaten übergegangen. Zu dem erstern rechnen wir auch das der Hohen Pforte zu Konstantinopel tributäre Ägypten mit seinen ihm heute kaum noch angehörenden Provinzen des Südens: Kordofan, Dar Fur, den Äquatorialprovinzen u. a., sowie die türkischen Wilajets Tripolis und Barka nebst Fezzan; der einzige selbständige Staat Nordafrikas ist jetzt nur noch Marokko, nachdem Algerien und Tunis in französischen Besitz übergegangen sind. In der Sahara wohnen nomadisierende Stämme, die es zu einer Staatenbildung nicht bringen konnten. In dem dicht bevölkerten Sudân finden wir aber eine Reihe durch Berber, Neger oder Fulbe gegründeter Despotien von ansehnlichem Umfang; solche sind, von O. nach W. gezählt: Wadaï, Bagirmi, Bornu mit Kanem, Sokoto und Adamáua, Gando, Massina. An sie schließen sich westlich die Reiche Tombo und Mossi, südlich die Negerreiche Aschanti und Dahomé. An der Westküste ist in Liberia ein Staat freier Neger durch Nordamerika gegründet worden; im O. bildet Abessinien mit Schoa den einzigen christlichen Staat unter den vielen mohammedanischen und heidnischen Reichen. Im Congogebiet sind die Völker auf beiden Ufern des Stroms in zahlreiche kleine Staaten zersplittert; die Beschlüsse der Congokonferenz zu Berlin (Dezember 1884 bis Januar 1885) haben hier den Congostaat mit einem ungeheuern Gebiet geschaffen. Südlich davon nehmen wieder eine Zahl einheimischer Staaten das Innere ein: das Reich des Muata Jamvo und des von diesem abhängigen Cazembe, Kasongos Reich, das Marutse-Mambundareich, das Matabelereich u. a. An der Ostküste und den davorgelegenen Inseln haben die Imame von Maskat das Sultanat Sansibar gestiftet. Die Regierung wird in allen diesen Staaten in mehr oder weniger despotischer Weise geführt, so daß in einigen derselben der Herrscher absoluter Herr über Leben und Eigentum seiner Unterthanen ist und diese Herrschaft zuweilen in rücksichtslosester und grausamster Weise geltend macht. Eine Beschränkung erfährt dieser Despotismus freilich durch gewisse Gewohnheitsrechte, die selbst der eigenwilligste Tyrann nicht zu mißachten wagt. Wie in Nordafrika, so sind auch in dem zentralen Teil und bis hinunter zum Süden die meisten Reiche durch Eroberung entstanden; daher hat sich häufig infolge des Gegensatzes der Eroberer zu den Unterworfenen ein bevorzugter Stand und damit ein Feudalsystem ausgebildet, das sich jedoch nicht immer gleichmäßig über alle Teile eines Landes erstreckt, indem einige durch freiwillige Unterwerfung ihre ursprünglichen Rechte sich erhielten oder auch durch Vertrag einem Mächtigern sich anschlossen. Bisweilen besteht die Abhängigkeit nur in einer Verpflichtung zur Heeresfolge, welche allen Freien des Staats obliegt. Sehr weitverbreitet finden wir das wahrscheinlich ursprüngliche, patriarchalische Regiment erblicher Häuptlinge, nicht nur in Stämmen, sogar in Dorfgemeinden, so daß ganze Landstriche am Nil, im Sudân, in Zentralafrika und weiter nach S. ohne größern staatlichen Verband leben. Doch hat zuweilen, wie bei den Hottentoten und den Lundavölkern, äußere Gefahr zu größern Bundesgenossenschaften geführt. Bei den Hottentoten fand man meist Clanverfassung mit Gerichtsversammlungen der Freien, welche auch bei allen wichtigern Angelegenheiten neben dem Häuptling ein entscheidendes Wort zu sprechen haben. So ist A. zum sehr

DIE WICHTIGSTEN FORSCHUNGSREISEN IN AFRIKA bis 1890.
Maßstab = 1: 40 000 000.
Kilometer
Deutsche Meilen
Die farbigen Linien bezeichnen die hauptsächlichsten Reiserouten, mit Angabe der Namen der Reisenden und der Zeit. Die verschiedenen Farben ermöglichen es die einzelnen Reisen zu verfolgen.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Register zur Karte ‚Forschungsreisen in Afrika'.

Übersicht der in die Karte aufgenommenen Routen.

I. Alphabetisches Register.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien (F3) bezeichnen die Felder der Karte.

d'Abbadie 1843	F3, 4
Aliun-Sal 1862—63	AB3
Anderson, A. A. 1864—80	DE6, E7
Anderson, B. 1868	AB4
Andersson, C. J. 1851—53	DE7
Antinori etc. 1876—82	G3, 4
Antonelli 1883	G3
Baines 1861—71	F6, D7
Baker 1864	F4
Barth, Heinrich 1850—55	BC3, C2,3,D2
Barth, Herm. v. 1876	D5
Bastian 1857	D5
Bernsmann, s. Böhm	D6
Beurmann 1860—63	D2,3, F2,3
Binger 1887—89	B3, 4
Böhm und Bernsmann 1877	D6
Bohndorff 1880—83	E4
Bonnat 1876	B4
Bourrel 1860	A3
Brazza, Giac. 1885	D4
Brazza, Pierre 1878—82	D5
Brenner 1867	G4,5
Browne 1793—96	E2,3
Buchner 1878—81	DE5
Bu Derba 1858	C1,2
Bul el Moghdad 1861	A2
Burin, s. Colonieu	C1
Burton 1854—55	G3,4
Caillié 1828	B1,2,AB3
Cameron 1873—75	DE5,6
Camperio 1881	E1
Capello u. Ivens 1877—79, 1884	D5,DEF6
Casati 1882	E4
Cecchi 1880	F4
Chiarini 1879	FG4
Clapperton 1822 und 1825—27	C3,4,D2,3
Colonieu und Burin 1860	C1
Colston 1875	F3
Comber 1880	D5
Compiègne und Marche 1874	D5
v. d. Decken 1860 (Südafrika)	F5
v. d. Decken 1861—65 (Nordostafrika)	F5, G4
Denham 1822	D2,3
Denhardt, C. u. G. 1878	FG5
Du Chaillu 1865	CD5
Duveyrier 1859—61	C1,2,D1,2
Elliot 1882—83	D5
Elton 1870—77	F5, F7
Emin Bei (Schnitzer) 1877—81	F4
Englischer Feldzug 1868	F3
Erskine 1872—75	F7
Felkin und Wilson 1879	E3,4, F4
Fischer 1882—83	F5
Flatters 1881	C1,2
Flegel 1878—86	D4
François 1888—89	BC3, 4
Gallieni 1880—81	AB3
v. Gèle 1888	E4
Gessi 1876—79	E4, EF4
Giraud 1883	EF5,6
Giulietti 1879	G4
Gouldsbury 1881	A3,4
Grenfell 1881, 1884—85	DE4,5
Güßfeldt 1873—74	D5
Güßfeldt, s. Schweinfurth	F2
Haggenmacher 1874	G4
Hahn 1866	D6,7
Hahn und Rath 1857	D6, 7
Heuglin 1856—76	F3
Hildebrandt 1873—77	G3, FG5
Holub 1873—79	E7
Hornemann 1798	DE2
Hübner 1870	E7
Ivens, s. Capello	D5
James 1884	G4
Johnson 1881	F5, F6
Junker 1875—87	EF1,2,F3, E4, EF4
Kinzelbach 1867	G4
Kirby 1884	B4
Klunzinger 1863—75	F2
Krapf 1851	F5
Kund u. Tappenbeck 1885	DE5
Kund u. Tappenbeck 1887—88	D4
Kuß 1881	F6
Laing 1825—26	BC2
Lander 1827	CD4
Last 1881	F5
Lenz 1874 (Congo)	CD4
Lenz 1879—80 (Nordwestafrika)	B2, A3
Lepsius 1845	F2
Livingstone 1840—73	E6, 7, 8, EF5, 6
Lupton 1883	E4
Mage und Quintin 1859	A3
Maples 1881	FG6
Marche, s. Compiègne	D5
Mardochée 1858	B2
Mason 1876—77	E3
Matteucci 1880—81	E3, C4
Mauch 1866—72	EF6, 7
Mayo, Earl of 1882	D6
Mechow 1880	D5
Menges 1884	G4
Meyer 1887—89	F5
Miani 1872	E4
Minutoli 1820	E1
Mizon 1882—83	D5
Mohr 1870	E6, 7
Monteiro 1831—32	F6
Moustier, s. Zweifel	AB4
Mungo Park 1795—97 u. 1805	AB3
Nachtigal 1869—74	DE2, 3
O'Neill 1881—84	FG6
Oudney 1822	D2, 3
Overweg 1850	C2, 3
Paiva d'Andrada, s. Kuß	F6
Panet 1850	A2
Petherik 1862	F4
Pogge 1875	DE6
Pogge und Wißmann 1881—82	EF5
Pombeiros 1806	E6
Prout 1875—76	E3
Pruyssenaere 1859—64	F3
Purdy 1875—76	E3, E4
Quintin, s. Mage	A3
Rath, s. Hahn	D6, 7
Reichard u. Böhm 1880—84	EF5,6
Revoil 1881	GH3
Richardson 1850	C2, 3
Rogozinski 1883	CD4
Rohlfs 1862—66	BC1, CD1, 2, C4,D1,2,3
Rohlfs 1873—79	EF1, 2
Roscher 1860	F6
Russegger 1837—39	EF3, F3
Sacconi 1883	G4
Schuver 1881—83	F3, 4
Schweinfurth 1869—70	E4
Schweinfurth u. Güßfeldt 1876	F2
Selous 1878—82	E6, EF6
Serpa Pinto 1878—79	DE6, E7
Silva Porto 1853—54	EF6, F6
Soleillet 1874	C2
Speke 1858—62	G3, F5, FG5
Stanley 1871-77, 1883, 1887-89	DEF4, 5
Stecker 1881	F3
Steudner 1861—63	F3
Stewart 1879	F5, 6
Teleki 1887—88	F4, 5
Thomson 1879—84	E5, F5
Vincent 1860	A2
Vogel 1853—55	D2, DE3
Walker 1866—73	D4
Wilson, s. Felkin	E3, 4, F4
Wißmann 1884—85	DE5
Wolf 1885—86, 1888—89	E5, C4
Zichy 1875	G3
Zintgraff 1888—89	CD4
Zweifel und Moustier 1879	AB4

II. Chronologische Übersicht.

Nordwestafrika und Sahara, Sudân — Oberguinea.

Mungo Park	1795—97 u. 1805	AB3
Denham	1822	D2, 3
Oudney	1822	D2, 3
Clapperton	1822 u. 1825—27	C3, 4 D2, 3
Laing	1825—26	BC2
Lander	1827	CD4
Caillé	1828	B1, 2, AB3
Overweg	1850—52	C2, 3
Richardson	1850—51	C2, 3
Barth, Heinrich	1850—55	BC3, C2, 3, D2
Panet	1850	A2
Vogel	1853—56	D2, DE3
Mardochée	1858	B2
Bu Derba	1858	C1, 2
Duveyrier	1859—61	C1, 2, D1, 2
Mage und Quintin	1859	A3
Vincent	1860	A2
Bourrel	1860	A3
Colonieu und Burin	1860	C1
Bul el Moghdad	1861	A2
Aliun-Sal	1862—63	AB3
Rohlfs	1862—66	BC1, CD1, 2, C4, D1, 2, 3
Anderson, B.	1868	AB4
Soleillet	1874	C2
Bonnat	1876	B4
Flegel	1878—86	D4
Zweifel u. Moustier	1879	AB4
Lenz	1879—80	B2, A3
Matteucci	1880—81	E3, C4
Gallieni	1880—81	AB3
Flatters	1881	C1, 2
Gouldsbury	1881	A3, 4
Rogozinski	1883	CD4
Kirby	1884	B4
Kund u. Tappenbeck	1887—88	D4
Binger	1887—89	B3, 4
François	1888—89	BC3, 4
Wolf	1888—89	C4
Zintgraff	1888—89	CD4

Congogebiet.

Bastian	1857	D5
Du Chaillu	1865	CD5
Walker	1866—73	D4
Cameron	1873—75	DE5, 6
Güßfeldt	1873—74	D5
Lenz	1874	CD4
Compiègne u. Marche	1874	D5
Pogge	1875	DE6
Barth, Herm. v.	1876	D5
Capello und Ivens	1877—79	D5
Stanley	1877, 1883, 1887—89	DE4, 5
Brazza, Pierre	1878—82	D5
Buchner	1878—81	DE5
Comber	1880	D5
Mechow	1880	D5
Pogge und Wißmann	1881—82	EF5
Elliot	1882—83	D5
Mizon	1882—83	D5
Grenfell	1884—85	DE4, 5
Wißmann	1884—85	DE5
Kund u. Tappenbeck	1885 1887—88	DE5
Brazza, Giac.	1885	D4
Wolf	1885—86	E5
v. Gèle	1888	E4

Südafrika.

Pombeiros	1806	E6
Monteiro	1831—32	F6
Livingstone	1840—73	E6, 7, 8, EF5, 6
Andersson, C. J.	1851—53	DE7
Silva Porto	1853—54	EF6, F6
Hahn und Rath	1857	D6, 7
Roscher	1860	F6
v. d. Decken	1860	F5
Baines	1861—71	F6, D7
Anderson, A. A.	1864—80	DE6, E7
Hahn	1866	D6, 7
Mauch	1866—72	EF6, 7
Hübner	1870	E7
Mohr	1870	E6, 7
Elton	1870—77	F5, F7
Erskine	1872—75	F7
Holub	1873—79	E7
Böhm u. Bernsmann	1877	D6
Thomson	1879—80	EF5
Selous	1878—82	E6, EF6
Serpa Pinto	1878—79	DE6, E7
Stewart	1879	F5, 6
Maples	1881	FG6
O'Neill	1881—84	FG6
Johnson	1881	F5, F6
Paiva d'Andrada (Kuß)	1881	F6
Mayo, Earl of	1882	D6
Giraud	1883	EF5, 6
Capello und Ivens	1884	DEF6
Reichard u. Böhm	1880—84	EF5, 6

Nordostafrika und Nilquellen.

Browne	1793—96	E2, 3
Hornemann	1798	DE2
Minutoli	1820	E1
Russegger	1837—39	EF3, F3
d'Abbadie	1843	F3, 4
Lepsius	1845	F2
Krapf	1851	F5
Burton	1854—55	G3, 4
Heuglin	1856—76	F3
Speke	1858—62	G3, F5, FG5
Pruyssenaere	1859—64	F3
Beurmann	1860—63	D2, 3, F2, 3
Steudner	1861—63	F3
v. d. Decken	1861—65	F5, G4
Petherik	1862	F4
Klunzinger	1863—75	F2
Baker	1864	F4
Brenner	1867	G4, 5
Kinzelbach	1867	G4
Englischer Feldzug	1868	F3
Schweinfurth	1869—70	E4
Nachtigal	1869—74	DE2, 3
Miani	1872	E4
Hildebrandt	1873—77	G3, FG5
Haggenmacher	1874	G4
Rohlfs	1873—79	EF1, 2
Stanley	1874—76	F4, 5
Purdy	1875—76	E3, E4
Colston	1875	F3
Prout	1875—76	E3
Junker	1875—82	EF1, 2, F3, E, EF4
Zichy	1875	G3
Antinori etc.	1876—82	G3, 4
Gessi	1876—79	E4, EF4
Schweinfurth und Güßfeldt	1876	F2
Mason	1876—77	E3
Emin Bei (Schnitzer)	1877—81	F4
Denhardt, C. u. G.	1878	FG5
Giulietti	1879	G4
Chiarini	1879	FG4
Felkin und Wilson	1879	E3, 4, F4
Thomson	1879—84	E5, F4, 5
Cecchi	1880	F4
Camperio	1881	E1
Schuver	1881—83	F3, 4
Stecker	1881	F3
Revoil	1881	GH3
Last	1881	F5
Casati	1882	E4
Fischer	1882—83	F5
Lupton	1883	E4
Antonelli	1883	G3
Sacconi	1883	G4
Bohndorff	1880—83	E4
Thomson	1883—84	F4, 5
James	1884	G4
Meyer	1887—89	F5
Teleki	1887—88	F4, 5

(Geschlossen: 1. März 1890.)

großen Teil in zahlreiche kleine Reiche und Gebiete zersplittert, wodurch seine Besetzung durch Europäer ungemein erleichtert wird. Daher konnte englische, französische, in allerjüngster Zeit auch deutsche Herrschaft sich ohne große Schwierigkeiten an den Küsten ausbreiten und im Innern aus vielen kleinen Bruchteilen ein großer Staat geschaffen werden. Von den afrikanischen Inseln bildet allein Madagaskar ein unabhängiges Reich, das in vollkommen despotischer, in neuerer Zeit durch europäische Einflüsse modifizierter Weise regiert wird.

Alle übrigen besitzenswerten großen Inseln sind europäische Kolonien der Portugiesen (Azoren, Madeira, Kapverdische Inseln), der Spanier (Kanarische Inseln, Fernando Po), der Engländer (St. Helena, Ascension, Seschellen, Mauritius, Sokotora) und der Franzosen (Mayotte, Nossi Bé, Réunion). Es läßt sich nicht voraussagen, wie weit sich von S. und N. aus europäische Bevölkerung, wenigstens europäischer Einfluß im Lauf der Zeit über A. ausdehnen wird; das läßt sich aber mit Sicherheit voraussehen: die afrikanischen Völker werden nicht alle dem Schicksal der Indianer Nordamerikas anheimfallen, ein großer Teil des Kontinents wird ihnen als von der Natur angewiesene und unbestrittene Heimat bleiben, von der das Klima den Europäer für immer verbannt.

Noch beschränkt sich der europäische Besitz auf dem Kontinent, mit Ausnahme französischer Eroberungen am Mittelmeer und der britischen Kolonien in Südafrika (Kapkolonie, Natal), wo auch die aus jenen Kolonien ausgewanderten holländischen Boers die Republiken Transvaal und Oranjefreistaat gegründet haben, fast durchweg auf den Küstenrand, seine Ausdehnung nach dem Innern zu ist außerordentlich unbestimmt. Selbst der Besitz der Küsten ist nicht endgültig festgestellt; England, Frankreich, namentlich aber Portugal erheben Ansprüche auf Strecken, die sie bisher in ihrem Besitzstand offiziell gar nicht aufführten. Die Küstenlänge, welche die verschiedenen Staaten faktisch besitzen, beträgt für England 3220 km, für Frankreich (ohne Algerien und Tunis) 750, für Portugal 3360, für Spanien 70 und endlich für Deutschland, das erst 1884 hier Besitzungen erwarb, 1260 km (1050 km Damaland und Angra Pequena, 170 km Camerun, 40 km Sklavenküste). Für diese deutschen Besitzungen lassen sich Areal und Bevölkerung ziffermäßig noch nicht geben. Der Umfang des Kolonialbesitzes andrer Staaten wird aus der oben gegebenen Tabelle (S. 168) ersichtlich.

Entdeckungsgeschichte Afrikas.

(Hierzu die Karte der Forschungsreisen.)

Schon die Könige der alten **Ägypter** haben Züge nach den Negerländern Innerafrikas und nach dem Osthorn des Kontinents unternommen. Einer derselben, Necho, beauftragte 600 v. Chr. phönikische Schiffer, A. vom Roten Meer aus zu umsegeln, was ihnen auch gelang. **Phöniker** hatten übrigens schon in der Zeit von 1100 bis 950 an der Westküste Marokkos von Elmehassen bis zum Draa 300 Kolonien begründet, welche später von eingebornen afrikanischen Stämmen zerstört wurden, so zwar, daß ihre Positionen nicht mehr auffindbar sind. Von Karthago aus unternahm es um 470 der ältere **Hanno**, mit einer Flotte die Westküste Afrikas zu beschiffen, und mag wohl bis über Sierra Leone hinaus vorgedrungen sein. Bei den Griechen finden sich autoptische Nachrichten über den Kontinent bei **Herodot**, der Ägypten bereiste, bei **Eratosthenes**, Hipparch, vor allen aber bei dem gelehrten alexandrinischen Bibliothekar **Klaudios Ptolemäos**, welcher weitgereiste Kaufleute ausforschte und das genaueste Bild von A. entwarf, welches das Altertum überhaupt besaß. Er stellte die Lehre von dem »Mondgebirge« auf und ließ von diesem den Nil herabrinnen, dessen Quellen sich zu den »Nilsümpfen« vereinigten, denen dann der wahre Nil entströmte. Der Kontinent bog nach Ptolemäos' Ansicht an den Küsten nahe dem Äquator sowohl gegen W. als gegen O. ab, nach letzterer Richtung am Vorgebirge Prason. Ptolemäos' Lehre blieb bis in die jüngste Zeit bestehen, ja Oskar Peschel durfte sagen, die Geographie der Nilquellen habe man bis 1863 nur aus den Ptolemäischen Karten studieren können. **Römische Heerführer** zogen auf Karawanenpfaden durch die Sahara (Älius Gallus, Suetonius Paullinus, Septimius Flaccus, Cornelius Balbus, Julius Maternus), und Kaiser Nero entsandte einige Offiziere, die den Nil aufwärts bis in das Gebiet der Dinka- und Nuĕrneger vorgedrungen sein mögen. Das Wissen der Alten von A. wurde ein Erbe der **Araber**, deren große Geographen es ansehnlich erweiterten, so **Massûdî** in seinem Werk »Die goldenen Wiesen« (947), **Ibn Haukal** (976), **Obeid el Bekri**, der 1067 die erste Geographie der Negerländer schrieb, **Idrisi**, der das arabische Wissen über A. auch kartographisch niederlegte, **Ibn Chaldun**, **Ibn al Wardî**, **Abulfedâ** (1273–1332), welcher auf astronomische Positionsbestimmungen besondern Wert legte, **Bakui**, der die Kaffern beschrieb, **Leo Africanus** (1492–1526), der große Reisen an die innerafrikanischen Höfe von Timbuktu und Bornu machte, **Ibn Batûtâ**, welcher nicht nur den Sudân, sondern auch die Küste von Sansibar persönlich bereiste, u. a. m. Einem See (Kuro) sollten nach arabischer Vorstellung mehrere Ströme entspringen, die sämtlich den Namen »Nil« erhielten. Als Grenzland im Innern Afrikas wird eine Gegend Lamlam genannt. Den Kirchenvätern und Gelehrten des **frühen Mittelalters** galt Innerafrika als Wüstenei (terra inhabitabilis propter calorem) voller Untiere und menschlicher Mißgestalten (gignens dracones, homines sine auribus, monoculos). Sehr viel trugen zur Erkenntnis der wahren Verhältnisse Afrikas **italienische Kaufleute** im 13. und 14. Jahrh. bei, welche unter dem Schutz der Fürsten der Barbareskenstaaten ganz Nordafrika durchzogen, sogar bis Timbuktu vordrangen, das Nilthal und Abessinien bereisten und den heimatlichen Kartographen (Marino Sanuto, Giovanni Leardo, Fra Mauro u. a.) unschätzbares autoptisches Material lieferten. Das Verdienst, die wahre Küstengestalt Afrikas festgestellt zu haben, gebührt den **Portugiesen**, deren Vorläufer in der Beschiffung atlantischer Räume italienische und normännische Seefahrer gewesen sind. Bereits im 14. Jahrh. hatten die Genuesen Madeira und die den Alten schon bekannten Kanarischen Inseln wieder aufgefunden; im 15. traten dann die Portugiesen ihre große Entdeckerlaufbahn an, angeregt von ihrem Infanten **Heinrich dem Seefahrer** (1416–60), der rastlos bemüht war, die Schiffahrt seines Landes zu heben, und dadurch der Schöpfer von Portugals Größe wurde. Ihre Expeditionen schritten zuerst schüchtern, dann immer beherzter am Westrand Afrikas nach S. vor. 1434 wurde Kap Bojador von ihnen glücklich umsegelt; 1442 sah Lissabon

die ersten Neger aus dem goldreichen Guinea; 1456 umfuhr Ludwig Cadamosto das Kap Verde und gelangte bis zum Gambia. Die Bank Arguin wurde der erste feste Punkt, den die Portugiesen an den dortigen Küsten anlegten, und von dem aus sie tief in die Sahara eindrangen.

Dem Infanten schwebte zunächst die Erreichung des fabelhaften Reichs des Priesters Johannes (Prete Joam, Preste Gianni) in Abessinien vor Augen, von welchem Marco Polo Kunde nach Europa gebracht. Der Infant Heinrich erlebte noch die Umschiffung des Kap Mesurado; als er 1460 starb, waren an 4000 km Küstenlänge von Portugiesen befahren worden. 1472 wurden die Inseln im Guineabusen, St. Thomas, Annobon und die Prinzeninsel, erreicht. Im J. 1484 drangen die Portugiesen unter Diego Coão (in des deutschen Ritters Behaim Begleitung) bis zum Congo und bis über 2000 km jenseit des Äquators vor. Diese Reisen widerlegten das Vorurteil, daß A. gegen S. immer breiter werde, wie man auf das Ansehen des alten Ptolemäos hin geglaubt hatte, und die Hoffnung, einen Seeweg nach Indien zu finden, gewann neue Nahrung. Barthol. Diaz entdeckte 1486 glücklich die afrikanische Südspitze und nannte sie »das stürmische Vorgebirge«, eine Bezeichnung, die König Johann II. in hoffnungsvoller Voraussicht in »Kap der Guten Hoffnung« umwandelte. Schon 1498 wurde dasselbe von Vasco de Gama umschifft, die Ostküste Afrikas befahren und von Melinde aus mit Hilfe des Monsuns das ersehnte Ziel, Indien, erreicht. Im J. 1503 langte Saldanha am Kap Gardafui an; 1520 erreichte man Abessinien, dessen verwahrloste Verhältnisse sehr enttäuschten; 1541 kam Esteban de Gama bis Suez. Auch ins Innere hinein erstreckten sich die Entdeckungen der Portugiesen, namentlich vom Congo aus und den Sambesi entlang. Engländer, vor allen aber Holländer, später auch Dänen folgten den Portugiesen an den Küsten Oberguineas, gründeten Handelsplätze und rissen den Handel vollständig an sich. Im J. 1682 legte Brandenburg mehrere Faktoreien an der Goldküste an, die aber 1720 an Holland verkauft wurden. Im J. 1697 ließen sich endlich auch die Franzosen unter Ambrosius Brun am Senegal nieder und gründeten die Kolonien, welche noch gegenwärtig in ihrem Besitz sind.

Die Verarbeitung des Wissens über A. im 16., 17. und 18. Jahrh. war eine sehr rege. Die wichtigsten Werke aus dieser Zeit sind die von Pigafetta (1591), Marmol del Carvajal (1573–79), Alvarez (1533), Cauche (1651), Flacourt (1658), Zuchelli (1712), Dapper (1668), Ludolf (1681), Poncet (1712), Lobo (1728) u. a. Eine kritische Bearbeitung der Karten von A. nahmen die französischen Geographen de l'Isle, vor allen aber Bourguignon d'Anville in Angriff.

Nach dem Ende der Religionskriege treten neue Interessen in den Kreis der Triebfedern, welche zu weitern Entdeckungen führten. Diese waren: das wissenschaftliche Interesse an der Naturgeschichte der Tropenwelt sowie an der neuaufgelebten Altertumswissenschaft, sodann das rein geographische und endlich das humane Interesse an den besonders durch den Negerhandel verkommenen Negervölkern. Unter den Naturforschern, welchen wir die ersten genauern Nachrichten über die Naturerzeugnisse Afrikas verdanken, sind zunächst Shaw (Marokko), dann Peter Kolbe, der das Kap, und vor allen der Franzose Adanson (Senegambien), Linnés Schüler Forskål (Ägypten), de la Caille (Kap), Snelgrave (Westafrika), Stibs (Gambia), Bruce (Abessinien), Norris (Dahomé), Des Marchais (Guinea), Isert (Guinea), Lamiral (Senegal), Höst (Marokko), Descouvière und Joli (Guinea), La Jaille (Senegal), Labarthe (Westafrika), Pococke (Ägypten), Patterson (Südafrika), Sparrmann und Thunberg (Kap) u. v. a. zu nennen. Seit 1788, wo zu London die African Association von J. Banks begründet wurde, ward die Erforschung des Kontinents systematisch in Angriff genommen und bald von allen Weltrichtungen aus der Marsch nach dem Herzen Afrikas angetreten. Viele Anregung und manches wertvolle Resultat ergab die Expedition Napoleon Bonapartes nach Ägypten (1799), das ganz besonders Archäologen und Naturforscher aufsuchten. Auch Glaubensboten gaben sich alle Mühe, die Eingebornen Afrikas dem Christentum zu gewinnen, freilich nicht immer mit dem wünschenswerten Erfolg. 1873 wurden durch die Gründung der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Äquatorialafrikas die Kräfte und Mittel des deutschen Volks, 1877 durch Konstitution der Brüsseler Internationalen Afrikanischen Association, zu welcher König Leopold II. von Belgien den Impuls gegeben, die Kräfte und Mittel der ganzen zivilisierten Welt zur Vornahme gemeinsamer Forschungen in A., zur Bekämpfung des Sklavenhandels und zur Zivilisation des afrikanischen Festlandes konzentriert. Am besten läßt sich die Forschungsgeschichte Afrikas verfolgen, wenn man nacheinander die Reisen ins Auge faßt, die von der Nord-, von der West-, Süd- und Ostküste des Kontinents nach dem Innern unternommen wurden. In den einzelnen Epochen traten nacheinander verschiedene Probleme in den Vordergrund, so z. B. zu Ende des vorigen Jahrhunderts das des Niger, dann jenes des Nils und in unsern Tagen das des Congo.

Neuere Forschungsreisen im Nilgebiet.

Von der Nordküste führten zwei Wege nach dem Innern von A.; der eine war durch den Lauf des Nils von der Natur gleichsam selbst vorgezeichnet, den andern hat sich der Mensch durch mühsame Karawanenverbindung vom N. nach dem Tsadsee selbst gebildet. Den Nil aufwärts sollte 1788 Ledyard im Auftrag der African Association dringen; er starb in der Libyschen Wüste. Glücklicher war 1792 W. G. Browne, welcher Dâr Fûr erreichte. Die französische Okkupation von Ägypten veranlaßte die Reisen v. Waldecks, Hamiltons, Denons, Girards im obern Nilthal. Ein Araber, Mohammed ibn Omar el Tunsy, drang 1805–11 über Dar Fur, Wadaï nach Tripolis vor, während Badia y Lablich 1803–1807 von Marokko bis nach Ägypten gelangte. Vorwiegend archäologische Zwecke verfolgten in Nordafrika Sonnini, Belzoni, Champollion, Cailliaud, Minutoli u. a. Unter der Regierung Mehemed Alis, der selbst vier Expeditionen zur Erforschung des obern Nils ausschickte, bereiste der Deutsche Burckhardt im Auftrag der Afrikanischen Gesellschaft in London die Wüsten am mittlern Nil (1814–17), Linant das Gebiet des obern Nils (1827), Russegger und Kotschy (1836–38) Fazogl, die Länder der Nubaneger und Kordofan, der Preuße Werne den obern Nil bis zum Lande der Bari, Prokesch v. Osten das mittlere Nilthal, Prudhoe (1829), Hoskins (1832 f.), Bourchier (1834), Combes und Tamisier (1834), Fürst

Pückler-Muskau (1837—39), Trémeaux (1847 bis 1848) u. v. a. Ägypten, Nubien, Kordofan und Senaar. Das Terrain am Weißen Fluß, vom See No aufwärts bis über Gondokoro und westlich von dieser Linie, von der Meschra er Rek aus, wurde in den 40er und 50er Jahren von einer Reihe Reisender und Kaufleute, namentlich von Sklavenjägern und Elfenbeinhändlern, in vielen Richtungen durchstreift. Bemerkenswerte Reisen unternahmen hier Ignaz Knoblecher (gest. 1858) seit 1849 und F. Morlang seit 1859, welche als Missionäre am Weißen Fluß arbeiteten; ferner Brun Rollet 1848—51, Cuny, der 1857 nach Dar Fur vordrang; J. Petherick (eine Zeitlang britischer Konsul in Chartum) 1848—63, die Gebrüder Poncet 1860 ff., Giovanni Miani aus Venedig, der 1860 bis 2° 30′ nördl. Br. kam und 1871—72 eine große Reise bis in das Gebiet der Monbuttu ausführte; Andrea de Bono 1861, der Marchese Antinori (Ornitholog) 1860—61, Alfred Peney 1860—61, Guillaume Lejean seit 1861, Frau Tinné mit ihrer Tochter Alexine 1862—63, van Pruyssenaere aus Brügge 1863 u. a. Die mit bedeutenden Mitteln ausgerüstete Expedition Theodor v. Heuglins, an welcher Steudner, Theodor Kinzelbach, M. Hansal und der Gärtner Hermann Schubert teilnahmen, und welcher sich in Keren Werner Munzinger anschloß, ging 1861 über Alexandria und Massaua bis an die Nordgrenze Abessiniens, wo sie sich trennte; Heuglin durchreiste mit Steudner und Schubert Abessinien und kam erst im Juli 1862 nach Chartum, von wo die auf geradem Weg vorausgegangenen Munzinger und Kinzelbach bereits vergebliche Versuche gemacht hatten, gegen Wadaï vorzubringen. Da ein direktes Vordringen nach diesem Land unmöglich war, wendeten sich die erstgenannten zugleich mit der Tinnéschen Expedition nilaufwärts über die Station am Rek gegen W. hinaus. Nachdem das mörderische Klima hier Steudner, Schubert, Frau Tinné und mehrere ihrer Begleiterinnen hinweggerafft, kehrten die übrigen Ende 1863 nach Europa zurück. War der eigentliche Zweck der Expedition unerreicht geblieben, so haben doch die zu dieser Expedition vereinigten Kräfte eine reiche Ausbeute an wissenschaftlichem Material über die durchforschten Länder vom Roten Meer bis zum Dschur geliefert. Adalbert v. Barnim (Sohn des Prinzen Adalbert von Preußen) reiste von 1859 an in Nordostafrika und starb 12. Juli 1860 zu Rosères am Bahr el Azrak; die Früchte dieser Reise sind in mehreren trefflichen Werken seines Begleiters Robert Hartmann bearbeitet. Am Blauen Nil weit aufwärts drang 1869 und 1870 der Wiener Ernst Marno vor. Von Fazogl aus wandte er sich auf vor ihm von keinem Weißen betretenen Pfaden nach S., durchzog zuerst das Dar Bertat und kam bis Fadasi (9° nördl. Br.). Später erforschte er den Bahr es Seraf, einen der Nebenarme des Weißen Nils. Wilhelm v. Harnier aus Eckezell in Hessen drang bis Gondokoro vor und kam 23. Nov. 1861 auf der Büffeljagd ums Leben. Seine »Reise am obern Nil« (Darmst. 1866), nach den hinterlassenen Tagebüchern, ist in Bezug auf Illustrationen das wertvollste Werk über die mittlern Nilländer. Besondern Erfolg hatte der englische Reisende Sam. White Baker, der schon 1861 die Zuflüsse des Atbara in Abessinien erforscht hatte und 1862 von Chartum aus bis Gondokoro reiste, wo er mit Speke, dem Entdecker des Ukerewesees (s. unten), zusammentraf. Durch diesen von dem Vorhandensein eines zweiten großen Nilsees unterrichtet, brach er zu dessen Auffindung alsbald auf und entdeckte im März 1864 den gesuchten See, Mwutan (Albert Nyanza), wodurch die alten traditionellen Angaben des Ptolemäos in überraschender Weise bestätigt wurden. Von großen Hoffnungen geleitet, brach 1866 der Bretone Le Saint nach den Nilseen auf, erlag aber schon 27. Jan. 1867 zu Abukuka am Weißen Nil dem Fieber. Mittlerweile war ein italienischer Handwerker, Carlo Piaggia, im SW. des Weißen Nils weiter als jeder andre Europäer abenteuernd vorgedrungen und brachte 1868 die Nachricht zurück, daß westlich von Bakers Mwutan noch ein dritter großer Nilsee liegen solle. Pruyssenaere bereiste Teile des Gebiets zwischen dem Weißen und Blauen Nil, Klunzinger begann seine Forschungen am Roten Meer, Bisson und Wlassich reisten am Atbara. Georg Schweinfurth, ein kühner und unternehmender, wissenschaftlich hochgebildeter Botaniker, hatte, in Kotschys Fußstapfen tretend, die Erforschung der Nilflora sich zur Lebensaufgabe gestellt. Bereits 1864 hatte er die Landschaften am Roten Meer besucht; 1868 brach er zum zweitenmal nach A. auf, schloß sich Elfenbeinhändlern an und erforschte, wie vor ihm kein andrer, die Landschaften der Dschur, Dor, der menschenfressenden Niam-Niam und Monbuttu. Er drang bis 3° 35′ nördl. Br. vor und fand den Uëlle. Auch in ethnographischer wie zoologischer Beziehung war seine Reise epochemachend; er entdeckte das Zwergvolk der Akka sowie einen neuen anthropoiden Affen und kehrte unter großen Gefahren 1871 durch das vor ihm von keinem Europäer betretene Dar Fertit zurück.

Die Bestrebungen der Kirche, durch Missionen im Nilgebiet zu wirken, haben zu wesentlichen Erfolgen nicht geführt, so förderlich sie auch der geographischen Wissenschaft geworden sind. Im J. 1846 beschloß Papst Gregor XVI. eine Mission am obern Nil zur Bekehrung der Neger, zur Verhinderung des Sklavenhandels und zur Seelsorge für die dort zerstreut wohnenden Katholiken. Die Hauptstationen Chartum (1848), Heiligenkreuz (1855), Gondokoro (1851) wurden errichtet; aber Hungersnot im Bariland und Sterblichkeit zwangen zur Verlegung der Mission nach Schellal in Oberägypten. Pater Morlang in Heiligenkreuz hielt indessen wacker aus, bis 1861 die Dominikaner die Mission übernahmen, von welchen sie später an die Franziskaner übergeben wurde, die namentlich in Kordofan ersprießlich wirkten. Aber als von den 30 in Hellet Kaka stationierten Leuten in kurzer Zeit 14 starben, flüchteten die übrigen aus dieser und andern Stationen nach Chartum; 1862 waren in Gondokoro noch 3 oder 4 Geistliche, 1863 wurde Heiligenkreuz, bald auch Gondokoro aufgegeben. Namentlich waren es die Sklavenhändler, welche in jeder möglichen Weise den Bestrebungen der Missionäre Hindernisse in den Weg legten. Seitdem haben evangelische Missionsgesellschaften von England und Schweden aus Stationen in Alexandria, Kairo, Chartum, Matamma eingerichtet. Auch in den nördlichen Grenzländern Abessiniens, bei den Barea und Kunama, haben im Frühjahr 1867 schwedische Missionäre sich niedergelassen. Indessen erscheint das ganze christliche Missionswerk in den Nillandschaften als ein höchst mißliches, während der Mohammedanismus reißend unter den heidnischen Völkerschaften zunimmt. Auch gefährdeten die politischen Intrigen, in welche die Glaubensboten sich häufig einließen, das Werk der

Verbreitung des Christentums. Mehr Erfolg hatten die militärischen Operationen des Chedive im Sudân. Dar Fur wurde erobert, aufgenommen und erforscht (Pfund, Purdy, Colston, Gordon, Prout) und die ägyptischen Grenzen im S. bis nahe an die Äquatorialseen erweitert. Das Rinnsal des Nils hinauf dehnten seit 1874 die ägyptischen Generalstabsoffiziere ihre Aufnahmen aus (Long, Chippendall, Watson, Linant de Bellefonds, Gessi). R. Gessi und Mason befuhren den Mwutan und stellten sein wahres Flächenverhältnis richtig. Den erstern begleitete Piaggia. In die Fußstapfen der Ägypter traten seit 1877 zwei ausgezeichnete deutsche Forscher, Schnitzler (Emin Bei) und Junker. Während der erstere die westlich vom obern Nil sich ausdehnenden Landschaften, welche südlich von den durch Schweinfurth explorierten gelegen sind, erforschte und auch am Ostufer des Nils die Territorien der Bari-, Latuka-, Schuli- und Madistämme durchzog, drang der letztere 1880—81 in die Niam-Niamländer und in jene der Monbuttu oder Mangbattu bis an den Uëlle und Bomokandi vor und stellte wie Schweinfurth die Behauptung auf, der Uëlle bilde den Oberlauf des Schari. Bohndorff kehrte von einer Reise im Dar Fertit glücklich zurück. Casati forschte 1882 in den Niam-Niamländern und wollte von da zum Congo vordringen, während der Holländer J. M. Schuver (1882) über Fadasi in das Gebiet des Jabus vorgedrungen ist. Die Kriegswirren, welche der »falsche Prophet« (Mahdi) am mittlern Nil und in Kordofan erregt, behindern zum Teil den Gang der Forschung. Die Oasengruppe im W. des untern Nils wurde vorwiegend zu archäologischen Zwecken besucht, desgleichen Kyrenaïka und die Oase Siwah. Durch die Erforschung dieses Gebiets zeichneten sich aus: Boutin, Cailliaud, Letorzec, Drovetti, Pananti, Della Cella, Pacifico (1817), Pacheco (1824), Minutoli (1820), Hoskins, Hamilton (1852) und Rohlfs (1869). Die Oasen am Nil erforschte Gerhard Rohlfs (1872—73) an der Spitze einer vom Chedive Ismail Pascha ausgerüsteten Expedition und in Begleitung von Zittel, Jordan und Ascherson. Schweinfurth erforschte Chargeh, Rohlfs und Stecker (1879) das vom O. her früher nicht erreichte Kufra; doch wurde ein Vordringen von Kufra nach Wadaï verhindert. Camperio durchzog 1881 Kyrenaïka im Auftrag der Mailänder Kommerziellen Gesellschaft.

Forschungsreisen im nördlichen Afrika.

Das von der Forschung arg vernachlässigte Gebiet von Tripolis wurde das Ausgangsland für Expeditionen, die den Karawanenweg nach dem Innern des Kontinents einschlugen. Tripolis selbst hat der Freiherr v. Maltzan durchzogen und beschrieben. Der Deutsche Hornemann war schon 1798 von Kairo über Siwah und Audschila nach Mursuk und dem Sudân gezogen, wo er verschollen ist. Nach ihm zogen 1817 Ritchie, Lyon, Depon und Belfort gegen Fezzan, wo die Expedition nach dem Tod Ritchies sich auflöste. Glücklicher waren 1822 die Engländer Oudney, Denham, Clapperton, welche nach Bornu und in die Haussastaaten vordrangen und viele Daten über den Sudân gesammelt haben. Major Laing gelangte 1825 von Tripolis über Insalah nach Timbuktu, wurde aber auf der Rückreise ermordet. 1849 rüstete die englische Regierung eine Expedition nach dem Sudân aus, bestehend aus den Forschern Richardson, Overweg und Barth, welche durch Barths Forschungen so hochbedeutend geworden ist. Man schlug den Weg von Tripolis über Fezzan nach Bornu ein. Richardson, dann Overweg (1853) starben in der Nähe von Kuka, nur Barth kehrte nach 5½ Jahren über Aïr oder Asben glücklich nach Tripolis und von da in die Heimat zurück. Barths Reisen haben weite Länderstrecken, neue Reiche und Völker der Welt erschlossen, und sein Reisewerk (Gotha 1856—58) ist unstreitig eine der größten Erweiterungen, welche die Geographie Afrikas durch einen einzelnen Forscher erhalten hat. Weniger glücklich war Vogel aus Leipzig, der 1853 als Naturforscher nachgesendet wurde und nach Barths Heimreise seine Forschungen weiter fortsetzte. Er fiel zu Wara in Wadaï 8. Febr. 1856, ein Opfer des Fanatismus. Die Aufgabe, seinen lange bezweifelten Tod festzustellen, veranlaßte außer der Heuglinschen Expedition auch die Unternehmungen v. Beurmanns und Gerhard Rohlfs'. Moritz v. Beurmann, schon früher durch Reisen in Ägypten, Nubien und im nördlichen Abessinien (1860—1861) bekannt, entschloß sich freiwillig zur Reise nach Wadaï. Er landete in Bengasi (1862), aber weder von Audschila noch von Mursuk und Wau aus gelang es ihm, die direkte Route nach Wadaï sich zu öffnen. Er ging demnach über Bilma nach Kuka, besuchte Jakoba und wurde bei seinem Eintritt in das Reich Wadaï in Mao, nordöstlich vom Tsadsee, im Februar 1863 ermordet. An Kühnheit und Ausdauer ihm gleich, hat Gerhard Rohlfs aus Vegesack, früher Mediziner, dann in französischen Kriegsdiensten und in Algerien mit arabischer Sprache und den Sitten des Islam bekannt geworden, 1861 zuerst von Tanger aus das westliche Marokko und die südlichsten Teile dieses Reichs (Wadi Draa, Oase Tafilet) besucht. Ein Versuch, von Algerien nach Timbuktu vorzudringen, scheiterte (1863); dagegen gelangte er 1864 vom nördlichen Marokko aus, als der erste Europäer, in arabischer Verkleidung über die Schneegebirge des Hohen Atlas bis nach Tafilet und Tuat. Da ihm hier ein im Nigergebiet ausgebrochener Krieg die Weiterreise nach Timbuktu unmöglich machte, wendete er sich über Ghadames nach Tripolis (29. Dez. 1864), kehrte von hier auf kurze Zeit nach Deutschland zurück, war aber bereits im Mai 1865 wieder in Ghadames und ging von da über Mursuk auf Wadaï zu. Allein auch ihm wurde der Weg in dieses Land nicht gestattet, er wendete sich nach Kuka und von da südwestlich über den Niger nach Lagos zur Küste; im Juli 1867 kehrte er nach Europa zurück. Rohlfs hatte somit den Kontinent seiner Breite nach durchmessen. Dem Italiener Matteucci glückte es 1880—81, von Suakin über Dar Fur, Wadaï, Bornu und Kano zur Nigermündung zu gelangen; doch erlag er den Folgen des Fiebers 1881 zu London. Buonfanti durchmaß den Kontinent 1881—83, indem er von Tripolis über Kuka, Kano, Timbuktu nach Lagos reiste. Der Franzose Duveyrier hat seit 1859 die algerische Sahara, Ghadames, Ghat und das Land der Tuareg untersucht, viele Positionen bestimmt und treffliche Detailkarten entworfen. Um den Sultan Omar von Bornu, der die deutschen Reisenden, welche in Kuka weilten, stets freundlich aufgenommen hatte, zu belohnen, beschloß der König von Preußen, eine Gesandtschaft mit Geschenken an ihn abzusenden. Betraut mit dieser Mission wurde 1869 Rohlfs, der indessen die Geschenke in Tripolis an Gustav Nachtigal übergab, während er selbst eine Reise durch

die Kyrenaika und Jupiter Ammons-Oase antrat. Zugleich mit Nachtigal brach Fräul. Alexine Tinné, eine mutige Reisende, nach S. auf, wurde aber schon unfern Mursuk von räuberischen Tuareg ermordet (Juni 1869). Nachtigal aber unternahm unter großen Gefahren eine Reise zu dem Reschadestamm der Tibbu, deren Land (Tu oder Tibesti) er als der erste Europäer erforschte. Halb verschmachtet und beraubt, langte er noch glücklich im Januar 1871 in Kuka an, wo er seine Geschenke dem Sultan übergab. Ein würdiger Nachfolger Barths, verwandte er die beiden folgenden Jahre zur Erforschung der Landschaften Borgu und Bodele nordöstlich vom Tsadsee und wies nach, daß der Gazellenfluß ein temporärer nordöstlicher Abfluß des Tsad sei. Von Kuka aus erforschte Nachtigal Bagirmi, drang nach Wadaï, das er gleichfalls erforschte, und vollendete nach Durchquerung Dar Furs 1874 die großartige Tour durch den mittlern Sudân bis an den Nil, die vor ihm noch kein Europäer zurückgelegt. Durch das musterhafte Werk, welches Nachtigal über seine Reise veröffentlichte, wurde unsre Kenntnis von A. ungemein erweitert. Dournaux-Dupéré und Joubert wollten von Algerien nach Timbuktu vordringen, doch ihr Plan mißlang. Der Deutsche v. Bary verlor sein Leben in Aïr auf dem Weg nach den Nigerländern (1877), und Krause war es auch nicht gegönnt, tiefer in das Innere des Ahaggar- oder Hogarlands zu gelangen.

Tunis und Algerien sind das Revier französischer Forscher. Große Verdienste um die Kenntnis dieser Länder erwarben sich Bory de Saint-Vincent, der 1840—44 die Exploration scientifique de l'Algérie leitete, französische Heerführer (Cavaignac, Pélissier, Durrieu, Duboc, Chevarrier, Dubosquet), Berbrugger, Cosson (Botaniker), Marès, Bonnemain, Desor, Escher von der Linth, Wimpffen, Tiraut, Rebatel, de Colomb, dann Colonieu und Bouvin, welche nach Gurara vordrangen, Bu Derba, der unermüdliche Henri Duveyrier, welcher die algerische Sahara so gründlich erforschte (1860), Rohlfs, M. Wagner, Soleillet, der 1874 Insalah besuchte, Largeau (1875), Aucapitaine, Flatters u. v. a. Die Idee, die Region der algerischen Schotts unter Wasser zu setzen und so eine Art Binnenmeer in Algerien zu schaffen, ist vielfach ventiliert worden (Roudaire, Stache) und dürfte durch Ferd. v. Lesseps endlich verwirklicht werden. Der Bau einer Saharabahn von Algier oder Tripolis aus liegt noch in weiter Ferne.

In Marokko forschten Lemprière (1789), Olaf Agrel, Ali Bei el Abassi (1803—1805), Röntgen, der Engländer Gray Jackson (1804), Graberg v. Hemsö (1815—23), Cosson, Didier, Keating. Eine große Anzahl von europäischen Gesandtschaften an den Hof des Sultans lieferte gleichfalls Material. Vidal, Botteler, Schott (1835), Barth, Berbrugger, Lambert, de Murga (1863), Richardson, Rohlfs, Gattel (1865), Balansa, Beaumier ließen sich die Erforschung Marokkos ernstlich angelegen sein. In neuester Zeit haben Hooker, Maw und Ball (1870), Noll, Grenacher, v. Fritsch, J. Rein und Koch das Land naturwissenschaftlich erforscht und auch Des Portes, François, Parisot (1877), ferner v. Conring, Décugis, Duro, Leared Materialien im Land gesammelt. Wichtige neue Daten hat uns Lenz geliefert, der 1880 von Marokko über Timbuktu glücklich zum Senegal gelangte; 1883 ist Foucauld quer durch Marokko von SW. nach NO. gereist.

Vordringen vom Westen.

Von Westen aus wurde zunächst die Lösung des Problems des Niger in Angriff genommen. Houghton, Watt und Winterbottom waren nur wenige Meilen tief in das Binnenland Westafrikas gedrungen. Der Schotte Mungo Park erreichte vom Gambia aus 1795 den Niger in Bambarra und rettete sich, wenn auch krank und ein Bettler, zu den Mandinka zurück, von wo ihn ein Sklavenhändler 1797 zum Gambia geleitete. Noch einmal drang er von da, aufs reichlichste ausgerüstet, durch unwegsames Gebirgsland zum Niger vor; aber von 43 Begleitern brachte er nur 8 krank und entkräftet an den Strom. Auf einem Boot, welches er selbst gebaut, trat er die verhängnisvolle Stromfahrt 19. Aug. 1805 an. Nach vergeblichen Versuchen, sich mit den Anwohnern friedlich zu verständigen, begannen die Angriffe der Tuareg von Kabara unterhalb Timbuktu. Zuletzt allein im heldenmütigen Widerstand, fuhr Mungo Park den Strom hinab, um nahe am Ziel bei Bussa ein ruhmvolles, doch nutzloses Ende zu finden. Peddie, Campbell und Cowdrey (1815) erlagen am Senegal dem Klima, de Gray und Dochard kamen (1816—21) bis Galam. Der Franzose Mollien hatte 1818 von Senegambien aus den Versuch gemacht, ins Innere einzudringen; mußte er auch von Timbo aus wieder zurückkehren, so verdankt man ihm doch die Kenntnis der Quellen des Senegal, Gambia und Rio Grande. Clapperton drang noch einmal 1826 von S. her von Benin bis Sokoto vor, wo er 1827 starb; nur der treue Diener des Reisenden, Richard Lander, kehrte mit dessen Tagebüchern glücklich nach England zurück. Was keinem von diesen Männern gelungen war, Kunde von Timbuktu, dem letzten Ziel aller dieser Reisen, zurückzubringen, das sollte einem Franzosen, René Caillié, gelingen, welcher als ein schutzloser Abenteurer im Bettlergewand 1824—28 ganz Nordwestafrika durchzog, unbemerkt in seiner Verhüllung Timbuktu besuchte und glücklich über Marokko heimkehrte. Er wurde von den Engländern als Aufschneider und Lügner verschrieen, bis die Folgezeit seine Glaubwürdigkeit unwidersprechlich erwies. Das von Mungo Park vergeblich erstrebte Ziel erreichte Clappertons Diener, der genannte Richard Lander. In Begleitung seines Bruders John drang derselbe von Badagry an der Sklavenküste aus zum Niger nach Bussa vor und verfolgte glücklich den Strom bis zu seiner Mündung; 1832 fuhr er zum zweitenmal im Dampfboot unter Laird den Niger stromaufwärts. Unter Oldfield wurden bis 1834 diese Fahrten zur Erforschung des untern Niger fortgesetzt. 1841—42 wurde eine neue Expedition unter Kapitän Allens Führung ausgesendet; sie sollte am untern Niger eine Ansiedelung freier Neger gründen, aber Sumpffieber wurden Ursache, daß das menschenfreundliche Unternehmen mißlang. Unter seinen Opfern war R. Lander, und neben ihm ruht, auf Fernando Po, Vogel aus Berlin, der als Naturforscher die Expedition begleitete. Sehr viel thaten auch in der Folgezeit für die Erforschung des Nigerlaufs und der angrenzenden Länder Crowther, Beecroft, Gambier, Adlam, Knowles, Bourchie, Girard, Mollinieux u. a. m. Durch die Ergebnisse der Barthschen Reise angeregt, erfolgte später (1854) noch eine englische Expedition unter Baikie nach dem sogen. Tschadda (Binuë), auf welcher

Jola, der südliche Endpunkt der Barthschen Reise in Adamáua, nahezu erreicht wurde. Der Deutsche Flegel unternahm vom Niger aus eine Reise nach Sokoto, drang dreimal nach Adamáua vor, entdeckte hier bei Ngaundere die Quelle des Binuë und beabsichtigt, vom Binuë direkt den Congo zu erreichen. Von den Besitzungen am Senegal aus versuchte man wiederholt, zu den durch Rassenkriege zerrütteten Landschaften am obern Niger vorzudringen, so 1841 unter Thomson nach Timbo und 1843 und 1846—1847 unter Raffenel. Leopold Panet hat 1852 von St.-Louis über Adrar nach Mogador und Ibn Moghdad (1861 auf demselben Weg) die westliche Sahara durchschritten. Von Senegambien aus, wo die Franzosen von Jahr zu Jahr ihr Gebiet, ihre Handelsverbindungen und die Landeskultur erweitern, haben Hecquard 1853 Futa Dschallon, Pascal 1859 Bambuk und A. Lambert 1860 das Land Futa Dschallon, Braouézec 1858—59 Futa, Mavidal Senegambien, Aliun Sal und Bourel 1860 Walata, H. Vincent 1860 Adrar, Schiffsleutnant Mage und Marinearzt Quintin 1863—66 das Nigergebiet von Sansanding bis Segu erforscht, ohne indessen Timbuktu, wie sie wünschten, erreichen zu können. In neuester Zeit gaben sich die Franzosen alle Mühe, ihre Herrschaft vom Senegal aus bis an den Niger auszudehnen. Die Expeditionen Gallieni (1880) und Desbordes (1881—82) verliefen nicht glücklich; doch gelangen die Führung eines Telegraphen bis Kita und die Abschließung eines Vertrags mit dem Herrscher von Segu. Alle diese Bemühungen gelten der Anlegung einer Eisenbahn bis zum Niger. Bayol erforschte 1881—82 Futa Dschallon, wo er es übrigens schon mit britischer Konkurrenz zu thun hatte (Gouldburys Expedition 1881). Dieselbe Landschaft besuchten 1879—1880 auch die Franzosen Aimé Olivier und Gaboriaud, die eine Eisenbahn von der Sierra Leone-Küste bis Timbo zur Ausführung bringen wollen.

Auch von der Nordguineaküste wurden zahlreiche Expeditionen nach dem Innern des Kontinents unternommen, denen die Erforschung von Dahomé und Aschanti zu danken ist. Ricket bereiste 1812—1813 und Bowdich 1817—18 Aschanti, Adam 1823 Dahomé, Freeman und Chapman 1838—1843 Dahomé und Aschanti; ebenso bereisten seit 1840 Forbes und Norris Dahomé, Cruickshank 1850 die Goldküste, Hornberger und Brutschin 1853 die Sklaven- und Goldküste, Borghero 1862 Dahomé, Bonnat 1866—68 Aschanti. Winwood Reade drang 1868—70 bis Farabana vor, Anderson gelangte 1868 bis Musardu, Ramseyer und Kühne wurden 1870 in Aschanti in Gefangenschaft gehalten. Blyden forschte 1872 in Sierra Leone; der englische Feldzug gegen Aschanti (1873) brachte der Wissenschaft auch manchen Gewinn. 1875—76 stellte Bonnat seine wertvollen Forschungen am Volta an, und 1879 gelang es Moustier und Zweifel, von der Guineaküste aus die Quellen des Niger zu entdecken. Der Niger, in dessen Delta französische Offiziere, wie Kapitän Brognard de Corbigny seit Ende 1862, Charles Girard 1866 und 1867 u. a., mit kartographischen Aufnahmen beschäftigt waren, und dessen Lauf landeinwärts durch den britischen Leutnant Glover aufgenommen wurde, erschließt sich dem Handel mehr und mehr, wogegen, schon der klimatischen Verhältnisse wegen, an eine Festsetzung der europäischen Kultur in diesen Gegenden vorderhand nicht zu denken ist. Der durch Erforschung des Tanganjika bekannte Kapitän Burton und der Botaniker Gustav Mann haben uns 1859—62 den mächtigen Gebirgsstock des Camerun im O. des Nigerdelta kennen gelehrt; der letztgenannte hat auch die Flora der Küsten sowie der Insel Fernando Po gründlich studiert. Weitere Forschungen im Camerungebiet stellten 1872—73 die deutschen Naturforscher Reichenow, Buchholz und Lühder an, von welchen der letztere dem Klima erlag. Auch Grenfell, Roß und Comber haben die Landschaften an der Camerunbai erforscht. Weiter südwärts hat Paul Belloni du Chaillu seit 1856 die Mündung des Gabun und südlich von derselben die Mündungen des Ogowe, der mit Wasserfällen vom Hochland herabkommt und an der Westküste unter dem Äquator mündet, erforscht und uns die ersten nähern Nachrichten über den Gorilla mitgeteilt. Auf einer zweiten Reise drang er 1864 bis in das Land Aschango vor, wo er in den Obongo ein merkwürdiges Zwergvolk fand. Andre Forschungsreisen im Gebiet des Ogowe unternahmen 1861 Griffon du Bellay und Serval, 1864 Genoyer und 1866 Walker, 1867 die Franzosen Aymes und Barbedor; um die Küstenaufnahmen machte sich dort de Langle verdient. Im J. 1873 explorierten wieder Walker und Schulze, dann de Compiègne und Marche den Ogowe, und Lenz begann an diesem Strom seine Thätigkeit. Am weitesten nach O. drang Savorgnan de Brazza vor (1877 ff.), welcher die Quellflüsse des Ogowe auffand und bis an den Congo gelangte. Brazza beabsichtigt, hier eine französische Kolonie zu gründen, nachdem er bereits Territorien für dieselbe gewonnen haben will und reiche Mittel zur Durchführung seiner Pläne von der Republik erhalten hat. Weiter südlich in Congo war der Expedition Tuckeys 1816 Robertson gefolgt, darauf Kommodore Owen. Joaq. Rodr. Graças Reise durch das Gebiet des Coanza tief in das obere Gebiet der Zuflüsse des Congo kam erst später zur Kenntnisnahme Europas. San Salvador, die verschollene, einst mächtige Hauptstadt Congos, wurde 1857 von Adolf Bastian besucht. Ladislaus Magyar, ein Ungar, der 1847 nach dem Congo kam, setzte sich durch die Heirat mit der Tochter eines Negerhäuptlings in Bihé in den Stand, begleitet von den bewaffneten Sklaven seiner Frau tief in das Innere einzudringen. Er durchforschte 1850—51 und 1852 das weite Gebiet des Coanza, des Kasai und obern Sambesi, wodurch Livingstones Forschungen (s. unten) wesentlich erweitert wurden. Von der ganzen Küste Südwestafrikas von 5° nördl. bis 5° südl. Br. ist nur der Saum von durchschnittlich 75 km Breite bekannt; alles Land, welches hinter den Küstengebirgen liegt, ist terra incognita. Hier bietet sich den Forschern ein besonders günstiges Feld. Die 1873 in Berlin gegründete Deutsche Afrikanische Gesellschaft hat unter Güßfeldt eine Expedition ausgerüstet, welche von Kabinda an der Loangoküste in das Innere vordringen sollte, aber von vielem Mißgeschick heimgesucht wurde. Etwas weiter südlich haben in demselben Jahr die Engländer unter Leutnant Grandy dieses Gebiet in Angriff genommen. Während die Hauptexpedition unter Güßfeldt nur wenige Meilen tief in das Binnenland einzudringen vermochte, haben die Sendboten der genannten Gesellschaft in der Folgezeit große Überlandtouren gemacht, und es ist einem von ihnen sogar gelungen, den Kontinent zu

durchqueren. Lux kam nur bis Kimbundu, Pogge dagegen 1876–77 bis Mussumba, der Residenz des Muata Jamvo, des Beherrschers des großen Lundareichs. Schütt (1879) war bemüht, die Residenz des Muata Jamvo, welcher Fürst die Reisenden nicht weiter gegen O. vordringen läßt, zu umgehen, und gelangte auf dem Rückweg aus dem Lundareich, nach NW. sich wendend, bis zum Mai (6° 53′ südl. Br. und 22° 10′ östl. L. v. Gr.). Leider sind Schütts Angaben nicht verläßlich. Buchner (1879) sollte beim Muata Jamvo eine Station einrichten, durfte zwar auch nicht weiter gegen O. ziehen, hat aber die Ethnographie Westafrikas sehr bereichert. Pogge brach 1880 mit Leutnant H. Wißmann von Angola aus gegen O. auf. Beide umgingen Muata Jamvos Residenz und gelangten, den Lubilasch und andre große dem Congo tributäre Ströme übersetzend, bis Nyangwe, von wo aus Wißmann die Durchquerung des Kontinents bis Sansibar vollendete, während Pogge vom Nyangwe aus nach dem Westen zurückkehrte, wo er (in Loanda) bald darauf starb. Seine Arbeit nahm 1884 eine neue Expedition auf, bestehend aus den Leutnants Schulze und Kunth, dem Dr. Wolff als Anthropologen und dem Botaniker Büttner. Major Mechow, ein andrer Sendling der Afrikanischen Gesellschaft, drang den Quango entlang gegen N. vor. Stanley, der Entdecker des Congolaufs (s. unten), bereicherte, indem er im Auftrag der Internationalen Afrikanischen Association Stationen am untern Congo anlegte, durch zahlreiche neue Daten unsre Kenntnis des Congobeckens. Er ist den Congo aufwärts bis zum Aruwimi vorgedrungen, welchen Strom er mit Schweinfurths Uëlle identifiziert. Brazza und Mizon bereisten noch das Gebiet zwischen Ogowe und Congo. Auch die Portugiesen, welche ihre Kolonien an der Westküste arg vernachlässigten, treten in der neuesten Zeit als Forscher auf. Eine große von der portugiesischen Regierung ausgerüstete Expedition trug reiche Früchte. Ein Teilnehmer derselben, Serpa Pinto, durchquerte 1878 f., von Bihé aus durch das Land der Gangella, Ambuella und Luina ziehend, längs des Sambesi bis Natal den Kontinent, während Capello und Ivens dem Thal des Quango entlang gegen N. zogen und auch reiches Material sammelten. Vom Cunene südöstlich vorzubringen, ist ihnen nicht gelungen. Von ältern portugiesischen Reisen in den westlichen Provinzen wären jene des Travassos Valdez und J. Monteiro (1858–73) zu erwähnen. Sonst bereisten diese Territorien noch Wawra, Welwitsch (1853–1865), Duparquet, John, Livingstone, Cameron u. a.

Forschungsreisen im Süden.

Wenden wir uns nun dem Süden Afrikas zu, wo in der neuern Zeit kaum minder wichtige Entdeckungsreisen als im NW. und in den Nilländern stattfanden. Die Kolonialpolitik Hollands macht es erklärlich, warum vom Kapland aus, welches bereits 1652 von den Holländern in dauernden Besitz genommen worden war, lange Zeit so wenig für die Entdeckung des Innern geschehen ist. Erst 1777 wurde durch Gordon der Oranjefluß entdeckt, 1778 durch Patterson dessen unterer Lauf. Mit der Besitznahme des Kaplandes durch die Engländer beginnt die Zeit der Entdeckungen auch für diesen Teil Afrikas. John Barrow und Lichtenstein drangen, jener zu den Kaffern, dieser zu den Betschuanen, ins Innere vor. Evangelische Missionäre waren schon 1737 von Herrnhut nach Guinea und zum Kap ausgesendet worden. Mit denen der Mährischen Brüder verbanden sich jetzt die Bemühungen der Wesleyaner, das Christentum unter der einheimischen Bevölkerung zu verbreiten; aber erst von 1807 an drangen die Missionäre tief ins Innere ein und ließen sich unter den freien Völkern nieder. Campbell durchzog das Oranjeflußgebiet und gründete Missionen unter den Betschuanen. Zu den englischen (Campbell, Moffat, Philip, Hamilton, Kay) gesellten sich später französische und deutsche Missionäre (Haug, Hahn, Rath), so daß nach und nach der Schleier, der bis dahin Südafrika bedeckt hatte, gelüftet wurde. Burchell, Thompson, Andrew Smith, Steedmann, Kapitän Alexander (Entdecker des Damalandes), Harris, später Andersson schlossen sich als Entdecker an. Mit der Zeit der Auswanderung der unzufriedenen holländischen Ansiedler (Boers), von 1835 an, beginnt auch für die bis dahin schwer zugänglichen Länder des Südostens die Zeit der Entdeckungen. Große Nimrode, wie Gordon Cumming und der unter den Fußtritten eines verwundeten Elefanten gebliebene Schwede Wahlberg, dann Gassiot (1851), Galton, Fr. Green (1852), Sandersson, Baldwing, Southerland drangen tief ein, keiner aber so weit als der Missionär David Livingstone. Eine Ära neuer Entdeckungen begann, als derselbe, der sich seit 1841 in Südafrika niedergelassen, 1849 den Ngamisee, den ersten der großen Süßwasserseen, die seitdem im Innern Südafrikas aufgefunden wurden, erreichte. Als der erste Nichtportugiese durchquerte er 1853–56 den ganzen südlichen Kontinent von Loanda bis Quillimane an der Ostküste, erforschte 1858–64 das Gebiet des Sambesi, entdeckte dabei die Seen Nyassa und Schirwa und trat 1866 seine letzte große Reise an: von Sansibar und den Rowuma aufwärts bis zum Nyassasee, von da nach dem Südende des Tanganjika und nordwestlich weiter bis zur Hauptstadt des Cazembe, wo er im Mai 1868 ankam und freundliche Aufnahme fand (Entdeckung des Lualaba sowie der Seen Moero und Bangweolo). Im folgenden Jahr sich nach Udschidschi am Tanganjikasee wendend, erforschte er von hier aus das Manjuemaland und kehrte dann nach Udschidschi zurück, wo ihn der zur Auffindung des in Europa Verschollenen ausgesandte Amerikaner Stanley 1871 antraf. Nachdem beide noch das Nordende des Tanganjika durchforscht, starb Livingstone 1873 zu Italo am Bangweolo. In seine Fußstapfen tretend, haben zahlreiche Forscher unsre Kenntnis Südafrikas weiter ausgebaut. Baines und Chapman (1858 ff.), Grout, Kretschmar, de Froberville, Döhne, Casalis, Hardeland, Josaphat und Theophil Hahn, Wangemann (1866 f.), Calderwood, Baldwing, Andersson durchzogen von der Walfischbai das Land bis an den Sambesi; der Zoolog Fritsch durchwanderte den Oranjefreistaat und das Betschuanenland drei Jahre lang (1864–66); Bleek erforschte die südafrikanischen Sprachen. Der Württemberger Karl Mauch hat von Potschefstroom aus auf wiederholten Reisen das Reich Mosilekatses erforscht und dabei Goldfelder am Tati entdeckt, die eine Zeitlang sanguinische, nicht bewährte Hoffnungen erregten. Im J. 1872 durchzog er ganz Südostafrika bis an den Sambesi, wobei er die Ruinenstätte Zimbabije entdeckte, welche man mit dem Salomonischen Ophir in Verbindung zu setzen versuchte. In demselben Gebiet forschten 1869 Eduard Mohr und A. Hübner,

dann Krönlein, Thomas, Griesbach, Button, Merensky, während Vincent Erskine den untern Lauf des Limpopo, namentlich dessen Mündung, auffand (1868—75). In neuester Zeit (1872 ff.) forschten in Südafrika Elton, Berthoud, Cohen, Kope, Oates, Ernst v. Weber, Lady Barker, Stevenson, Morton, Palgrave (1876), Depelchin (1879) und der österreichische Reisende Holub, der neuerdings in Südafrika thätig ist. Der englische Krieg gegen die Zulu und Boers rief eine förmliche Litteratur über Südafrika hervor.

Forschungsreisen im Osten. Die Inseln.

Von der Ostseite des Kontinents war 1789 Lacerda nach der Residenz des Cazembe gezogen, desgleichen später (1831) Monteiro und Gamitto, während Guillain die Küsten erforschte. Mosambik erforschte Peters. Im J. 1843 bereiste Krapf und seit 1846 J. Rebmann die Suahelíküste, und beide Missionäre zogen Erkundigungen über die Schneeberge und Äquatorialseen ein, desgleichen Erhardt. Erst 1856 ff. entdeckten Burton und Speke den Tanganjika und 1860 f. Speke und Grant den Ukerewe, damit war auch das zwei Jahrtausende alte Rätsel des Nils zum Teil gelöst. Die philanthropischen Bestrebungen der Briten, welche in der Gründung der Universitätsmission am Nyassa Ausdruck fanden, waren von keinem Glück begleitet.

Im äquatorialen Osten, wo deutsche Missionäre durch die Entdeckung der Schneeberge vorgearbeitet hatten, wurde durch deutsche Forscher ein weites neues Gebiet der Wissenschaft erschlossen. Baron v. d. Decken drang 1861 und 1862 mit dem englischen Geologen Thornton bis an den Kilima Ndscharo vor, und auf einer zweiten Reise nach diesem Schneeberg gelang es ihm mit O. Kersten aus Altenburg, denselben bis zur Höhe von 4300 m zu ersteigen, nicht aber, das Land der feindseligen Massai zu durchreisen. Eine neue Expedition mit zwei eigens in Europa erbauten Dampfern im Juli 1865 führte v. d. Decken auf dem Dschubb stromaufwärts bis über Bardera; aber das Schiff scheiterte 26. Sept., und v. d. Decken wurde nebst Link ermordet. Seine Begleiter entkamen nur teilweise unter Brenners Leitung. Letzterer ward von der Familie beauftragt, Nachforschungen nach dem Schicksal der Ermordeten anzustellen; er konstatierte deren trauriges Ende und machte gleichzeitig höchst interessante Reisen im Lande der südlichen Galla, während der mit gleichem Auftrag ausgesandte Württemberger Theodor Kinzelbach zu Makdischu im Somalland 1868 dem klimatischen Fieber erlag. 1865—67 verbreiteten in den Gallaländern Krapf, Wakefield und News das Christentum.

Von O. aus trat, um Livingstone aufzusuchen, 1873 V. L. Cameron einen Marsch nach dem Innern des Kontinents an. In Udschidschi angelangt, umsegelte er den Tanganjika und schlug sich hierauf über Nyangwe an das rechte Ufer des Lualaba durch Urua, an den Kassali- oder Kilandschasee und von diesem quer durch den Kontinent bis nach Angola durch. Noch großartiger war die zweite Reise des oben genannten Henry Stanley. Im November 1874 trat er von Sansibar aus den Marsch nach dem Ukerewe an, den er umfuhr, zog von hier durch Uganda zum Mwutan (Albert Nyanza), entdeckte, gegen SW. sich wendend, den Akanyaru oder Alexandrasee und erreichte, noch weiter gegen S. ziehend, den Tanganjika, den er gleichfalls befuhr und erforschte. Nachdem er Udschidschi verlassen und durch Manjuema an den Lualaba gelangt war, machte er die epochemachende Fahrt diesen Strom abwärts, der sich als mit dem Congo identisch erwies, dessen Mittellauf und bis über den Äquator nach N. reichende bogenförmige Windung Stanley daher entdeckt hat.

Von besonderer Wichtigkeit waren in der Folgezeit die von der Ostküste Afrikas nach dem Innern unternommenen Reisen von Price, die Erforschung der Landschaften am nördlichen Nyassa durch Elton und Cotterill (1877), Youngs Beschiffung dieses Sees, die Thätigkeit der Missionäre in der Station Livingstonia am Nyassa, die aufopferungsvolle und an Leiden reiche, jedoch kurze Wirksamkeit der Glaubensboten in Uganda und am Ukerewe, Wilson, O'Neill, Clarke, Smith, Felkin, Hore (1879—1880), die Reise des Geologen J. Thomson an den Nyassa und Tanganjika und die Entdeckung des Hikwasees durch denselben (1878—80), die Thätigkeit Cravens, Hildebrandts, Raffrays, Denhardts und Fischers an der Ostküste, die Reise des unglücklichen Abbé Debaize (1878) und jene K. Johnstons, dessen Nachfolger eben J. Thomson wurde, Marnos kurze Rekognoszierungstour u. die Thätigkeit der Sendlinge der Internationalen Afrikanischen Association in Brüssel (Crespel, Cambier, Maes, Wautier, Dutrieux, Popelin, v. d. Heuvel, Carter u. a.), welche durch zahlreiche Todesfälle so häufig gestört wurde. Auch die von der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland begründete Station ward durch Elementarereignisse heimgesucht. Böhm und Reichardt reisten an den Bangweolosee, Kaiser starb.

Den Küstenrand des Somal- und Gallalandes nahm Kapitän Guillain sorgfältig auf (1846—48). Im J. 1853 zog Burton mit Stroyan, Speke und Herne bis Harar; Heuglin erforschte die Landschaft um Massaua, und der Pater Léon des Avanchers zog Erkundigungen über das Innere der Galla- und Somalländer ein (1858). Später (1871) erforschte Kapitän Milles die Gegend um das Kap Gardafui, und 1874 erlag Haggenmacher den Streichen wilder Galla, nachdem er einen Vorstoß bis zur Landschaft Habar, wo die Somalhochebene beginnt, vom N. her ausgeführt. Von besonderm Erfolg begleitet war in den Grenzländern am Roten Meer die Thätigkeit Munzingers, der im Dienste des Chedive stand und die Ausbreitung der ägyptischen Herrschaft am Westufer des Roten Meers beförderte. Nach der Eroberung von Harar durch die Ägypter (1875) wurde auch dieses Gebiet in den nähern Bereich der Forschung gezogen und wiederholt besucht, zuletzt (1882) von Baron John Müller und Sacconi; Giulietti war daselbst 1880 ermordet worden. Révoil forschte 1877—78 an mehreren Punkten der Nord- und Ostküste des Somallandes, ebenso 1875 Hildebrandt. Seitdem sich die Franzosen in Obok, die Italiener in der Assabbai festgesetzt, wird der Verkehr mit Schoa durch das Thal des Hawasch etwas lebhafter. Italienische Reisende (Antinori, Cecchi, Martini, Chiarini, Graf Antonelli 1880—82) ließen sich die Erforschung dieser Gegend angelegen sein, und in neuester Zeit hat die italienische Regierung eine eigne Expedition nach Schoa beordert, von wo aus kurz vorher (1882) der Franzose Soleillet nach den südlichen Grenzländern Abessiniens, Kaffa und Enarea, abgegangen war. Dieser Reisende trägt sich sogar mit dem Gedanken der Anlage einer Eisenbahn von der Tadschurrabai nach Schoa.

Abessinien ward ein von Reisenden gern und oft besuchtes Gebiet und zählt mit Recht zu den

bekanntesten Territorien Afrikas. 1805—10 bereiste es H. Salt, 1821—25 die Deutschen Hemprich und Ehrenberg, 1832—33 Ed. Rüppell, 1834—1843 Isenberg, Krapf und andre Missionäre; 1837 ließ sich im Lande der Naturforscher Schimper nieder, 1838—48 erforschten das Land die Brüder d'Abbadie, 1839, 1842—44 Rochet d'Héricourt, 1840—42 Ferret und Gallinier, van Beke, 1841 Harris, zu Beginn der 40er Jahre Parkyns, Trémeaux, 1851 Sapeto, 1852—53 Th. v. Heuglin, 1854—61 W. Munzinger, 1860 bis 1863 Heuglin, Steudner und Kinzelbach. 1861—62 bereiste S. Baker die Landschaften am Atbara. Der englische Feldzug gegen Kaiser Theodor (1867—68), an dem auch Rohlfs teilnahm, rief viele Publikationen über das Land ins Leben. In den 70er Jahren forschten in dieser afrikanischen Schweiz Antinori, Piaggia, Raffray, Mitchell, Reinisch, und in jüngster Zeit durchzogen das Land (1881) Rohlfs und Stecker.

Von den Inseln wurden besonders die westlichen viel und genau untersucht. Bory de Saint-Vincent, Dupetit-Thouars, Leopold v. Buch, Barker, Webb und Berthelot, Fritsch, Hartung, Löher, welche A. v. Humboldt folgten, verdanken wir eine Reihe namhafter Werke über die Kanarischen Inseln. Madeiras mildes Klima hat mehrere Monographien englischer und deutscher Ärzte, die ihre Kranken dahin senden, veranlaßt; dem deutschen Botaniker Schacht verdankt man eine Skizze der dortigen Naturverhältnisse, Mason, Eckersberg, Schacht, Hochstetter, Smyth u. a. eine weitere Reihe guter Publikationen. Auch Madagaskar, das sich lange europäischem Einfluß zu entziehen wußte, ist uns, namentlich seit bei dem herrschenden Volk der Howa das Christentum zur Geltung gelangte, neuerdings mehr und mehr bekannt geworden. Leguével de Lacombe, Charnay, Barbié du Bocage, unsre Landsmännin Ida Pfeiffer und vor allen der englische Missionär W. Ellis, neuerdings aber in großartiger Weise Alfred Grandidier haben viel für die Erforschung dieser »Perle des Indischen Ozeans« gethan. Andre Forscher, die diese Insel bereisten, sind: Dupré, Lacaille, Sachot, M'Leod, Pollen, Lacaze, Sibree, Mullens, Laillet, Bordier, Hildebrandt, Audebert u. a. Die Maskarenen weisen gleichfalls eine ganze Litteratur auf; die neuern Werke über dieselben stammen von Flemyng, Roussin, Drasche, Pajot u. a. m. Die Kapverdischen Inseln erforschte in neuester Zeit geologisch Dölter. — Der vereinten Anstrengung der wissenschaftlichen Welt, welche namentlich in dem Bestreben der Brüsseler Internationalen Afrikanischen Association ihren Ausdruck findet, wird es wohl nach und nach gelingen, die ungeheuern entweder noch gar nicht oder doch nur sehr mangelhaft erforschten Territorien Afrikas zu erforschen und der Kultur zu gewinnen.

[Litteratur.] Für die Kenntnis Afrikas bilden selbstverständlich die Berichte der im vorhergehenden Abschnitt chronologisch aufgeführten Forschungsreisenden die Hauptquelle. Es ist deshalb im speziellen auf die betreffenden Einzelartikel (Barth, Livingstone, Stanley 2c.) zu verweisen, und wir beschränken uns bei nachstehenden Angaben auf die brauchbarsten Werke allgemeinen Inhalts aus der spärlichen Litteratur über den gesamten Erdteil A.: Ritter, Afrika (»Erdkunde«, 1. Bd., 2. Aufl., Berl. 1822); Gumprecht-Delitsch, Handbuch der Geographie von A. (2. Aufl., Leipz. 1866); Johnston, Africa (Lond. 1877); Chavanne, A. im Licht unsrer Tage. Bodengestalt und geologischer Bau (Wien 1881); Derselbe, Afrikas Ströme und Flüsse (das. 1883); Hartmann, Die Völker Afrikas (Leipz. 1879); Derselbe, Die Nigritier (Berl. 1876); Ratzel, Völkerkunde, Bd. 1 (Leipz. 1885); Robert, A. als Handelsgebiet (Wien 1883); »Der Weltteil A. in Einzeldarstellungen« von R. Hartmann u. a. (Leipz. 1883 ff.).

Zur Entdeckungsgeschichte: Paulitschke, Die geographische Erforschung des afrikanischen Kontinents (2. Aufl., Wien 1880); Derselbe, Die Afrikalitteratur in der Zeit von 1500 bis 1750 (das. 1882); Jones, Africa. History of exploration from Herodotus to Livingstone (New York 1875); Adan, Itinéraire suivi des principaux voyageurs de l'Afrique (Brüss. 1880, mit Karte). Spezialwerke: Roscher, Ptolemäos und die Handelsstraßen in Zentralafrika (Gotha 1857); Vivien de Saint-Martin, Le nord d'Afrique dans l'antiquité (Par. 1863); Knötel, Der Niger der Alten (Glog. 1866); Knütgen, Die Ansichten der Alten über die Nilquellen (Neiße 1876); Cooley, Ptolemy and the Nile (Lond. 1854); Derselbe, The Negroland of the Arabs (das. 1860); Stüwe, Die Handelszüge der Araber unter den Abbassiden durch A., Asien und Osteuropa (Berl. 1836); Kunstmann, A. vor der Ankunft der Portugiesen (Münch. 1853); Wappäus, Untersuchungen über die geographischen Entdeckungen der Portugiesen unter Heinrich dem Seefahrer (Götting. 1842); Santarem, Recherches sur la priorité de la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique (Par. 1842); Gravier, Recherches sur les navigations européennes faites au moyen-âge aux côtes occidentales d'Afrique (das. 1878); Paulitschke, Die geographische Erforschung der Adâlländer und Harars in Ostafrika (Leipz. 1884). — Über die Fortschritte der Afrikaforschung berichten die »Mitteilungen der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland« (redigiert von Erman in Berlin) und »L'Afrique explorée et civilisée (redigiert von Moynier in Genf). — Karten von A. lieferten Ravenstein, de Lannoy, Hahn (Damaland), Petermann und Hassenstein, Andree und Scobel (Leipz. 1884, 4 Bl.); Wandkarten von Kiepert, Berghaus, Chavanne.

Afrikanische Gesellschaften, Vereine, welche sich die Erforschung Afrikas, namentlich des noch unbekannten Innern, zur Aufgabe machen. Der erste Verein dieser Art war die 1788 gegründete African Society in London, an deren Spitze der Kartograph Renneh und William Young standen. Aus diesem Verein, der zahlreiche Forschungsreisende, darunter den Entdecker des Niger, Mungo Park, und den Deutschen Hornemann, aussandte, ging 1830 die Londoner Geographische Gesellschaft hervor. Angeregt durch die epochemachenden Entdeckungen Livingstones, konstituierte sich dann auf Veranlassung A. Bastians und der Berliner Gesellschaft für Erdkunde 19. April 1873 eine »Deutsche Gesellschaft zur Erforschung Äquatorialafrikas« zu Berlin, welche, von seiten des Deutschen Reichs durch bedeutende Mittel unterstützt, 1873—77 eine ganze Reihe von Reisenden aussandte, so Paul Güßfeldt an die Loangoküste, Lenz an den Ogowe, Pogge und Wißmann in das Reich des Muata Jamvo u. a. Unterdessen war auf Anregung des Königs der Belgier im September 1876 zu Brüssel durch die Präsidenten der europäischen geographischen Gesellschaften und hervorragende Afrikareisende eine Internationale Afrikanische Gesell-

schaft gegründet worden, an deren Spitze unter dem Präsidium des Königs die Commission internationale d'exploration et de civilisation de l'Afrique in Brüssel trat. Außer der Erforschung Afrikas zieht diese Gesellschaft die Einführung von Handel und Zivilisation und die Unterdrückung des Sklavenhandels mit in ihr Programm; sie sendet Einzelreisende aus und errichtet an der Küste und im Innern Stationen, die teils einen wissenschaftlichen Charakter haben, teils Handels- und Zivilisationszentren bilden. Die Anzahl der Stationen der Gesellschaft betrug Mitte 1884: 30, die der darauf Angestellten 1800 Neger und 128 Weiße, wovon 40 Belgier, 39 Engländer, 23 Schweden und 11 Deutsche waren. Die Flottille auf dem Congo zählte 13 Schiffe. Neben der Internationalen Kommission in Brüssel bestehen aber in fast unabhängiger Weise nationale Komitees in den meisten Staaten Europas, so seit 18. Dez. 1876 das deutsche Nationalkomitee in Berlin, das sich 28. April 1878 mit dem ältern »Verein zur Erforschung Äquatorialafrikas« vereinigte und den Titel »Afrikanische Gesellschaft in Deutschland« annahm und »Mitteilungen« herausgibt. Außerdem sind noch die Afrikanische Gesellschaft zu Malta und das African Exploration Fund Committee der Londoner Geographischen Gesellschaft namhaft zu machen.

Afrikanischer Krieg, der Krieg Cäsars (s. d.) gegen die nach der Schlacht bei Pharsalos nach Afrika geflüchteten Pompejaner und deren Bundesgenossen, König Juba von Numidien; der Krieg endete mit Cäsars Sieg bei Thapsos 46 v. Chr.

Afrikanische Sprachen. Afrika bietet in sprachlicher Beziehung, wie bei dem am wenigsten von höherer Kultur durchdrungenen Weltteil nicht anders zu erwarten ist, das Bild einer außerordentlichen Zerklüftung, und erst in neuester Zeit ist es der Sprachforschung (Bleek, Lepsius, Fr. Müller u. a.) gelungen, auf Grund des reichen von Entdeckungsreisenden (wie Barth, Munzinger, Schweinfurth, Nachtigal u. a.) und namentlich von Missionären (wie Isenberg, Kölle, Krapf, Moffat, H. Hahn, Krönlein, Endemann, Wuras u. a.) gesammelten, teilweise auch schon zu Grammatiken und Wörterbüchern verarbeiteten sprachlichen Materials wenigstens die nord- und südafrikanischen Sprachen der Eingebornen in abschließender Weise zu klassifizieren, während die zahlreichen total verschiedenen Sprachen Innerafrikas, soweit sie bisher näher bekannt sind, sich noch nicht mit Sicherheit in irgend einen größern Sprachstamm einreihen lassen. Von besonderer Wichtigkeit ist die namentlich in Bleeks »Comparative grammar of South-African languages« (Lond. 1862—69, 2 Tle.) wissenschaftlich begründete Zusammengehörigkeit der meisten Sprachen Südafrikas mit dem großen Sprachstamm der sogen. Bantusprachen. Diese in grammatischer Beziehung hoch entwickelten Sprachen, die nach Norden zu bis etwa 5° nördl. Br. reichen und in drei Hauptgruppen zerfallen (s. Bantuvölker), zeichnen sich namentlich durch die höchst charakteristischen artikelartigen Vorsätze aus, so in den Namen der Ba-suto, der Be-tschuanen, der Ama-zulu, der Ama-xosa (Kaffern), des durch Livingstone bekannt gewordenen Königs Mo-silikatse, der Ma-tonga, Ma-hloenga ꝛc. Einen ganz andern Bau zeigen dagegen die übrigens in raschem Aussterben begriffenen Dialekte der Hottentotten und die mit denselben durch das häufige Vorkommen von Schnalzlauten verwandte, jedoch grammatisch ganz unentwickelte, gleichfalls dem Erlöschen nahe Sprache der Buschmänner. Außerdem gehört die Hauptsprache der Insel Madagaskar, das Malagassy, dem malaiisch-polynesischen Sprachstamm an, von dem sich auch die Sprachen der gegenüberliegenden Küste von Mosambik beeinflußt zeigen. Einen kaum minder weit als der südafrikanische Bantustamm, aber jetzt größtenteils über sehr dünn bevölkerte Gegenden verbreiteten Sprachstamm besitzt Nordafrika in den hamitischen Sprachen (s. Hamiten), deren südlichste, die Sprache der Galla südlich von Abessinien, an die nordöstlichste Bantusprache, das Kisuaheli, direkt angrenzt. Andre Sprachen dieses Stammes ziehen sich bis an den Golf von Aden und das Rote Meer hin, und nordwärts reichen sie mit manchen Unterbrechungen bis nach Oberägypten; von hier aus erstrecken sie sich als Sprachen der Berber und andrer nomadisierender Wüstenstämme quer durch ganz Nordafrika bis an die Westküste hin. Im Altertum gehörte diesem Sprachstamm auch die durch geschichtliche Bedeutung hervorragendste Sprache Afrikas, das Altägyptische, nebst ihrer ebenfalls ausgestorbenen Tochter, dem Koptischen, an, außerdem die Sprachen der Libyer, Numidier und andrer einheimischer Völker Nordafrikas und der Kanarischen Inseln. Schon im Altertum gab es an der nordafrikanischen Küste auch bedeutende nordsemitische (phönikische) Niederlassungen; durch den Islam hat sich eine südsemitische Sprache, das Arabische, über den ganzen nördlichen Küstenrand sowie fast über ganz Ägypten verbreitet und ist als Handelssprache und vermittelst der noch immer mächtig fortschreitenden Propaganda des Islam in raschem Vordringen nach Süden zu begriffen. In Abessinien herrschen ebenfalls südsemitische Sprachen, von dem jetzt ausgestorbenen, durch seine alte Litteratur hervorragenden Äthiopischen abstammend, das schon in vorgeschichtlicher Zeit aus Südarabien eingedrungen sein muß. Von den zentralafrikanischen Sprachen sind die bis jetzt bekanntesten die der Wolof am Kap Verde, der Fulbe (Pul) östlich davon bis zum Tsadsee hin, und etwa von 10 bis 20° nördl. Br. südwestlich davon das Mandingo und andre Mandesprachen, im Niederland von Sierra Leone das Temne und Bullom, am Kap Palmas das Kru, weiter östlich an der Guineaküste die nahe miteinander verwandten Sprachen Odschi bei den Aschanti, Ga in Akra, Ewe in Dahomé, Jomba, Efik und das ferner stehende Ibo; dann im Innern südöstlich von Timbuktu das Sonrhai, südöstlich hiervon das Haussa, wegen seiner hamitischen Elemente von Lepsius u. a. für einen westlichen Ausläufer des hamitischen Stammes gehalten, östlich vom Haussa das Kanuri in Bornu, nördlich hiervon das Teda oder Tibbu, südlich vom Kanuri das Logone, Wandala u. a., weiter östlich das Bagirmi, nordöstlich hiervon die Mabasprache in Wadai, östlich hiervon das Kondschara in Dar Fur und weiter südlich das Tumale, die sechs letzten nach Lepsius miteinander verwandt; endlich in Ostafrika die Gruppe der Nilsprachen, Dinka, Bari, Schilluk, Bongo und Oigob, und weiter stromabwärts die Sprachen der Barea und der schon dem Altertum bekannten Nubier oder Nuba. Alle diese Sprachen oder Sprachgruppen zeigen wenigstens in betreff ihres Wortschatzes nicht die geringste Verwandtschaft, weshalb Fr. Müller sie für ebenso viele selbständige Ursprachen hält. Die Fulbe (Pul) und die Nubier hält er zugleich ihrer natürlichen Merkmale wegen für von den übrigen zentralafrikanischen Stämmen, als reinen Negervölkern, geschiedene Rassen und nimmt teils der sprachlichen, teils der natürlichen Merkmale wegen

an, daß die beiden erstern sowie die Bantuvölker aus einer Vermischung mit den aus Asien eingewanderten Hamiten hervorgegangen seien. Dagegen hält Lepsius zunächst aus anatomischen Gründen, namentlich der vorgebeugten Haltung des Oberkörpers wegen, alle einheimischen afrikanischen Rassen für verwandt und sucht insbesondere bei fast sämtlichen zentralafrikanischen Sprachen nachzuweisen, daß dieselben ihrem Grundcharakter nach, namentlich in betreff der Klasseneinteilung der Substantiva, mit den Bantusprachen identisch und nur durch die Einwirkung der hoher zivilisierten Hamiten in einen Zersetzungsprozeß eingetreten seien; bloß die Hottentotten hält er für nach Süden abgedrängte Verwandte der Hamiten, mit denen sie sprachlich die Unterscheidung der Geschlechter gemein haben. Jedenfalls herrscht darüber allgemeine Übereinstimmung, daß zwischen den Hamiten und Semiten einerseits und allen oder fast allen übrigen afrikanischen Völkern anderseits sowohl sprachlich als kulturgeschichtlich eine tiefe Kluft liegt. Nur erstere besitzen eine alte Schrift, Litteratur und Geschichte; was sich bei letztern von Litteratur findet, beschränkt sich auf der neuesten Zeit angehörige christliche Erbauungsbücher, Bibelübersetzungen u. dgl. und einige Sammlungen von Volkserzählungen und Tiermärchen. Daß die Hamiten ebenso wie später, zum Teil schon in geschichtlicher Zeit, die Semiten aus Asien eingewandert sind, beweist teils ihre geographische Stellung, namentlich aber ihre zu dem semitischen Sprachstamm in unleugbaren Beziehungen stehende Sprache. Vgl. die »Sprachenkarte« und Fr. Müller, Grundriß der Sprachwissenschaft, Bd. 1 (Wien 1876—77); Lepsius, Nubische Grammatik, mit einer Einleitung über die Völker und Sprachen Afrikas (Berl. 1880); Cust, Sketch of the modern languages of Africa (Lond. 1884, 2 Bde.).

After, altdeutsches Verhältniswort (niederländ. achter), s. v. w. nach, hinter, seit dem 15. und 16. Jahrh. nur noch in Zusammensetzungen mit Hauptwörtern, seltener mit Zeitwörtern (z. B. afterreden) vorkommend, oft mit dem Nebenbegriff des Falschen, Schlechten, Unechten, z. B. Afterkind, s. v. w. uneheliches Kind; Aftermehl, das nach der Beutelung des feinern übrigbleibende Mehl; Afterbier, Nach- oder Halbbier, Kofent ꝛc.; Afterkorn (s. d.) ꝛc.

After (Anus), die hintere Ausmündung des Darmkanals (s. Darm). Krankheiten des Afters kommen häufig vor. Eine derselben ist angeboren, nämlich der Mangel oder die Verschließung des Afters (atresia ani), wobei der Mastdarm blindsackartig endigt und die äußere Haut an Stelle des Afters keine Öffnung besitzt, also auch keine Darmentleerung eintreten kann. Unter den erworbenen Krankheiten des Afters sind die sogen. Hämorrhoiden (s. d.) die gewöhnlichsten. Entzündungen des Afters und des Mastdarms entstehen durch die verschiedensten Ursachen: durch den mechanischen Reiz, welchen harte Ansatzstücke einer Klystierspritze oder harte Kotmassen auf das Darmende ausüben; durch fremde Körper, welche mit den Fäkalmassen durchtreten sollten, z. B. verschluckte Fischgräten, Stecknadeln, Obstkerne, Knochenstückchen u. dgl., welche aber in der Nähe des Afters sich einbohren oder die Schleimhaut daselbst verletzen; ferner durch die Anwesenheit von Eingeweidewürmern, namentlich Madenwürmern bei Kindern; durch Fortleitung der Entzündung des Dickdarms, z. B. bei der Ruhr; durch Fortleitung einer Entzündung der Umgebung auf den A. ꝛc. Diese Entzündungen sind mit brennenden und drückenden Schmerzen im A. und mit unaufhörlichem Stuhldrang verbunden, welcher aber nach etwa stattgefundener Entleerung nicht wesentlich erleichtert wird. Die schwächsten der genannten Reize verursachen eine katarrhalische Absonderung, welche ungefährlich ist, aber durch Wundwerden der Haut sehr lästige Beschwerden hervorrufen kann. In höhern Graden kommt es zur Geschwürsbildung, wie bei der Ruhr, bei allgemeiner Darmschwindsucht, bei Verletzungen der Schleimhaut. Alle diese können zur Bildung von Fistelgängen (Anusfistel, Mastdarmfistel) führen und erheischen dann operative Behandlung. Eine besonders langwierige und durch ihre Folgen böse Geschwürsform kommt namentlich beim weiblichen Geschlecht nach syphilitischer Ansteckung vor; sie bewirkt oft so extreme Verengerung (strictura ani) des letzten Darmabschnitts, daß die Entleerung gänzlich unmöglich wird und an den Folgen der Kotstauung leicht der Tod eintreten kann, wenn nicht durch Operation ein andres Darmstück eröffnet und zu einem künstlichen A. (Kotfistel, anus praeternaturalis) mit der Bauchwand vernäht wird. Solche widernatürliche Darmfisteln können auch ohne Kunsthilfe bei chronischen Bauchfellentzündungen, eingeklemmten Brüchen ꝛc. durch Perforation von Darmgeschwüren, Schuß- und Stichwunden zu stande kommen. Von Geschwülsten des eigentlichen Afters ist nur der Krebs zu nennen, der hier stets als krebsiges Geschwür (Cancroid) vorkommt; über die übrigen Veränderungen vgl. Mastdarm, Mastdarmfistel, Mastdarmkrebs ꝛc.

Afterbildungen, s. v. w. Neubildungen.

Afterbrunft, die Brunft der Rehe im Dezember; s. Reh.

Afterbürgschaft (Nachbürgschaft, Überbürgschaft, Fidejussio succedanea), die einem Gläubiger gegenüber übernommene Verbindlichkeit, für die Schuld eines Bürgen aus einer Bürgschaft aufzukommen, falls dies seitens des Bürgen nicht geschehen sollte. Der Afterbürge (Nachbürge, Überbürge, fidejussor fidejussoris, fidejussor succedaneus) haftet in zweiter Linie für den Bürgen, dessen Verpflichtung für ihn die Hauptschuld ist.

Afterdolde, s. v. w. Trugdolde, s. Blütenstand.

Afterkratt (Wundsein, Frattsein, Wolf, Excoriatio), oberflächliche Hautentzündung am After, wobei die Haut in größerer oder geringerer Ausdehnung gerötet, feucht, etwas rauh ist und beim Gehen und überhaupt bei jeglicher Reibung einen brennenden Schmerz verursacht. Das Übel beruht auf der Entfernung der schützenden Horndecke der Haut und entsteht gern bei fetten Personen, welche leicht schwitzen, bei anhaltender Reibung der Teile, wie beim Reiten, namentlich aber bei kleinen Kindern infolge von Verunreinigung mit Harn und Kot. Der A. wird verhütet oder beseitigt durch wiederholte Waschungen mit kühlem Wasser oder mit Bleiwasser. Weniger zu empfehlen sind Streupulver, z. B. des Bärlappsamens.

Afterjucken, s. Jucken.

Afterkamille, s. Anthemis.

Afterklauen (Afterzehen, Aberklauen, Gräfler), bei den Huftieren die beiden Zehen hinten an jedem Fuß über dem Ballen, welche den Boden nicht berühren und nur ausnahmsweise ebenso groß werden wie die Hauptzehen des Fußes.

Afterkorn (Hinterfrucht, Aftergetreide, Hintergetreide), die geringwertigere Sorte von Getreide, welche beim Dreschen und Reinigen der Frucht von der eigentlichen Marktware und Brotfrucht ausgeschieden wird. Verwerflich ist die Verwendung des Afterkorns zu Viehfutter, weil die dem

A. beigemengten Unkrautsamen den Tieren oft schädlich werden, oft auch unverdaut und keimfähig durch den Darmkanal in den Dünger wandern und dem Acker wieder zugeführt werden. A., von dem das Unkraut nicht zu scheiden ist, muß, wenn es keine giftigen Samen (Rade, Trespe ꝛc.) enthält, geschroten oder stark gedämpft werden, ehe es zur Verfütterung dient; schädliches A. gehört auf den Kompost.

Afterkristalle, s. Pseudomorphosen.

Afterlehen (Subfeudum), ehedem ein Lehen, welches Gegenstand eines neuen Lehens geworden ist, indem der Vasall sein Nutzungseigentum (dominium utile) einem andern ins Lehen reicht (subinfeudatio). Bei der Subinfeudatio kamen drei Lehnspersonen übereinander zu stehen: der Oberlehnsherr (dominus), der Unterlehnsherr (vasallus primus) und der Aftervasall (vasallus secundus). Der Aftervasall war zwar zunächst nur Mann des ersten Vasallen, aber doch zur Lehnstreue gegen den obern Lehnsherrn verbunden, welcher ihn beim Erlöschen des Rechts des ersten Vasallen als unmittelbaren Lehnsmann anzuerkennen hatte.

Aftermiete (Untermiete, Sublocatio, Subconductio), dasjenige Rechtsverhältnis, welches entsteht, wenn der Mieter den ermieteten Gegenstand weiter vermietet, wozu er nach gemeinem Recht berechtigt ist. Nach preußischem Recht hat der Mieter nicht schon an sich die Befugnis der Weitervermietung, sondern nur, wenn sie ihm vom Vermieter ausdrücklich eingeräumt ist. Zwischen dem ursprünglichen Vermieter und dem Aftermieter besteht kein Rechtsverhältnis. Jener hält sich in allen Stücken an seinen Mieter, dieser (der Aftermieter) an seinen Vermieter.

Aftermoose, s. Lebermoose.

Afterpacht (Unterpacht), dasselbe Rechtsverhältnis beim Pacht wie die Aftermiete (s. d.) bei der Miete.

Afterpfand (Pignus pignoris, Subpignus), das von einem Pfandgläubiger an einen Dritten (Afterpfandgläubiger) weiter verpfändete Pfand. Das Afterpfandrecht besteht in der Befugnis, das Pfandrecht des ersten Pfandgläubigers zum Zweck der eignen Befriedigung an dessen Stelle geltend zu machen.

Afterraupen, s. Blattwespen.

Afterschörl, s. Axinit.

Afterskorpione, **Afterspinnen**, s. Gliederspinnen.

Aftervasall, s. Afterlehen.

Afwa-Saxa, s. Awasakfa.

Afzelius, 1) Adam, Botaniker, geb. 8. Okt. 1750 zu Larf in Westgotland, wurde 1777 Dozent der orientalischen Litteratur, als Linnés letzter Schüler 1785 Demonstrator der Botanik an der Universität Upsala, begab sich 1792 als Naturforscher nach der englisch-afrikanischen Kolonie Sierra Leone, verlor aber hier bei der Ausplünderung der Kolonie durch die Franzosen alle seine wertvollen Sammlungen. Im J. 1796 als Sekretär bei der schwedischen Gesandtschaft in London angestellt, kehrte er 1799 auf seinen Lehrstuhl in Upsala zurück, erhielt 1812 die Professur der Materia medica und starb 20. Jan. 1837 in Upsala. Er schrieb: »Genera plantarum guineensium« (Ups. 1804), »Stirpium in Guinea medicinalium species novae« (das. 1818), »Stirpium in Guinea medicinalium species cognitae« (das. 1825) und gab die Selbstbiographie Linnés (deutsch, Berl. 1826) heraus. Seine ethnographische Pflanzensammlung hat die Universität Upsala angekauft.

2) Arvid August, schwed. Dichter und Schriftsteller, geb. 6. Mai 1785, war seit 1821 Pfarrer zu Enköping, wo er hochbetagt 25. Sept. 1871 starb. A. machte sich besonders durch seine Forschungen im Gebiet altnordischer Geschichte und Litteratur bekannt. Er übersetzte die alten Edden ins Schwedische und gab die »Sämundar-Edda« (nach Rasks Rezension) heraus, ferner mit Geijer die »Svenska folkvisor«, eine Sammlung altschwedischer Volkslieder mit den alten Melodien (Stockh. 1814—17, 3 Bde.; deutsch in Auswahl von Warrens, Leipz. 1857), und lieferte eine interessante, aus Volksliedern, der Chronik und alten Volkstraditionen geschöpfte Geschichte Schwedens bis zum Tod Karls XII. (»Svenska folkets sagohäfder«, Stockh. 1839—70, 11 Tle.; die drei ersten Teile in deutscher Übersetzung von Ungewitter mit einem Vorwort von L. Tieck als »Volkssagen und Volkslieder aus Schwedens älterer und neuerer Zeit«, Leipz. 1842). Als Dichter gehörte A. zur sogen. gotischen (national-romantischen) Schule. Besonders gelangen ihm Romanzen (z. B. »Der Recke«) und Volkslieder im alten Nationalton.

Ag, in der Chemie Zeichen für Silber (Argentum).

Ag., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Agassiz (s. d.).

Aga (türk., »Herr«), früher Titel der türk. Militärbefehlshaber bis zum Major, jetzt nur noch Titel der nicht zur Efendiklasse gehörigen (ungebildeten) Bürger und Unterbeamten. So im kaiserlichen Palast der Kapu Agassi, das Haupt der weißen Verschnittenen; der Kislar Agassi, der Herr über die Mädchen; der A. Babi saadet (»der Herr des Thors der Glückseligkeit«), der Oberaufseher der Odalisken; der Chasinedar Baschi, der Oberschatzmeister; der Kilardschi Baschi, der Oberkellermeister, und der Serai Agassi, der Oberaufseher des Serails.

Agacieren (franz., spr. agassi-), auf pikante Weise anregen und herausfordern.

Agada, s. Haggada.

Agades, Hauptstadt der Landschaft Air (s. d.) in der südlichen Sahara, an einem Knotenpunkt von Handelsstraßen, ehemals blühend mit 50,000, jetzt verödet mit nur etwa 7000 Einw., welche ansehnlichen Salzhandel treiben.

Agadir (Santa Cruz), Küstenstadt in der marokkan. Provinz Sus, an der Mündung des Sus, mit jetzt nur 1500 Einw., hatte früher lebhaften Handelsverkehr mit Europa, ist aber durch die Erbauung Mogadors sehr herabgekommen. Die Reede von A. gilt für die beste der ganzen Küste.

Agalloche-Blindbaum, s. Excoecaria.

Agallocheholz (spr. -losch-), s. Aloeholz.

Agalma (griech.), Weihgeschenk, Bild, Statue.

Agalmatolith (griech., »Schmuckstein«; Bildstein, chinesischer Speckstein, Lardit, Pagodit), Mineral aus der Ordnung der Silikate und der Thongruppe, besteht aus Kieselsäure, Kali, Thonerde und Wasser, ist derb, splitterig, fast mild, gelblich- oder grünlichgrau, auch fleischrot oder ölgrün, bisweilen fleckig, matt oder schimmernd, kantendurchscheinend, fühlt sich etwas seifenartig an, spez. Gew. 2,75 – 2,9, Härte 2—3, findet sich in China und bei Nagyag in Siebenbürgen und wird in China zu allerlei Kunstsachen, Götzenbildern ꝛc. verarbeitet.

Agamé, eine zum Reich Tigré gehörige Landschaft im nordöstlichen Abessinien. Daselbst liegt auf einem 2285 m hohen Berg das nur auf Leitern zu ersteigende Kloster Debre Damo; an der Ostgrenze, neben dem 3410 m hohen Lavaberg Alekwa, in 2530 m Höhe Abdigerat. Das Land erzeugt Getreide u. Wolle in Fülle.

Agamêdes, Sohn des Königs Erginos von Orchomenos, aus dem Geschlecht der Minyer, Bruder des

Trophonios und wie dieser als Baumeister berühmt. Beide bauten (nach Pausanias) dem König Hyrieus eine Schatzkammer, an der sie einen Stein so einfügten, daß sie ihn leicht herausnehmen und so die Schatzkammer, ohne deren Thür zu öffnen, bestehlen konnten. Hyrieus legte aber, um den Dieben auf die Spur zu kommen, Schlingen, worin sich A. fing. Um nicht durch die Entdeckung des Bruders als Mitschuldiger erkannt zu werden, schnitt Trophonios jenem das Haupt ab und ward darauf von der Erde verschlungen. Eine ähnliche ägyptische Sage, den Schatz des Rhampsinit (s. d.) betreffend, welche wohl der griechischen zu Grunde liegt, erzählt Herodot. Nach andrer Sage bauten die Brüder einen Tempel des Apollon zu Delphi. Für diesen Bau hatte ihnen Apollon eine Belohnung zugesagt, welche sie sieben Tage nach der Vollendung erhalten sollten: an diesem Tag starben sie.

Agamemnon, berühmter Heros des griech. Altertums, Sohn des Atreus, Königs von Mykenä, Enkel des Pelops und Urenkel des Tantalos. Mit seinem Bruder Menelaos mußte er auf Befehl des Vaters den Thyestes aufsuchen, der aber, nachdem Ägisthos den Atreus getötet, sich mit diesem in Besitz von Mykenä setzte. Später wurde jedoch A. Herr des väterlichen Reichs und durch Eroberung Sikyons einer der mächtigsten griechischen Fürsten. Seine Gemahlin war Klytämnestra, Tochter des Königs Tyndareos von Lakedämon, seine Kinder Iphianassa (Iphigenia), Elektra (Laodike), Chrysothemis und Orestes. Als seines Bruders Menelaos Gemahlin Helena von Paris entführt worden war, zog er mit jenem in Griechenland umher, um die Fürsten des Landes zum Rachekrieg gegen Troja anzureizen. Er selbst wurde in Argos zum Oberbefehlshaber der verbündeten Griechen erwählt. Im Hafen von Aulis sammelte sich die Flotte, 1200 Segel stark, wurde aber durch eine Windstille zurückgehalten, bis die auf A. erzürnte Göttin Artemis durch das Opfer der Iphigenia versöhnt war. Während der Belagerung von Troja erscheint A., wiewohl er dem Achilleus an Tapferkeit nachsteht, immer in der Würde und Hoheit des Oberfeldherrn: er beruft die Fürsten zur Versammlung und führt das Heer in die Schlacht. Troja wird endlich erobert, und A. erhält die Königstochter Kassandra zur Beute. Nach gefahrvollen Irrfahrten zu Hause angelangt, wird er von Ägisthos, seinem Verwandten, der inzwischen die Klytämnestra verführt hatte, beim Mahl überfallen und erschlagen oder, nach Pindar und den Tragikern, von der auf Kassandra eifersüchtigen, auch über Iphigenias Opferung erzürnten Gattin, die ihm beim Bad ein Netz oder ein Gewand ohne Ärmelöffnungen überwarf, mit Kassandra zugleich getötet. Sein und seiner Nachkommen Schicksal gab den griechischen Dichtern Stoff zu den herrlichsten Tragödien. A. wurde als Heros verehrt und sein Grabmal, ein altes Heiligtum, zu Mykenä gezeigt. A. ist in Lakonien auch Beiname des Zeus.

Agamen (Agamidae), Familie aus der Ordnung der Eidechsen (s. d.)

Agami, s. Trompetervogel.

Agamie (griech.), Ehelosigkeit; agāmisch, ehelos.

Agaña (spr. -ánja), eigentlich San Ignacio de A., Hauptstadt der Marianeninsel Guam an der Westküste, mit dem sichersten Hafen der Inselgruppe und ca. 3000 Einw., Sitz des spanischen, von Manila abhängigen Gouverneurs der Marianen.

Aganippe, in der griech. Mythologie die Tochter des Flußgottes Permessos oder Termessos, war die Nymphe der Quelle A. auf dem Berg Helikon. Letztere war, wie die Hippokrene, den Musen heilig; der Genuß ihres Wassers erregte dichterische Begeisterung.

Agäon, Sohn des Uranos und der Gäa, einer der Hekatoncheiren (s. d.), ein Riese mit 50 Köpfen, den nach Homer die Götter Briareus (den »Wuchtigen«) nannten. Als einst Hera, Poseidon und Athene den Zeus fesseln wollten, rief Thetis den A. zu Hilfe, worauf jene von ihrem Vorhaben abstanden. Nach Hesiod hatte Uranos den A. nebst seinen Brüdern Gyges und Kottos, weil sie von Anfang an feindlich gegen ihn gesinnt waren, gleich nach der Geburt in die Tiefen der Erde verborgen. Als aber die Titanen ihren Kampf gegen Zeus begannen, rief sie dieser auf Gäas Rat zu Hilfe. Sie schleuderten immer 300 Felsenstücke zugleich auf die Titanen, die besiegt und in die Tiefen des Tartaros geworfen wurden, wo sie A. und seine Brüder (die »Hunderthändigen«) bewachten.

Agapanthus *Herit.* (Schmucklilie, Liebesblume), Gattung aus der Familie der Liliaceen, ausdauernde Kräuter mit knolligem Wurzelstock, zahlreichen grundständigen, langen, linealen Blättern, vielblumiger Dolde, trichterförmiger, sechsteiliger, blauer oder weißer Blumenkrone, dreieckiger, dreifächeriger Kapsel und flachen, häutig geflügelten Samen. A. umbellatus *Herit.*, vom Kap, wird als Zierpflanze kultiviert.

Agăpen (v. griech. agāpe, »Liebe«, Liebesmahle), die gemeinsamen Mahlzeiten der ersten Christen, welche zur Darstellung und Bethätigung der die Gemeinde verbindenden Liebe gehalten wurden und in der Feier des Abendmahls gipfelten. Als abendliche und geschlossene Versammlungen erregten sie den Argwohn der Heiden, verloren aber auch in der Kirche an Ansehen, seitdem sich das Abendmahl von ihnen abgelöst hatte, um mit dem Morgengottesdienst verbunden zu werden. Die allmählich zu Armen- und Krankenspeisungen herabgesunkenen oder zu Gastmählern entarteten A. wurden seit dem 4. Jahrh. von Kirchenvätern und Synoden immer energischer angegriffen und endlich ganz abgeschafft. In der neuern Zeit haben die Herrnhuter die Liebesmahle wieder erneuert; sie halten dieselben besonders an den hohen Festtagen und genießen dabei unter Gebet und Gesang Thee und Backwerk.

Agapētus, Name zweier Päpste: 1) A. I., geborner Römer, wurde 535 Papst und suchte 536 in Konstantinopel zwischen dem Ostgotenkönig Theodat und Kaiser Justinian vergeblich Frieden zu stiften. Auch veranlaßte er dort die Absetzung des der eutychianischen Ketzerei verdächtigen Patriarchen Anthimos. Er starb 22. April 536 nach elfmonatlicher Regierung. — 2) A. II., ebenfalls geborner Römer, war von 946 bis 955 Papst und machte sich um Verbreitung des Christentums im Norden verdient. Er rief gegen Berengar II., der sich zum König von Italien aufgeworfen hatte, den deutschen König Otto I. zu Hilfe.

Agar-Agar (Ceylonmoos, Jaffnamoos), einheimischer Name mehrerer längs der Küsten des ostindischen Archipels im Meer wachsender Algen- oder Tangarten von eigentümlich gallertartiger Beschaffenheit, besonders von Euchema spinosum *Ag.* und E. gelatinae *Ag.*, welche in getrocknetem Zustand in Form zusammengerollter, knorpeliger, gelber Fäden dort in den Handel kommen, da sie, in Wasser gekocht, eine wohlschmeckende Gallerte geben, die auf Ceylon, den Molukken, Sundainseln ꝛc. als beliebtes Nahrungsmittel, außerdem in China auch zum Appretieren der Seidenzeuge und zum Leimen des Papiers benutzt wird. Für diese letztern Zwecke hat A. auch in Europa wachsende Bedeutung gewonnen. Die Sa-

langane soll ihre als Delikatesse geschätzten Nester zum Teil aus A. bauen.

Agardh, 1) Karl Adolf, Botaniker, geb. 23. Jan. 1785 zu Bastad in Schonen, studierte in Lund und hielt seit 1807 an der Universität daselbst Vorlesungen über Mathematik und wurde 1812 Professor der Botanik und Ökonomie. Im J. 1816 ließ er sich die geistlichen Weihen geben und ward Pfarrer zu St. Peterskloster in Lund, ohne seine Professur aufzugeben. Aber 1834 zum Bischof in Karlstadt ernannt, verließ er Lund, um in seinem Sprengel zu wohnen. Er starb 28. Jan. 1859 in Karlstadt. In seiner »Synopsis algarum Scandinaviae« (Lund 1817), dann in den »Species algarum rite cognitae etc.« (das. u. Greifsw. 1823—28, 2 Bde.), welchen die »Icones algarum europaearum« (Leipz. 1828—35) sich anschlossen, hat A. dem System der Algen eine ganz neue Gestalt gegeben, welche er in seinem »Systema algarum« (Lund 1824) vollständig ausgeführt darstellte. Außerdem schrieb er: »Essai de réduire la physiologie végétale à des principes fondamentaux« (Lund 1828), »Essai sur le développement intérieur des plantes« (das. 1829) und das »Lärobok i botanik« (Malmö 1830—32, 2 Bde.; deutsch, 1. Teil: »Organographie der Pflanzen«, von L. v. Meyer, Kopenh. 1831; 2. Teil: »Allgemeine Biologie der Pflanzen«, von Creplin, Greifsw. 1832). Er schrieb auch Abhandlungen über verschiedene staatsökonomische Fragen, war Abgeordneter seines Stifts zum Reichstag und Mitglied des 1827 und 1828 berufenen Erziehungskomitees. Seine »Gesammelten Schriften religiösen und theologischen Inhalts« behaupten auf diesem Feld einen hervorragenden Rang. Von seinen spätern Schriften ist die »Försök till en statsökonomisk statistik öfver Sverige« (mit Ljungberg, Stockh. 1852—63, 4 Bde.) die bemerkenswerteste.

2) Jakob Georg, Botaniker, Sohn des vorigen, geb. 8. Dez. 1813 zu Lund, 1854—79 Professor der Botanik daselbst, schrieb: »Species, genera et ordines algarum« (Lund 1848—80, Bd. 1—3). Außerdem erschienen: »Synopsis generis Lupini« (Lund 1835); »Recensio generis Pteridis« (das. 1839); »Algae maris Mediterranei et Adriatici« (Par. 1842); »In systemata algarum hodierna adversaria« (Lund 1844); »Theoria systematis plantarum« (das. 1858).

Agaricus *Fr.* (Blätterschwamm), Pilzgattung aus der Ordnung der Hymenomyceten und der Reihe der Hutpilze, deren Fruchtträger die Gestalt eines Schirms (Hut, pileus) hat, der auf einem Strunk (stipes) sitzt, und auf dessen unterer Seite die Sporenlager in Form von Plättchen (Lamellen) vom Rand nach dem Strunk zu laufen. Bisweilen ist der ganze Fruchtträger in der Jugend von einer Haut (Hülle, volva) umhüllt, welche später zerreißt. Auch zieht sich bei manchen Arten vom Rande des Huts nach dem obern Teil des Strunks eine Haut (Schleier, velum), welche die Plättchen verdeckt. Löst sich dieser längs des Hutrands los, so bleibt er am Strunk als häutiger Ring (annulus) sichtbar. Die ca. 1800 Arten sind über die ganze Erde verbreitet und wachsen meist auf Waldboden, einige auf Wiesen und in Gärten. Das Mycelium ist im Boden ausgebreitet, und von ihm aus wachsen die Fruchtträger hervor, meist im Frühjahr und Herbst. Viele Arten sind eßbar und wegen ihres großen Gehalts an eiweißartigen Stoffen sehr nahrhaft; nicht wenige sind aber auch giftig. Gegenwärtig wird die Gattung in mehrere Unterabteilungen oder selbständige Gattungen zerlegt.

I. Hutpilze von lederiger, dauerhafter Beschaffenheit, mit zentral gestieltem Hut, knorpeligem Stiel und trocknen Lamellen, bilden die Gattung Marasmius *Fr.* Dazu gehören: 1) Lauchschwamm (M. scorodonius *Fr.*), von knoblauchartigem Geruch und Geschmack, mit 1,5 cm breitem, flachem, rotbraunem, später verblaßtem Hut und 2—5 cm hohem, schlankem, glänzend rotbraunem Stiel, eßbar und als Gewürz beliebt. 2) Herbstmusseron (Nelkenblätterschwamm, M. oreades *Fr.*), von angenehm gewürzigem Geruch und Geschmack, mit etwas gebuckeltem, lederfarbenem, 2—5 cm breitem Hut und vollem, zottigem Stiel, auf Grasplätzen, wird besonders als Suppengewürz verwendet.

II. Hutpilze von fleischiger Beschaffenheit, die ganz oder teilweise mit Milchsaft erfüllt sind, bilden die Gattung Lactarius *Fr.* (Milchschwamm). Von eßbaren Arten sind zu nennen: 1) Reizker oder Ritschling (L. deliciosus *Fr.*), mit safrangelbem, unveränderlichem Milchsaft, 2—9 cm breitem, flachem oder trichterförmigem Hut, hohlem Stiel und rötlichgelbem Fleisch. 2) Brätling (L. volemus *Fr.*), mit weißem Milchsaft, trocknem, kahlem, nicht schuppigem oder flockigem, 5—10 cm breitem, bräunlich goldgelbem Hut, vollem Stiel und weißem Fleisch. Giftig und durch ihren scharf schmeckenden Milchsaft erkennbar sind folgende Arten: 3) Giftreizker (L. torminosus *Fr.*), mit weißem Milchsaft, fleischfarbenem oder ockergelbem, dunkelgezontem, 3—7 cm breitem, klebrigem oder schmierigem, am anfangs eingerollten Rand weißzottigem Hut und 3—5 cm hohem, glattem Stiel, auf Heiden und in Wäldern, namentlich unter Birken. 4) Mordschwamm (L. turpis *Fr.*), ebenfalls mit weißem Milchsaft und ungezontem, braunem, am Rand zuerst weißzottigem Hut und olivenfarbenem, klebrigem Stiel.

III. Hutpilze von fleischiger Beschaffenheit ohne Milchsaft, mit dünnen, nicht zerfließenden Lamellen, die steif und zerbrechlich sind, bilden die Gattung Russula *Pers.* (Täubling). Eßbar, durch milden Geschmack ausgezeichnet ist der Täubling (R. vesca *Fr.*), mit verschieden langen, einfachen und gabelig geteilten Lamellen, festem, 5—10 cm breitem, aderig gerunzeltem, fleischfarbenem, am Rand gestreiftem Hut und weißem, netzig runzeligem Stiel. Von scharfem Geschmack und sehr giftig ist der Speiteufel (R. emetica *Fr.*), der einen 5—9 cm breiten, am Rand gefurchten, roten, gelben oder auch weißen Hut, einfache, nicht geteilte, weiße Lamellen und einen bis 5 cm hohen, vollen, glatten, weißen oder roten Stiel besitzt.

IV. Hutpilze mit fleischigem Körper, ohne Milchsaft und mit wachsartigen, saftreichen Lamellen bilden die Gattung Hygrophorus *Fr.*, von welcher folgende Arten gegessen werden: 1) Jungfernschwamm (H. virgineus *Fr.*), ohne Schleier, mit 2—5 cm breitem, rissig gefeldertem oder flockigem, weißem Hut und dicken, weißen, am Stiel bogig herablaufenden Lamellen. 2) Wiesenschwamm (H. pratensis *Fr.*), ebenfalls ohne Schleier, mit 2—10 cm breitem, zuletzt kreiselförmig buckligem, rotgelbem, später verblassendem Hut und weit herablaufenden Lamellen. 3) Elfenbeinschwamm (H. eburneus *Fr.*), mit unregelmäßig flockigem Schleier, weißem, glattem, 2—10 cm breitem Hut, herablaufenden Lamellen und klebrigem, oben durch Schüppchen rauhem Stiel.

V. Die Arten der Gattung A. im engern Sinn endlich unterscheiden sich von den bisher genannten durch häutige, weiche Lamellen; sie werden nach der Farbe der Sporen, dem Vorhandensein oder Fehlen von Ring und Schleier u. a. wieder zu zahlreichen Untergattungen vereinigt. Um die Farbe der Spo-

ren zu erkennen, legt man einen reifen Hut mit der Unterseite auf ein Stück Papier; nach kurzer Zeit werden dann die Sporen abgeworfen und sind nun auf dem Papier als gefärbter Staub erkennbar. Dunkelpurpurne Sporen, ein gefärbter, starrer Stiel und ein am Hutrand zurückbleibender faseriger Schleier kennzeichnen die Untergattung Hypholoma *Fr.*, zu welcher der angenehm riechende, aber widerlich bitter schmeckende und giftige Schwefelkopf oder Büschelschwamm (A. fascicularis *Huds.*) gehört; er wächst in dichtem Rasen an alten Baumstöcken, hat einen genabelten, ockergelben Hut, gelbes Fleisch und gelbe, dann grünliche, sehr dicht stehende Lamellen. Dunkel gefärbte Sporen, einen Ring am Stiel und freie, dem Stiel nicht angewachsene Lamellen hat die Untergattung Psalliota, welche von eßbaren Arten den Champignon (A. campestris *L.*), den Wiesenschwamm (A. pratensis *Schäff.*), den Schafchampignon (A. arvensis *Schäff.*) und den Waldchampignon (A. silvaticus *Schäff.*) umfaßt (s. Champignon u. Tafel »Pilze«). Braune oder ockerfarbene Sporen und einen Ring am Stiel hat die Untergattung Pholiota, zu welcher der an Baumstämmen lebende Stockschwamm (A. mutabilis *Schäff.*), mit gebuckeltem, zimtbraunem Hut, steifem, schuppigem, braunem Stiel und erst weißem, dann braunem, verschwindendem Ringe, gezählt wird. Unter den Hutpilzen mit rosa gefärbten Sporen zeichnet sich die Untergattung Clitopilus durch herablaufende, am Stiel angewachsene Lamellen und fleischigen Stiel aus; von ihren Arten wird besonders der Mufferon (A. prunulus *Scop.*) als Speiseschwamm geschätzt, der frisch einen mehlartigen Geruch zeigt und einen fast fleischigen, weißgrauen, 2—7 cm breiten Hut, weiße, später fleischrote Lamellen und einen bauchigen, gestreiften Stiel besitzt. Untergattungen von A. mit weißen Sporen sind sehr zahlreich; von denselben sind die Arten von Pleurotus leicht durch ihren muschelförmigen, seitlich gestielten oder stiellosen Hut erkennbar, wie unter andern der eßbare, an Laubbäumen wachsende Buchenpilz oder Drehling (A. ostreatus *Jacq.*), mit erst schwärzlichem, dann braunem, endlich gelblichem, exzentrisch gestieltem Hut und oberwärts verdicktem, am Grund behaartem Stiel. Bei den übrigen Untergattungen ist der Stiel immer zentral angeheftet. Bei der Untergattung Collybia fehlen die allgemeine Hülle (s. oben) und der Ring ganz, der Stiel ist knorpelig, der Hut flach, und die Lamellen laufen nicht herab; dazu ist der eßbare Nagelschwamm (A. esculentus *Wulf.*) zu zählen, der einen etwas bittern Geschmack hat und an Wegen und auf Triften vom Frühling bis Herbst truppweise wächst; sein ockergelber oder bräunlicher, etwa 2 cm breiter Hut steht auf dickem, hohlem, thonfarbenem Stiel. Die Untergattung Tricholoma unterscheidet sich von Collybia besonders durch den fleischigen Stiel und angeheftete, am Stiel ausgebuchtete Lamellen; die allgemeine Hülle und der Ring fehlen bei ihr ebenfalls. Von eßbaren Arten derselben sind zu nennen der Maischwamm (A. graveolens *Pers.*), mit ungeflecktem, grauem oder braungelbem Hut, und der Pomonaschwamm (A. Pomonae *Lenz*), mit geflecktem, weißgelbem bis braungelbem Hut und ausgerandeten, mit einem Zahn am Stiel angewachsenen Lamellen. Bei der Untergattung Armillaria fehlt die allgemeine Hülle, aber der Ring ist vorhanden, und die Lamellen laufen herab. Vom Hallimasch (A. melleus *L.*) bildet das Mycelium die sogen. Rhizomorphastränge (s. d.) und erzeugt bei Nadelhölzern die als Erdkrebs (s. d.) bekannte Krankheit; der Fruchtkörper dieses Pilzes hat einen bis 10 cm breiten, in der Mitte gebuckelten, braungelben bis schwarzbraunen, haarig beschuppten Hut, mit einem Zahn herablaufende Lamellen und einen bräunlichgelblichen Stiel mit hängendem, flockigem Ring. Bei der Untergattung Lepiota ist eine allgemeine schuppige Hülle vorhanden, die mit der Hutoberfläche fest verwachsen bleibt; eine hierher gehörige eßbare und wohlschmeckende Art ist der Parasolschwamm (A. procerus *Scop.*), mit gebuckeltem, 7—25 cm breitem, weißem oder bräunlichweißem Hute, dessen dicke Haut in zahlreiche graubraune, dachziegelartige Schuppen zerreißt und einen am Grund knolligen, braunschuppigen, bis 30 cm hohen Stiel hat. Die durch viele giftige und verdächtige Arten ausgezeichnete Untergattung Amanita hat ebenfalls eine allgemeine Hülle, die sich aber von der Hutoberfläche ablöst. Von giftigen Arten gehören dahin: 1) Der in Wäldern häufige Perlenschwamm oder graue Fliegenschwamm (A. rubescens *Fr.*), mit bräunlichem, rötlichem oder lederfarbenem, 7—12 cm breitem Hute, der mit vielen kleinen, weißen, mehligen Warzen besetzt ist und von einem oben verdünnten, 5—10 cm hohen, weißlichen oder rötlichen, feinschuppigen Stiel getragen wird. 2) Der in Wäldern sehr verbreitete Fliegenpilz (A. muscarius *L.*, s. Tafel »Pilze«), mit orange- oder feuerrotem, 7—18 cm breitem Hute, dessen in feuchtem Zustand klebrige Oberfläche mit vielen dicken, weißen Warzen bedeckt ist und weiße Lamellen hat; sein am Grund knolliger Stiel ist weiß, selten gelblich und trägt einen schuppig gerandeten Ring. Der Pilz enthält Muskarin, war früher offizinell und wird von den Bewohnern Ostsibiriens zur Bereitung eines berauschenden Getränks benutzt. 3) Pantherschwamm (A. pantherinus *DC.*), mit bräunlichem, auch grünlichem oder bläulichem, am Rand gestreiftem, 7—12 cm breitem, mit Warzen besetztem Hut, einer wulstigen, ockergelben Scheide am Grunde des Stiels und schiefem, unregelmäßigem Ring. 4) Knollenblätterschwamm (A. phalloides *Fr.*), mit erst glockigem, dann ausgebreitetem, schmierigem, weißem, blaßgelbem oder blaßgrünem Hut und am Grund knolligem, von einer teilweise verwachsenen Scheide umgebenem Stiel. Als eßbare Art ist der besonders in Südeuropa häufige, sehr geschätzte Kaiserschwamm (A. caesareus *Scop.*) zu nennen, der einen orangeroten oder gelben, mit einzelnen weißen, hautartigen Resten der Hülle bedeckten Hut sowie Lamellen, Ring und Fleisch von gelber Farbe besitzt.

Agaricus albus und chirurgorum, s. Polyporus.

Agaseen, s. Antilopen.

Agăsias, Sohn des Dositheos, einer durch mehrere Generationen bekannten Künstlerfamilie angehörig, Bildhauer aus Ephesos, aus dessen Werkstatt der berühmte Borghesische Fechter (s. d.) hervorgegangen ist.

Agass., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Agassiz (s. d.).

Agassiz (spr. -ssi oder -ssiß), 1) Ludwig Johann Rudolf, Naturforscher, geb. 28. Mai 1807 zu Mottier im Kanton Freiburg, widmete sich mit Vorliebe naturwissenschaftlichen, namentlich zoologischen, Studien, wurde 1832 Professor der Naturgeschichte in Neuchâtel, ging 1846 nach Nordamerika und erhielt hier die Professur der Zoologie und Geologie in New Cambridge, wo er das großartige Museum für vergleichende Zoologie begründete und in seinen Arbeiten von allen Seiten in freigebigster Weise gefördert wurde. Im J. 1865 unternahm er auf Kosten des Bostoner Kaufmanns Thaeyer eine Expedition nach Brasilien und 1871 eine solche nach dem Südatlan-

tischen und Stillen Ozean, um Tiefseeforschungen anzustellen. Er starb 14. Dez. 1873 in New Cambridge. A. förderte namentlich die Lehre von den Fischen und den Echinodermen. Er erwarb sich eine große Popularität durch seine Schöpfungstheorie, welche sich an die Anschauungen Cuviers anlehnte, und bekämpfte in seinen letzten Lebensjahren mit Erbitterung den Darwinismus. Von seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: »Pisces etc., quos collegit et pingendos curavit Spix, descripsit A.« (Münch. 1829—31, mit 91 lithographischen Tafeln); »Histoire naturelle des poissons d'eau douce de l'Europe centrale« (Neuchât. 1839—45, 3 Hefte; nur Forellen behandelnd und größtenteils von K. Vogt bearbeitet); »Recherches sur les poissons fossiles« (das. 1833—42, mit 311 Tafeln; mit K. Vogt und Desor); »Monographie des poissons fossiles du vieux grès rouge, ou système dévonien des îles britanniques« (Soloth. 1844—45, mit 41 Tafeln); »Description des échinodermes fossiles de la Suisse« (Neuchât. 1839—42, mit 35 lithographischen Tafeln; mit Valentin und Desor); »Monographie d'échinodermes vivants et fossiles« (das. 1838—42, mit 62 Tafeln; unvollendet); »Études critiques sur les mollusques fossiles« (das. 1840—45, Lief. 1—4 mit 115 Tafeln); »Iconographie des coquilles tertiaires« (das. 1845, mit 15 Tafeln); »Mémoire sur les moules des mollusques vivants et fossiles« (das. 1840, mit 12 Tafeln). Im J. 1837 formulierte A., durch Charpentier angeregt, seine Gletschertheorie, welche zu der Annahme einer Eiszeit führte und für Geologie, Pflanzen- und Tiergeographie von größter Bedeutung geworden ist. Mit Desor und andern Forschern unternahm er umfassende Beobachtungen und Untersuchungen auf dem Aargletscher, welche die kleine Hütte auf dem Gletscher, das »Hôtel des Neuchâtelois«, zu einer europäischen Berühmtheit gemacht haben. Die Resultate dieser Arbeiten brachten die »Études sur les glaciers« (Neuchât. 1840, mit 36 Tafeln; deutsch, das. 1841) und das »Système glaciaire« (mit Guyot und Desor; Par. 1847, mit Atlas). Von spätern Schriften sind noch zu erwähnen: »Principles of zoology« (mit Gould, Bost. 1846; in deutscher Bearbeitung, Stuttg. 1850); die »Contributions to the natural history of North America« (Bost. 1857, Bd. 1 u. 2); »The structure of animal life« (New York 1866, neue Ausg. 1874); »Glacial phenomena in Maine« (Bost. 1870); »A journey in Brazil« (das. 1866 u. ö.); »Scientific results of a journey in Brazil« (das. 1870). Unter seiner Redaktion erschienen seit 1863 das »Bulletin« und der »Illustrated catalogue of the Museum of comparative zoology«.

2) Alexander, Sohn des vorigen, geb. 17. Dez. 1835 zu Neuchâtel, einer der bedeutendsten Vertreter der Zoologie in Nordamerika, Nachfolger seines Vaters in New Cambridge und Gründer der zoologischen Station zu Newport im Staat Rhode-Island, arbeitete namentlich über Echinodermen, Quallen und Fische Amerikas, über Entwickelung der niedern Tiere und über Tiefseefauna. Er schrieb: »Embryology of Starfishes« (Bost. 1865); »North American Acalephae« (Cambridge 1865); »Revision of the Echini« (1872, 2 Bde.); »North American Starfishes« (1877, Anatomie und Embryologie); »On the development of the Flounders« (1878); »Young stages of osseous fishes (1878); »Embryology of the Ctenophora« (1874). Mit seiner Mutter Elisabeth C. A. schrieb er: »Seaside studies in natural history« (neue Ausg., Bost. 1882).

Agat, s. v. w. Achat.

Agătha, Heilige, nach der Legende die Tochter vornehmer Eltern zu Catania oder Palermo, bekannte sich frühzeitig zum Christentum, ward, weil sie als Christin die Bewerbungen des Statthalters Quintianus zurückwies, in ein Freudenhaus gebracht, wo aber alle Künste der Verführung nichts über sie vermochten, und starb nach grausamer Marter 5. Febr. 251 im Kerker. Die Legende ward im Mittelalter mehrfach dichterisch, sogar auch malerisch behandelt.

Agathárchos, Maler, von der Insel Samos gebürtig, doch in Athen zur Zeit des Äschylos thätig, dem er für eine Tragödie Theaterdekorationen malte.

Agathĭas, mit dem Beinamen Scholastikos, griech. Dichter und Geschichtschreiber, geboren um 536 zu Myrina in Äolien, in Alexandria gebildet, kam um 554 n. Chr. nach Konstantinopel, wo er sich dem Studium des Rechts widmete und dann als Advokat thätig war. Er starb um 582. Von seinen meist erotischen Gedichten besitzen wir nur die Vorrede und 101 Epigramme in der griechischen Anthologie. Vollständig erhalten ist sein Geschichtswerk in fünf Büchern, welches die Jahre 553—558 aus Justinians Regierung umfaßt, sich an das Werk des Procopius anschließt und trotz seiner schwülstigen Darstellungsweise und seines inkorrekten Stils wertvoll ist. Es ward herausgegeben zuerst von Vulcanius (Leid. 1594), dann von Niebuhr (Bonn 1828). Beiden Ausgaben sind auch die oben erwähnten Epigramme beigefügt.

Agătho, Heiliger, Papst von 678 bis 681, hielt 680 eine Kirchenversammlung zu Rom ab, auf welcher die abendländischen Bischöfe die monotheletische Lehre verdammten; da durch diesen Beschluß, dem auf Agathos Veranlassung das 680 zu Konstantinopel gehaltene sechste allgemeine (das sogen. Trullanische) Konzil beitrat, die Lehre der römischen Kirche zum allgemeinen Glaubensgesetz erhoben war, behauptete A., daß nur in Rom der wahre Glaube zu finden wäre. Sein Gedächtnistag ist der 10. Januar.

Agathobiōtik (v. griech. agathos, gut, und bios, Leben), die Kunst, das Leben wohl zu führen.

Agathodämon, in der griech. Mythologie der Genius des Segens und der Fruchtbarkeit, dem man am Schluß des Mahls einen Becher ungemischten Weins weihte, ward mit einer Schale in der Rechten, Mohn und Ähren in der Linken abgebildet. Er ist mit dem römischen Bonus Eventus identisch.

Agathŏkles, Tyrann von Syrakus, geb. 361 v. Chr. zu Thermä in Sizilien, Sohn eines Töpfers, der unter Timoleon nach Syrakus übersiedelte, erlernte zuerst das Handwerk seines Vaters, nahm dann aber Kriegsdienste und erwarb sich die Gunst des Damas, eines vornehmen Syrakusaners, der ihn während eines Kriegs mit Agrigent zum Chiliarchen beförderte. Nach dem Tode des Damas heiratete er dessen Witwe und wurde dadurch Herr eines großen Vermögens, das ihm bei Verfolgung seiner ehrgeizigen Pläne sehr förderlich war. Mehrfache Versuche, die Herrschaft der oligarchischen Partei zu stürzen, mißlangen ihm; er ward zweimal aus Syrakus verbannt, kehrte aber nach dem Sturz der Oligarchie zurück und wurde 317 vom Volk, dessen Vertrauen er erworben, zum Feldherrn und Friedenswächter ernannt. Diese Stellung setzte ihn in den Stand, beträchtliche Scharen verwegener Menschen, vornehmlich Heimatlose und Abenteurer, anzuwerben und sich damit ein ihm blindlings ergebenes Heer zu schaffen. Nachdem er alle Vorbereitungen zu einem Staatsstreich getroffen, ließ er die reichern und angesehenern Bürger zu einer Versammlung berufen und von seinen Banden niedermetzeln. Zwei Tage und Nächte war Syrakus der

Schauplatz der blutigsten Greuel. An 4000 Menschen fielen der Wut der Soldaten zum Opfer, eine noch größere Zahl wurde verbannt, die Güter der Getöteten wie der Geächteten wurden verteilt. Nach diesen Blutszenen wurde A. zum unumschränkten Feldherrn von Syrakus ausgerufen. A. gab gute Gesetze, ordnete das Finanzwesen und schuf ein zahlreiches, wohlgeübtes Heer und eine starke Flotte. Die Eroberung fast ganz Siziliens durch A. veranlaßte endlich die Karthager, eine Flotte und ein Heer dahin zu schicken. Die unterjochten Städte verbanden sich mit dem karthagischen Feldherrn Hamilkar, und A. wurde 310 am Himerafluß geschlagen und dann in Syrakus belagert. Um sich aus dieser Bedrängnis zu befreien, durchbrach A. mit 60 Schiffen die den Hafen blockierende Seemacht der Karthager und segelte nach Afrika. Dort schlug er die überraschten Karthager wiederholt, eroberte die meisten ihrer Städte, gewann das Heer des treulos ermordeten Ophellas von Kyrene, der sich ihm angeschlossen hatte, und dachte schon daran, den Königstitel von Afrika anzunehmen, als die Siege der Agrigentiner über Syrakus seine schleunige Rückkehr nötig machten. Er übergab daher den Oberbefehl in Afrika seinem Sohn Archagathos und eilte (307) mit 2000 Mann nach Sizilien. Hier kämpfte er mit Glück gegen die Karthager und ihre sizilischen Bundesgenossen und suchte auch die Ruhe in der Stadt durch Ermordung und Einkerkerung seiner Gegner wiederherzustellen. Dann kehrte er nach Afrika zurück, wo er die Seinen in verzweifelter Lage fand. Das Wagnis einer Schlacht schien ihm das einzige Rettungsmittel. Er erlitt aber eine vollständige Niederlage, und seine Sache in Afrika mit Heer und Söhnen feigherzig preisgebend, entfloh er heimlich nach Sizilien (306). Seine Söhne büßten den Verrat mit dem Leben, das Heer ergab sich an die Karthager. Auf die Nachricht von der Ermordung seiner Söhne wütete er gegen alle Verwandte der Mörder. Solche Greuel und die Kunde von seiner gesunkenen Macht verschafften seinen sizilischen Gegnern, an deren Spitze Deinokrates stand, ansehnlichen Zuwachs. Unter diesen Umständen schloß A. Frieden mit den Karthagern, wodurch er sich Geld und Lebensmittel für seine Truppen verschaffte. Dann wandte er sich gegen Deinokrates und besiegte ihn um so leichter, als ein großer Teil der Soldaten desselben zu A. überging. Deinokrates selbst schloß mit A. einen Vertrag und wurde aus einem Gegner ein Gehilfe des Tyrannen, der durch seine energischen (freilich oft auch überaus grausamen) Maßnahmen die Herrschaft über Syrakus und die andern griechischen Städte auf Sizilien bald fester in der Hand hatte als zuvor, so daß er seit dieser Zeit milder auftreten und sich als ein wohlwollender Herrscher zeigen konnte. Seiner eignen Natur aber fehlte die Ruhe; das Abenteurerleben, das er von Jugend an geführt, gab er auch im Alter nicht auf. Er unternahm Streifzüge und Raubfahrten zu Lande und zur See, brandschatzte die Liparischen Inseln (303), eroberte Kerkyra und gab es als Mitgift seiner mit dem König Pyrrhos von Epirus verlobten Tochter Lanassa. Nicht lange nachher eroberte er Kroton (295) und durchzog plündernd das Land der Bruttier. Aber sein Enkel Archagathos, ein Sohn jenes Archagathos, den A. in Afrika geopfert hatte, neidisch, daß A. seinen Sohn gleichen Namens bevorzuge, tötete diesen Oheim bei einem Gelage und ließ A. durch dessen Lieblingssklaven in einem Zahnstocher ein langsam wirkendes Gift beibringen, das demselben so furchtbare Schmerzen verursachte, daß er sich bei vollem Bewußtsein auf einen Scheiterhaufen bringen und verbrennen ließ (289), nachdem er ein Alter von 72 Jahren erreicht und 28 Jahre regiert hatte. A. besaß alle Eigenschaften eines großen Feldherrn, aber entstellt durch despotische Härte und Grausamkeit. Außer seinem Bruder Antandros schrieben auch seine Zeitgenossen Timäos und Kallias des A. Biographie, jener mit Haß, dieser mit Schmeichelei. Außerdem gibt Diodor von Sizilien seine Geschichte.

Agathologie (griech.), s. v. w. Lehre vom Guten.

Agăthon, griech. Tragiker aus Athen, geboren um 448 v. Chr., der durch Schönheit, Reichtum und feine Bildung ausgezeichnete Freund des Euripides und Platon. Letzterer verewigte das Gastmahl, mit dem er seinen ersten dramatischen Sieg 417 feierte, durch sein »Symposion«; mit ersterm befand er sich zusammen am Hof des Königs Archelaos von Makedonien, wo er um 402 gestorben zu sein scheint. Wieland hat ihn zum Helden seines ehedem vielgelesenen Romans »A.« gemacht. Er führte mancherlei rhythmische und musikalische Neuerungen ein, auch war er der erste, der in seiner Tragödie »Anthos« (»Die Blume«) den Stoff nicht aus der Mythengeschichte zu nehmen, sondern Handlung und Personen zu erdichten wagte. In seinem Stil hatte er den Sophisten Gorgias zum Vorbild. Die Bruchstücke seiner Dichtungen in Naucks »Tragicorum graec. fragmenta« (Leipz. 1856). Vgl. Ritschl, De Agathone (Halle 1829).

Agathophyllum *Commers.*, Gattung aus der Familie der Laurineen. A. aromaticum *Willd.*, ein Baum auf Madagaskar, hat lederartige, immergrüne, als Gewürz benutzte Blätter, in Büscheln stehende, aromatische Blüten und birnförmige, holzige, gewürzhafte Früchte, welche als Nelkennüsse auch nach Europa gekommen sind.

Agathosma *Willd.* (Wohlgeruch), Gattung aus der Familie der Rutaceen, immergrüne Sträucher mit meist wechselständigen, kleinen, flachen oder fast dreikantigen Blättern, an der Spitze der Zweige in Dolden oder Köpfchen stehenden, zierlichen, weißen oder rötlichen Blüten, etwa 100 Arten in Südafrika, von denen mehrere als Zierpflanzen kultiviert werden. Sie enthalten ätherisches Öl, welches bei A. cerefolium *Don.* kerbelähnlich, bei A. microphylla *Mey* anisähnlich, bei A. cyminoides *Eckl.* et *Zeyh.* kümmelähnlich riecht.

Ägatische Inseln (Ägaten, ital. Egadi), Inselgruppe an der Westspitze (Capo Böo) von Sizilien, zusammen 180 qkm (3,3 QM.) groß mit (1881) 5615 Einw. Die größten sind: Levanzo (s. d.) im N., Favignana (s. d.) im S., Marettimo (Hiera) im W. Zwischen diesen und Sizilien liegen die auch zu den Ägatischen Inseln gezählten Klippeninseln Le Formiche. Marettimo hat ein Kastell, das als Staatsgefängnis dient, und produziert viel Kapern, Thymian und trefflichen Honig. Bei Favignana erfochten die Römer unter G. Lutatius Catulus und P. Valerius Falto 10. März 241 v. Chr. über die Karthager den Seesieg, welcher den ersten Punischen Krieg beendigte.

Agăve *L.*, Gattung aus der Familie der Amaryllidaceen, langlebige Gewächse mit großen, fleischigen, rosettenförmig gestellten, am Rande dornigen Blättern, treiben einen bis 12 m hohen Blütenschaft, welcher aus der Mitte der Rosette sehr schnell emporschießt und eine kandelaberartige Blütenrispe mit oft an 4000 glockenförmigen, honigreichen und schön duftenden Blüten trägt. A. americana *L.* (Maguey, s. Tafel »Spinnfaserpflanzen«), aus Mexiko, kam aus Südamerika 1561 nach Europa, ist über ganz Südeuropa (nördlich bis Bozen) verbreitet, zum Teil verwildert, findet sich auch in Nordafrika, in

Madras, Maissur ꝛc. Die Pflanze hat 1—2 m lange, oft über 20 cm breite und am Grund über 10 cm dicke, graugrüne Blätter, erreicht unter günstigen Verhältnissen in 6—10 Jahren ihre volle Entwickelung, blüht dann und stirbt nach dem Reifen ihrer dattelartigen Früchte ab, während zahlreiche Wurzelschößlinge, die man zur Vermehrung benutzt, hervortreiben. Bei uns in Gewächshäusern gelangt die A. oft erst nach 40—60 Jahren zur Blüte und wird deshalb häufig hundertjährige Aloe genannt. Die Pflanze besitzt einen sehr hohen Kulturwert und wurde schon von den alten Mexikanern angebaut. Sobald sie sich anschickt, ihren Blütenschaft zu treiben, schneidet man die Gipfelknospe heraus, so daß ein Kessel von 0,5 m Durchmesser entsteht. Dieser füllt sich 1—6 Monate lang täglich zwei- bis neunmal mit einem zuckerreichen Saft (8,8 Proz. Zucker, 0,3 Proz. Apfelsäure, 0,5 Proz. Gummi, 1 Proz. Eiweiß), welcher nach der Gärung in ledernen Säcken den Pulque, das Nationalgetränk der Mexikaner, darstellt. Eine Pflanze liefert bis 2000 kg Saft. Die Blätter der Maguey enthalten eine sehr feste Faser, welche auf einfache Weise gewonnen und als Aloehanf (Pita) in den Handel gebracht wird. Die Wurzel benutzt man in der Heimat gegen Syphilis. A. mexicana *Lam.* wird in derselben Weise verwertet, A. Sisilana in Yucatan liefert den Sisalhanf oder Hennequin. Von einigen Arten wird der Saft, nachdem er vergoren ist, zur Gewinnung von Branntwein destilliert. Bei uns werden zahlreiche Arten und Varietäten als Zierpflanzen gezogen (s. Tafel »Kakteen«).

Agde (spr. agd), Hafenstadt im franz. Departement Hérault, Arrondissement Béziers, am Fluß Hérault, 4 km von seiner Mündung ins Mittelmeer, an der Südbahn, auf einem alten Lavastrom des erloschenen Vulkans von St.-Loup gelegen, hat eine alte merkwürdige Kathedrale, eine hydrographische Schule und (1876) 7728 Einw., welche lebhaften Küstenhandel, Schiffbau, Seesalzbereitung, Fabrikation von Seilerwaren u. a. betreiben. A. ist das alte Agatha Narbonensis, ursprünglich eine griechische Kolonie, und war bis 1801 Bischofsitz.

Agdistis, Beiname der Kybele (s. d.).

Age (Axin), dunkelgelbes, butterähnliches Fett, welches von mexikanischen Indianern aus einer Schildlaus, Coccus axin *La Slave*, bereitet wird. Sie ziehen das Tier in Plantagen auf Schinus molle *L.*, kochen es in Wasser aus und schöpfen das Fett ab. Aus diesem formen sie kleine Stückchen, welche sich beim Liegen an der Luft mit einer orangeroten, harten Kruste bedecken, die das Fett vor weiterer Einwirkung der Luft schützt. Es riecht angenehm, arnikaähnlich, bildet, auf die Haut gestrichen, nach Art des Kollodiums eine Membran und wird deshalb in Mexiko in der Medizin benutzt. Die A. besteht aus Glyceriden der Laurinsäure und der Axinsäure. Letztere ist dickflüssig, ölig; sie überzieht sich an der Luft mit einem Häutchen und erstarrt in dünnen Schichten vollständig. Dabei verwandelt sie sich in Hypogäsäure und in unlösliches, amorphes Aginin, welches sich in Ätzalkalien mit brauner Farbe löst und durch Säuren wieder gefällt wird.

Ägëisches Meer, s. Ägeus und Archipelagus.

Ageládas, griech. Bildhauer, Haupt der peloponnesischen Schule, deren Kunstcharakter gesunde Kraft und Vorliebe für die Darstellung des Männlichen gewesen zu sein scheint, lebte wahrscheinlich seit 515 v. Chr. in Argos, arbeitete ausschließlich in Erz, schuf Bilder des Zeus, des Herakles und einer Muse, mit Vorliebe aber Ehrenstatuen für die Sieger in den Kampfspielen sowie Gruppen von Reitern, Viergespannen ꝛc. Seine Schüler waren Polyklet, Phidias und Myron.

Agelastica, s. Blattkäfer.

Agemina (spr. adschē-, ital. Lavoro alla gemina), s. v. w. Tauschierarbeit.

Agen (spr. aschäng), Hauptstadt des franz. Departements Lot-et-Garonne, rechts an der Garonne, an der Orléans- und der Südbahn, in fruchtbarer und reizender Umgebung, eine der ältesten Städte Frankreichs, hat eine Kathedrale, eine schöne Hängebrücke mit einer Spannung von 170 m und einen Aquädukt des Seitenkanals der Garonne, welcher hier den Fluß mit 23 Bogen übersetzt, ferner etwas Industrie, blühenden Handel mit Toulouse und Bordeaux (Vieh, Pflaumen ꝛc.) und (1881) 18,743 Einw. A. ist Sitz des Präfekten, eines Bischofs und eines Appellhofs und hat ein Lyceum, ein Museum und Archiv. Es ist Geburtsort der Gelehrten Joseph Scaliger, Lacépède und Bory de Saint-Vincent. Im Altertum war A. (Aginum, Agennum) Hauptstadt der Nitiobriger, später der Landschaft Agénois in der alten Provinz Guienne.

Agénde (Kirchenagende, v. lat. agenda, »was gethan werden soll«), in der alten Kirche Bezeichnung für sämtliche gottesdienstliche Handlungen, im Mittelalter insbesondere für die Messe und das Offizium, diente als Name eines die kirchlichen Gebete, Ansprachen und Segnungen zusammenfassenden Buches vor der Reformation äußerst selten (ein solches hieß im Mittelalter sacerdotale, manuale, rituale), häufiger in den Reformationskirchen, welche jedoch ihre Vorschriften für den Gottesdienst meist unter dem Namen der Kirchenordnungen gegeben haben. Unter den lutherischen Agenden und Kirchenordnungen des 16. Jahrh. schließen sich einige eng an die katholischen Gebräuche an, wie die Brandenburger Kirchenordnung von 1540, die österreichische A. von 1571; andre, wie die herzoglich preußische Kirchenordnung von 1525, die braunschweigische von 1528 ꝛc., stellen sich ganz auf den von Luther in der »Formula missae« (1523) eingenommenen Standpunkt, während die württembergischen Kirchenordnungen von 1536 und 1555 sowie die Pfälzer von 1554 ꝛc. den katholischen Ordo missalis gänzlich verlassen und durch radikalere Umgestaltung des Gottesdienstes ein reformiertes Gepräge erhalten. In der reformierten Kirche unterscheiden sich die Kirchenordnungen des 16. Jahrh., je nachdem sie einen mehr Zwinglischen Typus (so die Züricher und die Baseler, beide von 1529) oder einen mehr Calvinischen (wie die verschiedenen Genfer von 1536 und 1541 ꝛc.) tragen; in den deutsch-reformierten Kirchenordnungen zeigt sich, wie in der Kirchenordnung des Pfalzgrafen Friedrich von 1563 und den hessischen von 1566 und 1573, eine lutheranisierende, resp. unierende Tendenz. Ebenfalls aus einer Vermittelung zwischen der reformierten und lutherischen Gottesdienstordnung ist das vielfach auf altkirchliche Gebräuche zurückgreifende »Common Prayer Book«, die anglikanische A., hervorgegangen (vgl. Anglikanische Kirche). Gegen den Schluß des 18. Jahrh. tauchen in den protestantischen Kirchen Agenden auf, die einen von denen der Reformationszeit abweichenden, dem Geiste der Aufklärung und des Rationalismus sich anpassenden Charakter tragen; die Rückkehr zu den Gottesdienstordnungen des 16. Jahrh. beginnt mit der preußischen A. seit 1816 (vgl. Agendenstreit), und nach dem Vorbild Preußens erfolgte auch in den andern evangelischen Landeskirchen Deutschlands eine Rückbildung zu den alten agendarischen Formeln, so z. B. in Württem-

berg durch das Kirchenbuch von 1843, in Bayern durch den Entwurf einer A. von 1857, in Sachsen durch den Entwurf einer A. für die evangelisch-lutherische Landeskirche von 1878 zc. Vgl. Richter, Evangelische Kirchenordnungen des 16. Jahrhunderts (Weim. 1846, 2 Bde.); Jacoby, Die Liturgik der Reformatoren (Gotha 1871—76, 2 Bde.); Th. Harnack, Praktische Theologie, Bd. 1 (Erlang. 1877). — Allgemein bedeutet A. auch s. v. w. Notizkalender.

Agendenstreit, ein Streit, der sich an die Einführung der preußischen Hofagende 1816, resp. 1822 knüpfte. Es beteiligten sich an demselben nicht bloß die bedeutendsten Theologen, wie von entgegengesetzten Standpunkten aus Schleiermacher und Augusti, sondern auch der König Friedrich Wilhelm III. selbst. Es wurde in demselben von Schleiermacher namentlich das episkopale Recht des Königs, liturgische Anordnungen zu treffen, angegriffen. Der für die Unionskirche 1826 entschiedene A. gab den nächsten Anlaß zur Bildung der altlutherischen Kirche. Vgl. Union.

Agenesie (griech.), unvollkommene od. unterbliebene embryonale Bildung von Organen oder Körperteilen.

Agēnor, Name mehrerer mythischen Helden der Griechen. Bemerkenswert: 1) Sohn des Poseidon oder des Belos und der Libya, König von Phönikien, Vater des Kadmos, der Europa u. a., sandte nach Entführung der letztern durch Zeus seine Söhne zu deren Aufsuchung aus, von denen aber keiner zurückkehrte, indem sie sich an verschiedenen Orten niederließen.

2) Sohn des Phegeus, Königs von Psophis in Arkadien, Bruder des Pronoos und der Arsinoë, welche mit Alkmäon vermählt war, aber von diesem verlassen wurde. Als Alkmäon das berühmte Halsband der Harmonia (s. d.) seiner zweiten Gemahlin, Kallirrhoë, bringen wollte, wurde er auf des Phegeus Anstiften von A. und seinem Bruder, diese selbst aber wieder von den mit Kallirrhoë erzeugten Söhnen des Alkmäon zu Delphi, wo sie das Halsband weihen wollten, getötet.

3) Einer der tapfersten Helden der Trojaner, Sohn des Antenor und der Theano, erscheint als Anführer beim Sturm auf die griechischen Verschanzungen, eilte mit andern Trojanern dem von Aias niedergeworfenen Hektor zu Hilfe, ließ sich selbst mit Achilleus in Kampf ein und ward nachmals von des Achilleus Sohne Neoptolemos getötet.

Agens (lat., »wirkend«, Mehrzahl Agenzien), im allgemeinen s. v. w. wirkende Ursache oder Kraft. In der Chemie und Physik versteht man darunter eine in der Körperwelt wirksame Kraft, wie die chemische Verwandtschaft, infolge deren verschiedenartige Stoffe Verbindungen miteinander eingehen, oder die Kohäsion, welche die Teile eines und desselben Körpers zusammenhält und dessen Festigkeit bedingt. In der Chemie werden aber häufig auch Körper, sofern sie eine Wirkung hervorbringen, Agenzien genannt.

Agent (lat., »ein Handelnder«), im allgemeinen Bezeichnung für Geschäftsvermittler der verschiedensten Art; Agentur, Agenturgeschäft, Agentschaft, Agentie, der gesamte Geschäftskomplex eines Agenten. Erstreckt sich die Thätigkeit einer Agentur über einen größern Bezirk, so macht sich nicht selten für einzelne Distrikte und Orte desselben eine besondere Vertretung durch Unteragenten (Spezialagenten) nötig, welche dem Hauptagenten oder Generalagenten unterstellt sind, wie dies namentlich im Versicherungs- und im Bankwesen der Fall ist. Jedes Agenturgeschäft beruht in der Regel auf einem Bevollmächtigungsvertrag; doch bezeichnet man als A. vorzugsweise einen solchen Bevollmächtigten, welcher gewerbsmäßig und in dauernder Weise für den Auftraggeber thätig ist und der vorzugsweise außergerichtliche Geschäfte für denselben zu erledigen hat. So spricht man insbesondere von Hofagenten, welche die Privatinteressen eines fürstlichen Hofs, insbesondere bei Einkäufen von Waren u. dgl., wahrnehmen, und von diplomatischen Agenten, die ohne eigentliche amtliche Stellung im Auftrag eines Hofs oder einer Regierung in diskreter Weise für diese im Ausland thätig sind, auch wohl geheime Agenten genannt, weil jene Thätigkeit regelmäßig unter dem Siegel der Verschwiegenheit stattfindet. Privatbevollmächtigte der Konsuln werden Konsularagenten genannt. Sie können von den Konsuln des Deutschen Reichs mit Genehmigung des Reichskanzlers in deren Amtsbezirk aufgestellt werden, doch steht denselben die selbständige Ausübung der den Konsuln selbst beigelegten Rechte nicht zu. Auch ist es ferner dem unter dem Reichskanzler stehenden Reichsbankdirektorium nachgelassen, Reichsbankagenturen als Banknebenstellen einzurichten, die von einer Zweigniederlassung der Reichsbank ressortieren, und deren Vorsteher Reichsbankagenten genannt werden. Außer den Agenten der Versicherungsanstalten (Versicherungsagenten) kommen ferner Agenten für den Kauf und Verkauf von Häusern und sonstigen Grundstücken (Güteragenten) vor, ferner für die Verpachtung und Vermietung von Grundeigentum, für die Beschaffung und Verwertung von Patenten (Patentanwalte), Agenten für die Vermittelung von Heiraten, Lotterieagenten oder Kollekteure, Agenten, welche Arbeiter, Dienstboten und sonstige Bedienstete placieren (Stellenvermittler), und Agenten, welche Darlehen u. dgl. vermitteln. Auch die Auskunftsbüreaus (s. d.) der Agenten, welche über die Kreditwürdigkeit von Geschäftsleuten und von Privaten Auskunft erteilen, gehören hierher, desgleichen die Agenten, welche sich die regelmäßige Versendung neuer Muster zum Geschäft machen. Dazu kommen die Agenturen der Annoncenbüreaus, die Auswanderungsagenten und diejenigen, welche gewisse Börsengeschäfte gewerbsmäßig vermitteln (Börsenagenten). Für letztere wird übrigens auch der Ausdruck »Makler« (s. d.) gebraucht, obgleich dieselben eine amtliche Stellung nicht einnehmen. In Österreich werden auch diejenigen Agenten genannt, welche fremde Rechtsangelegenheiten gewerbsmäßig besorgen und sich namentlich mit der Abfassung schriftlicher Aufsätze und Eingaben an Behörden befassen, ohne dem Stande der Rechtsanwalte oder Notare anzugehören (Rechtskonsulenten, Winkeladvokaten). Auch der Polizeiagenten ist zu gedenken, d. h. gewisser Bediensteten der Polizei, namentlich der geheimen Polizei. Endlich werden auch die Nebenstellen der Reichspostämter Postagenturen genannt, welche von Postagenten versehen werden.

Von besonderer Wichtigkeit im modernen Verkehrs- und Geschäftsleben sind die Handelsagenten. Gewöhnlich versteht man unter dieser Bezeichnung Mittelspersonen, welche für Rechnung auswärtiger Firmen den Abschluß von Geschäften (in der Regel gegen eine nach dem dabei in Betracht kommenden Geldbetrag zu bemessende Provision) vermitteln. Je nachdem es sich dabei um den Einkauf oder um den Verkauf von Waren handelt, pflegt man zwischen Einkaufs- und Verkaufsagenten zu unterscheiden. Von dem Handlungsbevollmächtigten ist der Handelsagent insofern verschieden, als er nicht zu dem ständigen Personal des betreffenden

Etablissements gehört, sondern vielmehr, nicht ausschließlich im Dienst einer einzelnen Firma stehend, auch von andrer Seite Aufträge entgegennehmen und auch für eigne Rechnung Geschäfte treiben kann. Von der Thätigkeit der Handelsmakler aber unterscheidet sich diejenige des Handelsagenten dadurch, daß letzterer nicht, wie der Makler, das Interesse beider Kontrahenten, zwischen denen er vermittelt, wahrzunehmen hat, sondern ausschließlich im Interesse seines Auftraggebers handelt. Infolgedessen ist der A. auch nicht den gesetzlichen Beschränkungen unterworfen, welche für den Handelsmakler vermöge seiner öffentlichen Stellung Platz greifen. Auf der andern Seite kann der A. auch nicht die öffentliche Autorität beanspruchen, welche der Handelsmakler für sich in Anspruch nehmen kann. Vom Kommissionär unterscheidet sich der A. dadurch, daß er nicht nur für Rechnung, sondern auch im Namen seines Auftraggebers handelt, während der Kommissionär dies zwar ebenfalls für Rechnung des Kommittenten, aber in eignem Namen thut. Da die Thätigkeit der Agenten gewöhnlich nicht auf Einen Ort beschränkt ist, so pflegen sie durch Geschäftsreisen den Absatz auf größerm Gebiet persönlich zu vermitteln oder, sofern es sich um Einkaufsagenturen handelt, die Waren aufzukaufen. Von den eigentlichen Handelsreisenden unterscheiden sie sich hierbei durch ihre selbständigere Stellung sowie namentlich dadurch, daß sie keinen Gehalt, sondern Provision beziehen, weshalb sie auch wohl **Provisionsreisende** genannt werden. An großen Plätzen lassen bedeutendere Geschäftshäuser ihren Absatz am eignen Domizil nicht selten durch einen oder mehrere Agenten (**Platzagenten, Stadtreisende**) besorgen, die jedoch gleichzeitig auch auswärtigen Häusern dienen können. Auch halten solche Agenten vielfach Lager von Artikeln ihres Auftraggebers, um der Nachfrage durch sofortige Lieferung entgegenkommen zu können. Ein solcher A. unterhält nicht selten ein großes Kontor mit mehr oder weniger zahlreichem Hilfspersonal. Dies gilt namentlich von den an größern Fabrik- und Handelsplätzen ansässigen Agenten, welche für überseeische Häuser Konsignationen entgegennehmen. Überhaupt hat das Institut der Handelsagenten in den letzten Jahrzehnten eine immer größere Bedeutung erlangt, namentlich als wichtiges Vermittelungsglied zwischen Handel und Industrie, wenn auch die rechtliche Stellung des Agenten keine scharf umgrenzte ist. Das deutsche Handelsgesetzbuch enthält keine besondern Bestimmungen über die Handelsagenten, doch war bei der zweiten Lesung desselben die Kommission darüber einig, »daß selbständige Handelsagenten in den geeigneten Fällen nach Handelsrecht beurteilt werden sollten«. Ob aber in dem gegebenen Fall ein A. als selbständiger Kaufmann oder als Handelsbevollmächtigter oder als einfacher Bevollmächtigter anzusehen ist, hängt von den jeweiligen besondern Umständen ab. Steht der A. in einem Dienstverhältnis zu einer bestimmten einzelnen Firma, so wird die Kaufmannseigenschaft desselben in Abrede zu stellen sein, während sie anzuerkennen ist, wenn er die Geschäfte verschiedener Firmen in eignem Gewerbebetrieb vermittelt, wie dies z. B. zahlreiche Agenten in der Branche des Kaffee- und des Zigarrenhandels sowie des Handels mit Nähmaschinen thun. Für die Beurteilung der durch ein Agenturgeschäft begründeten Rechtsverhältnisse ist der Inhalt der dem Agenten vom Prinzipal erteilten Vollmacht von entscheidender Bedeutung. Nach einer Entscheidung des frühern Reichsoberhandelsgerichts in Leipzig sind Agenten in Ermangelung einer besondern Vollmacht zum Abschluß eines Vertrags für Rechnung des Prinzipals überhaupt nicht ermächtigt. Dagegen ist der zum Abschluß von Kaufgeschäften bevollmächtigte A. in der Regel auch ermächtigt zur Entgegennahme der Stellung zur Disposition.

Die Agenten der Lebens-, Feuer- und andrer Versicherungsgesellschaften sind nach einer Entscheidung des Reichsoberhandelsgerichts an und für sich nur Bevollmächtigte und als solche nicht Kaufleute. Der Spezialagent kann bei der Aufnahme von Versicherungsanträgen zugleich als Beauftragter des Versicherungsnehmers fungieren. Überläßt der letztere dem Agenten die Beantwortung der in der Deklaration gestellten Fragen, so thut er dies auf seine Gefahr, und er muß sich nach einer Entscheidung des vormaligen Reichsoberhandelsgerichts so behandeln lassen, als ob die von dem Agenten herrührende Erklärung in Wirklichkeit von ihm selbst ausgegangen wäre. Ohne besondere Vollmacht sind auch Generalagenten und Versicherungsinspektoren zum Abschluß von Vergleichen nicht befugt. Wer Versicherungen für eine Mobiliar- oder Immobiliar-Feuerversicherungsanstalt als A. oder Unteragent vermitteln will, hat bei Übernahme der Agentur, und derjenige, welcher das Geschäft wieder aufgibt, oder welchem die Anstalt den Auftrag wiederum entzieht, innerhalb der nächsten acht Tage der zuständigen Behörde seines Wohnorts nach ausdrücklicher Vorschrift der deutschen Gewerbeordnung Anzeige hiervon zu machen.

Vermittelungsagenten für Immobiliarverträge, Darlehen und Heiraten kann nach der deutschen Gewerbenovelle vom 1. Juli 1883 dieser Gewerbebetrieb untersagt werden, wenn Thatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Gewerbtreibenden in Bezug auf diesen Gewerbebetrieb darthun. Dasselbe gilt von dem Geschäftsbetrieb der Gesindevermieter u. Stellenvermittler, der Auktionatoren und Rechtskonsulenten.

In **Frankreich** versteht man unter A. nicht nur den für einen bestimmten Fall Bevollmächtigten (mandataire), sondern auch den in dauernder Weise im Dienst einer privaten oder öffentlichen Verwaltung Angestellten (fonctionnaire). So spricht man von Agents de la force publique (Agenten der öffentlichen Gewalt), den öffentlichen Vollzugsbeamten; Agents de police, den polizeilichen Subalternbeamten; Agents forestiers, Forstbeamten; Agents comptables, kautionspflichtigen Rechnungs- und Kassebeamten, 2c. Der A. voyer ist ein mit der Kontrolle des Vizinalstraßenbaus vom Präfekten betrauter Beamter, A. judiciaire du trésor der Regierungsfiskal, d. h. der Vertreter des Fiskus (Staatsärars) vor Gericht. Von besonderer Wichtigkeit sind die Agents de change (Wechselagenten), die vom Staatsoberhaupt ernannten Wechsel-, Geld- und Fondsmakler, welche den Geschäftsverkehr in Wechseln, Staatspapieren, Aktien u. dgl. vermitteln und die Kurse amtlich feststellen. Ihre geschlossene Zahl beträgt in Paris 60, in Lyon 30, in Marseille und Bordeaux je 20, in Lille, Nantes und Orléans je 10, in Toulouse 8; an den kleinern Plätzen, wo solche Wechselagenten vorhanden, ist sie noch geringer. Sie müssen im Besitz des französischen Bürgerrechts und im Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte sein. Außerdem ist Großjährigkeit erforderlich sowie der Nachweis, daß man das Geschäft eines Maklers, Bankiers oder Kaufmanns betrieben oder mindestens vier Jahre lang in einem Bank- oder Handelshaus oder auch bei einem Notar gearbeitet habe. Die Wechselagenten sind kautionspflichtig. Sie stehen unter der Aufsicht

eines von ihnen erwählten Syndikats, welches die Suspension eines Agenten aussprechen, auch seine Absetzung bei dem Finanzminister beantragen kann. Den französischen Wechselagenten entsprechen in England die Brokers, deren Zahl jedoch keine geschlossene ist. Übrigens versteht man in England und Nordamerika unter Handelsagenten (commercial agents) auch diejenigen, welche streitige Rechnungssachen sowie Nachlaß- und Fallimentsangelegenheiten regulieren. Eine Eigentümlichkeit Englands und der Vereinigten Staaten sind endlich die Mercantile agencies, kaufmännische Intelligenzbüreaus, welche mit Hilfe von Korrespondenten und Unteragenten in Stadt und Land über die Kreditwürdigkeit der Handeltreibenden Auskunft geben; eine Einrichtung, welche man in neuerer Zeit, freilich nicht immer mit besonderm Geschick und Erfolg, auch in Deutschland nachgeahmt hat (s. Auskunftsbüreaus).

Agents de change (franz., spr. aschäng d'schängsch), in Frankreich die Wechselagenten (s. Agent).

Agents provocateurs (franz., spr. aschäng -töhr), Gehilfen der geheimen Polizei, welche politisch verdächtige Personen, sich in deren Vertrauen einschleichend, zur Offenbarung ihrer Gesinnung, auch wohl zu Begehung strafbarer Handlungen veranlassen, nachher aber ins Dunkel zurücktreten und der strafrechtlichen Verfolgung mit Hilfe ihrer einflußreichen Auftraggeber entgehen. Die Verwendung von A. ist im Interesse der öffentlichen Moral unbedingt zu verwerfen.

Ager, Abfluß des Attersees und linker Nebenfluß der Traun in Oberösterreich, der bei Lambach, 24 km lang, mündet; war 1810—16 Grenzfluß zwischen Österreich und Bayern. Das zwischen A. und Traun gelegene Land heißt Agerspitz.

Agerātum *L.*, Gattung aus der Familie der Kompositen, Kräuter oder Sträucher mit zu dichten Doldentrauben gruppierten Blütenköpfchen und aus den Röhrenblüten lang hervorragenden Griffeln, im tropischen und wärmern Amerika. A. conyzoides *L.*, aus Mexiko, einjährige Pflanze mit blauen Blüten im Hochsommer, wird in mehrern Abarten in Gärten kultiviert.

Ägēri, zwei Berggemeinden des schweizer. Kantons Zug: Oberägeri (1952 Einw.) am Nordufer, Unterägeri (2428 Einw.) am untern Ende des Ägerisees. Dieses einsame Gewässer, in ein Hochthal des Voralpenlands eingebettet, 7 qkm groß und 726 m ü. M., wird noch mit Einbäumen beschifft. Wo sein Abfluß, die Lorze, den See verläßt, d. h. in Unterägeri, wird der kleine Fluß sofort in den Dienst der Industrie genommen. Südöstlich vom See liegt der Abhang Morgarten (s. d.).

Agesánder, griech. Bildhauer, mit Athenodoros und Polydoros der Schöpfer der berühmten Gruppe des Laokoon (s. d.), gehört mit seinen Genossen der Schule von Rhodus an.

Agesilāos, spartan. König, aus der Familie der Prokliden, Sohn des Archidamos, geb. 444 v. Chr., einer der größten Feldherren des Altertums, folgte in der Regierung seinem Bruder Agis (397), nachdem er dessen Sohn Leotychides mit Hilfe des damals mächtigen Lysandros verdrängt hatte. Um die griechischen Städte wieder von Persien zu befreien, setzte A. 396 mit 8000 Mann nach Kleinasien über und eroberte einen Teil des Landes, bevor noch die persischen Satrapen Zeit gehabt hatten, ein Heer zu sammeln. Dann besetzte er Phrygien und Lydien und schickte sich eben an, in das Herz der persischen Monarchie einzudringen, als er nach Griechenland zurückberufen wurde, weil die Athener, Argeier, Korinther und Thebaner auf Anstiften der Perser die Spartaner angegriffen und bei Haliartos bereits gesiegt hatten. Auf dem Marsch nach dem Peloponnes traf A. in Böotien auf ein feindliches Heer, welches ihm den Weg verlegen wollte, und schlug dasselbe in der Schlacht bei Koroneia (394) gänzlich, führte dann seine siegreichen Truppen nach der Heimat und zeichnete sich auch in den weitern Kämpfen des sogen. Korinthischen Kriegs (s. d.) mehrfach aus. Nach der Schlacht bei Leuktra rettete er 370 und 369 durch Besonnenheit, Mut und kluge Maßregeln das Vaterland und verhinderte zweimal, daß die Thebaner unter Epameinondas das von ihnen schon bedrohte Sparta eroberten. Nach der Schlacht bei Mantineia (362), die er gegen Epameinondas verlor, hielt er die Spartaner ab, dem allgemeinen Frieden beizutreten, und schloß bloß einen Waffenstillstand. Während desselben zog er 361 an der Spitze eines geworbenen Heers nach Ägypten und kämpfte hier zuerst für Tachos, der sich gegen Persien erhoben, dann für Nektanabis II. Auf der Rückkehr erkrankte und starb er in einem Alter von 84 Jahren. Obgleich von Statur klein und unansehnlich, an einem Fuße selbst lahm, wurde A. doch wegen seiner geistigen Vorzüge allgemein geachtet und bewundert. Geistesgegenwart, Beharrlichkeit, Kühnheit, Schnelligkeit, Verschlagenheit und Überblick zeichneten ihn als Feldherrn aus. Das Leben des A. ist von seinem Freund Xenophon, von Plutarch, Corn. Nepos und Diodor von Sizilien und unter den neuern Geschichtsforschern von Hertzberg (Halle 1856) und A. Buttmann (das. 1872) beschrieben worden.

Ägeus, nach dem griech. Mythus ein König von Athen, Sohn des Pandion, Enkel des Kekrops, eroberte nach seines Vaters Tod mit Hilfe seiner Brüder Pallas, Nisos und Lykos das väterliche Reich wieder und erhielt die Oberherrschaft daselbst. Da er seine Kinderlosigkeit dem Zorn der Aphrodite Urania zuschrieb, soll er, um sie zu versöhnen, ihre Verehrung in Athen eingeführt haben. Mit seiner dritten Gattin, Äthra, Tochter des Königs Pittheus von Trözene, zeugte er den Theseus, welchen er aber, ohne daß derselbe von seiner Herkunft wußte, bei Pittheus erziehen ließ, um die Söhne seines Bruders Pallas, welche nach der Herrschaft strebten, mit der Hoffnung hinzuhalten, daß ihnen dieselbe durch Erbschaft zufallen werde. Die Pallantiden stürzten den A. jedoch gewaltsam vom Thron, welchen sie behaupteten, bis Theseus nach Athen kam, von seinem Vater wiedererkannt wurde und sie vernichtete. Hierauf blieb Ä. im Besitz der Herrschaft von Athen bis an seinen unglücklichen Tod. Als nämlich Theseus, um Athen von dem schmählichen Tribut zu befreien, den es an Kreta zu zahlen hatte (sieben Jünglinge und ebensoviel Jungfrauen, s. Minotauros), nach Kreta zog, versprach er seinem Vater, im Fall seiner glücklichen Rückkehr statt des schwarzen Segels, welches das Schiff führte, ein weißes aufzuziehen. Aber als Sieger der Küste von Attika nahend, vergaß er es, und der Vater, in der Meinung, sein Sohn sei umgekommen, stürzte sich beim Anblick des schwarzen Segels ins Meer, das von ihm den Namen des Ägeischen erhielt.

Ageusie (griech.), Mangel der Geschmacksempfindung.

Agglomerāt (lat.), Zusammengeballtes, äußerlich aneinander Gehäuftes. Agglomerate heißen nach einigen Geologen diejenigen Konglomerate (s. d.), deren verkittete Trümmer vulkanischer Natur sind und schon in dem abgerundeten Zustand durch die vulkanische Thätigkeit selbst, nicht durch Abrollung

geliefert wurden. Es sind also an Ort und Stelle verkittete Bomben und Lapilli.

Agglomerieren (lat.), zusammenballen, anhäufen.

Agglutination (lat., »Verklebung«), in der Medizin die Vereinigung geschnittener Wunden durch eine Schicht von gerinnender Flüssigkeit (sogen. plastischer Lymphe). Die Vereinigung von Wundflächen wird unter anderm auch durch Klebmittel (agglutinantia), z. B. durch Heftpflaster, Kollodium ꝛc., unterstützt, indem Luft und Schmutz von den Wunden abgehalten werden.

Agglutinierende Sprachen, s. Sprache und Sprachwissenschaft.

Aggratiieren (mittellat.), begnadigen; Aggratiation, Begnadigung.

Aggravieren (lat.), erschweren, sträflicher machen; Aggravation, Erschwerung, z. B. der Schuld, Strafe.

Aggregāt (lat., »Anhäufung, Ansammlung«), ein durch Vereinigung getrennter Teile entstandenes Ganze. Insbesondere wird jeder Körper als ein A. aus voneinander getrennten (diskreten) Stoffteilchen (Molekülen) angesehen.

Aggregāten, dikotyle Pflanzenordnung aus der Abteilung der Sympetalen, charakterisiert durch dicht gedrängte, oft kopfige Blütenstände, vier- bis fünfgliederige Blütenkreise, häufig zum Schwinden neigende oder als Pappus ausgebildete Kelche und unterständigen, ein-, zwei- oder mehrfächerigen Fruchtknoten, begreift die Familien Valerianeen, Dipsaceen und Kompositen.

Aggregation (lat.), Anhäufung, Haufwerk.

Aggregātzustände, die drei Zustände, der feste, der flüssige und der gas- oder luftförmige Zustand, welche einer und derselbe Stoff unter verschiedenen Umständen (z. B. bei verschiedenen Temperaturen) der Reihe nach annehmen kann. Das Wasser z. B. bildet unter dem Gefrierpunkt einen festen Körper, das Eis; bei mittlern Wärmegraden ist es flüssig, bei höhern Temperaturen verwandelt es sich in einen gasförmigen Körper, welchen wir Dampf nennen. Da der Stoff (hier das Wasser) hierbei ungeändert bleibt, so kann die Verschiedenheit dieser Zustände nur von einer verschiedenen Gruppierung oder Aggregierung der unverändert gebliebenen Stoffteilchen (Moleküle) herrühren; daher die Bezeichnung derselben als A. Die festen Körper setzen jedem Bestreben, ihre Teilchen zu verschieben, einen großen Widerstand entgegen; sie behaupten daher äußern Einwirkungen gegenüber ihre selbständige Gestalt und gestatten nur geringe Änderungen ihres Rauminhalts. Die Teilchen der flüssigen Körper oder Flüssigkeiten lassen sich schon durch sehr kleine Kräfte gegeneinander verschieben; eine Flüssigkeit vermag daher der Schwerkraft gegenüber eine selbständige Gestalt nicht zu bewahren, sondern man muß sie, um sie am Zerfließen zu hindern, in ein Gefäß bringen, an dessen Form sie sich anschmiegt; füllt sie dasselbe nicht ganz aus, so stellt sich ihre freie Oberfläche unter dem Einfluß der Schwerkraft horizontal. Der Rauminhalt der Flüssigkeiten ist ebenso wie derjenige der festen Körper nahezu unveränderlich; ein Liter Wasser läßt sich auf keine Weise in eine Halbliterflasche hineinzwängen und vermag ein Zweilitergefäß nur zur Hälfte zu füllen. Die luftförmigen Körper oder Gase dagegen, deren Teilchen ebenfalls durch die kleinste Kraft gegeneinander verschiebbar sind, haben das Bestreben, jeden auch noch so großen ihnen dargebotenen Raum einzunehmen; sie besitzen daher niemals eine freie Oberfläche und müssen, um nicht zu entweichen, in rings geschlossene Gefäße eingesperrt werden. Anderseits kann ein Liter Gas oder Luft durch passenden Kraftaufwand leicht auf die Hälfte oder auf ein Zehntel oder einen noch geringern Bruchteil des ursprünglichen Raums zusammengepreßt werden. Die Gase haben also weder eine selbständige Gestalt noch einen bestimmten Rauminhalt, sondern der Raum, den sie einnehmen, hängt nur von dem äußern Druck ab. Vgl. Wärmetheorie. Über den sogen. vierten Aggregatzustand s. Geißlersche Röhren.

Aggregieren (lat.), einer Gesamtheit zugesellen; zu einem Ganzen vereinigen. Im Militärwesen einen Offizier einem Truppenteil zuteilen, dessen Uniform er trägt, und von welchem er den Gehalt bezieht, während er meist Dienststellungen außerhalb der Truppe bekleidet und, wenn er bei letzterer anwesend ist, allen persönlichen Dienst, wie die im Etat befindlichen Offiziere des Truppenteils, thut.

Aggression (lat.), Angriff; aggressiv, angriffsweise.

Aghrim (Anghrim), Schloß und Dorf in der irischen Grafschaft Galway, südöstlich von Galway, berühmt durch die Schlacht 12. Juli 1691, in welcher die Engländer unter Ginkell über die Truppen Jakobs II. unter Saint Ruth siegten, so daß die Irländer genötigt wurden, den Oranier als Nachfolger Jakobs anzuerkennen.

Agiaden (Agiden), spartan. Herrschergeschlecht; s. Agis.

Aegialītes, s. Regenpfeifer.

Ägiālos, s. Achaia.

Ägide, s. Ägis.

Ägidi, Ludwig Karl, Staatsrechtsgelehrter, geb. 10. April 1825 zu Tilsit, studierte 1842–47 in Königsberg, Heidelberg und Berlin die Rechte, war vom März bis November 1848 als Privatsekretär preußischer Minister, dann in der Presse thätig, 1850–51 Redakteur der »Konstitutionellen Zeitung« und habilitierte sich 1853 in Göttingen als Dozent des Staats-, Kirchen- und Völkerrechts; 1856 ward ihm von König Georg V., weil er in einem Privatbrief der »vaterländischen Hoffnungen« Erwähnung gethan, die Venia docendi für Staatsrecht entzogen. Von 1857 bis 1859 war er Professor in Erlangen. Im J. 1859 war er publizistisch für das Ministerium Hohenzollern-Auerswald thätig und schrieb, nachdem er schon 1858 die bekannte anonyme Schrift »Suum cuique; Denkschrift über Preußen« herausgegeben, die Flugschriften: »Preußen und der Friede von Villafranca« und »Der deutsche Kern der italienischen Frage«. Im Oktober 1859 ward er Professor der Geschichte und Staatswissenschaften am akademischen Gymnasium in Hamburg, schrieb 1866 die Broschüre »Woher und wohin?«, ward 1868 Professor der Rechte in Bonn, begleitete im August 1870 im Kriege gegen Frankreich an der Spitze einer Schar Bonner Nothelfer die zweite Armee während der Schlachten und der Zernierung von Metz, ward 1871 Wirklicher Legationsrat und vortragender Rat im auswärtigen Amte des Deutschen Reichs, leitete besonders das Preßwesen, legte aber 1877 dieses Amt nieder und wurde Honorarprofessor der Rechte an der Berliner Universität. Von 1867 bis 1868 war er Mitglied des norddeutschen Reichstags und des preußischen Abgeordnetenhauses, 1869–1871 wieder Mitglied des Reichstags, seit 1873 des Abgeordnetenhauses; er gehört zur freikonservativen Partei und hielt besonders im sogen. Kulturkampf mehrere Reden von Bedeutung. Er schrieb: »Der Fürstenrat nach dem Lüneviller Frieden« (Berl. 1853),

»Aus dem Jahr 1819« (Hamb. 1861), »Aus der Vorzeit des Zollvereins« (das. 1865), »Die Schlußakte der Wiener Ministerkonferenz« (Berl. 1860), »Frei Schiff unter Feindes Flagge« (mit Klauhold, Hamb. 1866) und gab mit Klauhold 1861—71 das »Staatsarchiv. Sammlung von Aktenstücken zur Geschichte der Gegenwart« (fortgesetzt von Delbrück) heraus.

Ägidianische Konstitutionen (Egidianen), Verfassung für die päpstlichen Staaten, unter Innocenz VI. durch den Kardinal Ägidius Albornoz (s. d.) 1354 gegeben (s. Kirchenstaat).

Ägidius a Columnis (Egidio de Colonna, nach seinem Geburtsort Rom auch Ägidius Romanus), Scholastiker, wegen seiner tiefen Gelehrsamkeit Doctor fundatissisimus genannt, Schüler des Thomas von Aquino, dann Erzieher Philipps des Schönen von Frankreich, ward 1296 Erzbischof von Bourges; starb 22. Sept. 1316. Er war einer der konsequentesten Realisten. Unter seinen zahlreichen Schriften findet sich auch eine Schutzschrift für Bonifacius VIII.

Agieren (lat.), wirken, handeln; als Schauspieler auftreten.

Agīl (lat.), flink, gewandt; Agilität, Flinkheit, Gewandtheit.

Agilità (ital., spr. adschi-), Beweglichkeit; con a., als musikal. Vortragsbezeichnung s. v. w. lebendig, behend, schnell.

Agilolfinger, ältestes bayr. Herzogsgeschlecht, als dessen Stammvater Agilolf, Heerführer und Verwandter des Frankenkönigs Chlodwig, genannt wird, und das in Bayern seit dem Verfall des Ostgotenreichs bis zur Einverleibung des Landes in das Frankenreich unter Tassilo II. (788) selbständig herrschte. S. Bayern (Geschichte).

Aegilops *L.* (Walch), Gattung aus der Familie der Gramineen, der Gattung Triticum sehr nahestehend, mit starkbauchigen, am abgestutzten Ende zwei- bis vierzähnigen, begrannten Hüllspelzen und bauchigen, gestutzten, zwei- bis dreizähnigen, begrannten Deckspelzen. A. ovata *Gren.* et *Gods.*, in Südeuropa, verändert sich durch Kultur und geht in A. triticoides *Reg.* über (welche Art manche Botaniker für einen Bastard von A. ovata und Triticum vulgare, dem gemeinen Weizen, halten); fortgesetzte Kultur erzeugt aus A. triticoides das dem Weizen außerordentlich ähnliche, samenbeständige A. speltaeformis *Jord.* Fabre in Agde bei Montpellier erhielt nach zwölfjähriger Kultur wohl ausgebildete Ähren mit großen, mehlreichen Körnern.

Ägīna, zum griech. Nomos Attika gehörige Insel, südwestlich von Athen im Golf von Ä. (dem Saronischen Meerbusen der Alten) gelegen, 86 qkm (1,56 QM.) groß mit nur ca. 6000 Einw., gegenwärtig von keiner Bedeutung, im Altertum dagegen länger als ein Jahrhundert die erste Seemacht in den hellenischen Gewässern und zugleich durch Kunstthätigkeit und Industrie hervorragend. Die Insel hat eine dreieckige Gestalt, ist gebirgig (bis 534 m), jetzt gänzlich ohne Bewaldung und fast ohne fließendes Wasser; sie hat nur an der Westseite einige offene Reeden, im übrigen ist sie von zahlreichen Klippen umgeben und namentlich an der Ostseite fast ganz unzugänglich. Der Boden ist steinig und mager, zumeist aus Kalk bestehend, jedoch keineswegs unfruchtbar, sondern bei sorgsamer Behandlung für den Anbau von Gerste, Wein, Mandeln, Feigen und Öl wohlgeeignet; außerdem liefert er vortrefflichen Töpferthon und im N. gute Bausteine.

Die Insel, ursprünglich Önone genannt, erhielt nach der Sage den Namen Ä. von der gleichnamigen Tochter des Flußgottes Asopos, welche hier dem Zeus den Äakos gebar. Letzterer herrschte hier über das Geschlecht der achäischen Myrmidonen, die älteste Bevölkerung der Insel, welche der Sage nach bereits Schiffe zimmerte und mit Segeln versah. Später wurde Ä. von Epidauros aus durch Dorier besetzt und kolonisiert, und die junge Kolonie wetteiferte in Schiffahrt und Handel mit der Mutterstadt, bis sie sich um 550 v. Chr. von deren Oberherrschaft befreite. Von nun an hob sich Ä. immer mächtiger und gelangte an Bevölkerungszahl, Macht und Reichtum zu einer fast beispiellosen Blüte, deren Höhe in die Zeit kurz vor den Perserkriegen fällt. Die Gesamtzahl ihrer damaligen Bevölkerung wird zu ½ Mill. (wovon über 400,000 Sklaven) angegeben. Der Handel ging besonders nach dem Peloponnes sowie nach den entlegenern Küsten des Ostens und Westens, namentlich nach Kreta und dem Pontus, von wo Ä. seinen Getreidebedarf bezog, und wo es auch eigne Kolonien angelegt hatte. Als Ausfuhrartikel lieferte die einheimische Industrie besonders Thon- und Erzwaren, Salben und allerlei Kurz- und Galanteriewaren, die weithin in hohem Ruf standen. Das älteste hellenische Münz-, Maß- und Gewichtssystem ging von Ä. aus, und seine Bewohner waren als schlaue und gewandte, wohl auch betrügerische Handelsleute allgemein bekannt. Indessen thaten sich die Ägineten auch auf andern Gebieten ruhmvoll hervor: mit den Athenern, mit welchen sie aus Handelseifersucht bereits einen Krieg geführt hatten, wetteiferten sie an Tapferkeit in den Schlachten gegen die Perser, gegen welche sie 80 Triēren aufstellten und in der Schlacht bei Salamis den ersten Preis der Tapferkeit errangen; in den Olympischen Spielen trugen die Söhne edler Geschlechter Äginas zahlreiche Siege davon, welche Pindar verherrlichte, und die bildende Kunst, insbesondere die Erzbildnerei, gedieh auf der Insel zu einer Vollendung, die wir noch jetzt bewundern (s. Äginetische Kunst). Nach den Perserkriegen sank Ä. in demselben Verhältnis, wie Athen stieg. Gegenseitige Eifersucht und Handelsneid weckten und nährten die Feindschaft zwischen beiden Nachbarstaaten, 458 erklärte Ä. mit Korinth und Epidauros Athen den Krieg, doch wurde es nach einem Seesieg der Athener bei Kekryphaleia eingeschlossen und 456 zur Unterwerfung gezwungen. Beim Beginn des Peloponnesischen Kriegs zwangen die Athener 429 die Einwohner, ihr Vaterland mit Weib und Kind zu verlassen und attischen Kolonisten Platz zu machen. Lysandros führte zwar nach Athens Demütigung 404 aus Thyreatis die zerstreuten Überreste der vertriebenen Ägineten zurück, aber die Insel erreichte kaum den Schatten ihrer frühern Macht wieder. Später wurde Ä. abwechselnd eine Beute der Makedonier, der Ätolier, des Attalos, bis es zuletzt unter römische Herrschaft kam.

Die alte gleichnamige Hauptstadt lag an der Westküste in einer breiten fruchtbaren Ebene ungefähr an der Stelle der heutigen Stadt Ä. (mit ca. 3000 Einw.), war aber von weit bedeutenderm Umfang als diese. Sie besaß außer einer offenen Reede zwei große künstliche Häfen, deren Molen noch jetzt wohlerhalten sind, und von denen der südlichere, an welchem Präsident Kapo d'Istrias einen neuen Molo anlegen ließ, noch heute im Gebrauch ist. Sonst zeugen nur wenige Säulenreste, eine Fülle von Scherben alter Thongefäße und zahlreiche in den Felsboden eingesenkte Grabkammern von der alten Stadt. Das bedeutendste Denkmal des alten Ä. sind die etwa

2 Stunden östlich von der Stadt auf 190 m hohem Hügel gelegenen Ruinen des berühmten Athenetempels, der an Größe und Bauart dem Theseustempel in Athen am nächsten kommt, und dessen (1811 aufgefundene) Giebelgruppen ältern strengen Stils jetzt den Äginetensaal der Glyptothek in München zieren (s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 1). Im südöstlichen Teil der Insel stand ehemals auf dem 531 m hohen Gipfel eines Bergs das Heiligtum des Zeus Panhellenios, ein einfacher, von einer halbkreisförmigen Mauer umgebener Altar, an dessen Stelle jetzt eine Kapelle des heil. Elias getreten ist. Vgl. About, Mémoire sur l'île d'Égine (in »Archives des missions scientifiques, etc.«, 3. Teil).

Ägina, Golf von, Meerbusen zwischen dem griech. Festland und Morea (Argolis und Attika), im Altertum Sinus Saronicus genannt. In seinem Umfang liegen mehrere Inseln, worunter Ägina und Salamis (Kuluri) die bedeutendsten. Zu beiden Seiten ragen die Vorgebirge Sunion (Kap Kolonnäs) und Skylläon (Kap Skyli) herein.

Agincourt (spr. aschängkuhr), Jean Baptiste Louis George Seroux d', Kunsthistoriker, geb. 5. April 1730 zu Beauvais, war erst Kavallerieoffizier, widmete sich dann als Generalpächter vorzugsweise den Kunststudien, bereiste England, die Niederlande und Deutschland und hielt sich seit 1778 meist in Italien auf. Er ist Herausgeber eines kunstgeschichtlichen Werks, in welchem er, angeregt durch Winckelmanns Vorgang, die Kunstwerke, besonders die des Mittelalters bis zur Höhezeit der Renaissance, der bisherigen rein archäologischen Behandlungsweise des Gegenstands entzog und selbständig als Momente von Bedeutung für das Studium der Ästhetik sowie der Kulturgeschichte betrachtete. Das Werk ist betitelt: »Histoire de l'art par les monuments depuis sa décadence au IV. siècle jusqu'à son renouvellement au XVI.«, wurde aber, da die Revolution des Verfassers Vermögen verschlungen hatte, erst nach seinem Tode, der 24. Sept. 1814 in Rom erfolgte, vollendet (Par. 1812—23, 6 Bde. mit 325 Kupfern in Fol.; deutsch von Quast u. d. T.: »Sammlung der vorzüglichsten Denkmäler der Malerei, vorzugsweise vom 4. bis zum 16. Jahrh.«, Berl. 1840, 2 Quartbde. Tafeln und ein Band Text). Außerdem ist noch Agincourts »Recueil de fragments de sculpture antique en terre cuite« (Par. 1811) hervorzuheben.

Äginētische Kunst. Unter den ältern griechischen Kunstschulen hat die auf der Insel Ägina (s. d.) bis gegen die Mitte des 5. Jahrh. v. Chr. blühende frühzeitig einen hohen Ruf erlangt. Sie hatte sich besonders an der Darstellung von Kämpferfiguren, die den Siegern in den Kampfspielen zu Ehren aufgestellt wurden, geübt und gibt uns daher heldenmäßige Gestalten, in deren Körpern männliche Kraftfülle mit naturalistischer Schärfe und noch ohne ideale Schönheit zum Ausdruck gelangt. Muskeln, Adern, die Verbindung der Gliedmaßen sind sehr genau wiedergegeben; es sind Athletenfiguren, die hier als Helden vor uns auftreten. Neben diesem Naturalismus überrascht aber die Strenge, mit welcher das alte Gesetz der Symmetrie beibehalten wurde. Dieselbe Grundidee der Komposition beherrscht z. B. beide um 475 entstandene Giebelgruppen des Athenetempels in Ägina. Dieses Bauwerk wurde 1811 zuerst untersucht. Die Giebelfiguren wurden damals aufgefunden, durch Thorwaldsen restauriert und von dem bayrischen Kronprinzen Ludwig erworben, später in die von ihm erbaute Glyptothek in München versetzt. Von den 22 ursprünglich vorhandenen Figuren sind 10 des Westgiebels (s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 1) vollständig, die 11. in Fragmenten erhalten; von denen des Ostgiebels sind 5 und viele Trümmer übrig. Beide Gruppen stellen Kämpfe vor Troja vor, in denen Athene die griechischen Helden schützt. Sie bildet den Mittelpunkt der Darstellung, beide Male in fast übereinstimmender Erscheinung. Im westlichen Giebel sehen wir den über die Leiche des Achilleus entbrannten Kampf, wobei Odysseus die Trojaner abwehrt; im östlichen Telamon und Herakles den gefallenen Oikles gegen Laomedon schirmend, eine Szene aus dem frühern Kampf zwischen Griechen und Troern. Während sich in der liebevoll genauen Naturbeobachtung an diesen Marmorbildern ein wesentlicher Fortschritt der griechischen Kunst zu erkennen gibt, zeigen alle übrigen Merkmale noch den alten naiven Stil der vorhergehenden Epoche, in der die hellenische Kunst zuerst den Versuch machte, sich einerseits der Einflüsse von orientalischen Völkern her, anderseits des strengen und starren Kultstils zu entledigen. Daher noch jenes charakteristische Lächeln in den emporgezogenen Mundwinkeln, die schief stehenden, glotzenden Augen, der Mangel an Lebendigkeit in der Bewegung der Körper, vor allem jedoch das Fehlen des Ausdrucks der Seelenstimmung im Antlitz. Die Teilnehmer des Kampfes bewahren in ihrem ganzen Wesen eine ruhig milde, freundliche Erscheinung. Nur im Ostgiebel zeigt sich an einem der Gefallenen, welche die Ecken an beiden Giebeln ausfüllen, der Versuch, den Ausdruck der Todesschmerzen in den Zügen wiederzugeben, wie der Ostgiebel überhaupt eine etwas vorgeschrittenere Stufe der Entwickelung zeigt, welche wohl der Vorstellung entsprechen dürfte, die wir uns von dem hervorragendsten Künstler Äginas, Onatas, zu machen haben. Die Figuren des Äginetentempels waren an den Gewandsäumen, Haaren, Augen und andern Details bemalt, Haare, Waffenstücke rc. teilweise aus Metall angesetzt. — Der Erzgießer Onatas fertigte zahlreiche Figurengruppen, heroische Kämpfe darstellend, die als Weihgeschenke aufgestellt wurden. Von ihm hatte man auch Götterbilder (Apollon, Hermes). Die Blüteperiode dieses gefeierten Künstlers fällt noch vor die Mitte des 5. Jahrh. Neben ihm ist namentlich Kallon zu nennen, dessen strengen Stils die alten Schriftsteller gedenken; unter den ältern Künstlern ist der Bildschnitzer Smilis hervorzuheben. Vgl. J. M. Wagner, Bericht über die äginetischen Bildwerke (hrsg. und mit kunstgeschichtlichen Anmerkungen begleitet von Schelling, Tübing. 1817); Overbeck, Geschichte der griechischen Plastik (3. Aufl., Leipz. 1882); Brunn, Über das Alter der äginetischen Bildwerke (Sitzungsberichte der bayrischen Akademie der Wissenschaften 1867); K. Lange, Die Komposition der Ägineten (Leipz. 1878).

Aginīn, s. Age.

Agio (franz., spr. aschio, ital. Aggio), Aufgeld, der Betrag, um welchen der Preis (Kurs) einer Geldsorte den Nennwert derselben übersteigt. Den Betrag, um welchen dieser Preis hinter dem Nennwert zurückbleibt, nennt man Disagio (Abzug). Sind Preis und Nennbetrag einander gleich, so steht die Geldsorte pari. A. und Disagio werden in der Regel in Prozenten vom Nennbetrag, bei Münzen bisweilen auch im absoluten Betrag ausgedrückt. Zuweilen wird auch das A. mit plus (+), das Disagio mit minus (—) bezeichnet. Eine Abweichung des Kurses vom Nominalgehalt entstand früher durch eine fiskalische Ausbeutung des Münzregals, wenn man zu einem leichtern Münzfuß überging, d. h. aus alten

Münzen eine größere Zahl neuer mit gleicher Benennung prägte, welche ebenso wie jene gesetzliches Zahlungsmittel waren. Infolgedessen wurden für Zahlungen nach außen nur die schwereren Münzen verwendet und für diese beim Umtausch gegen neue Münzen ein A. entrichtet. Die gleiche Wirkung konnte eine durch den Verkehr bewirkte allmähliche Verschlechterung der Münzen haben. In den Kulturländern der Gegenwart kommen fiskalische Ausbeutungen der genannten Art nicht mehr vor, auch wird dafür Sorge getragen, daß Münzen, welche über ein bestimmtes Maß abgenutzt sind, dem Verkehr entzogen werden. Ein A. bildet sich heute einmal durch die Verwendung verschiedener Metalle zu Kurantmünzen, dann durch Emission von Papiergeld. Hat ein Land Doppelwährung, sind also Gold und Silber in einem bestimmten Verhältnis zu einander ausgeprägt und in beliebigen Mengen gesetzliches Zahlmittel, so wird, wenn der Weltmarktpreis mit jenem Verhältnis nicht übereinstimmt, die Münze, deren Metall höher geschätzt wird, ein A. erhalten. So ist im französischen Münzsystem Gold zu Silber im Verhältnis von 1:15,5 ausgeprägt, d. h. aus 15,5 kg Feinsilber werden ebensoviel Franken ausgebracht wie aus 1 kg Feingold. Nun stand der Goldpreis vor 1848 höher, 1 kg Gold galt soviel wie 15,75 kg Silber. Infolgedessen wurde für Zahlungen nach auswärts das wertvollere Gold verwendet, die silbernen 5-Frankstücke bildeten die Hauptverkehrsmünzen, und die **Goldmünzen** hatten ein A. bis zu 1½ Proz. Als in den 50er Jahren mit Entdeckung der kalifornischen und australischen Goldfelder der Goldpreis sank, so daß 15,2—15,3 kg Feinsilber schon soviel galten wie 1 kg Feingold, wurden Silbermünzen gegen ein A. zur Ausfuhr nach Asien gesucht, und es strömte wieder Gold nach Frankreich zurück, wo es, zur Münze umgewandelt, zu dem gesetzlich bestimmten Verhältnis als Zahlungsmittel genommen werden mußte. Nach 1870 trat wieder das umgekehrte Verhältnis ein, doch schützte man sich durch Suspension der Silberausprägung dagegen, daß Gold gegen A. aufgekauft und dem Land entzogen wurde. Werden in Ländern der einfachen Währung Goldmünzen in beschränkter Menge ausgeprägt und dieselben an Staatskassen zum sogen. Kassenkurs angenommen oder gewohnheitsmäßig tarifiert, so können dieselben bei einer Änderung des Goldpreises ebensowohl A. wie Disagio erhalten. Dasselbe ist überhaupt bei allen zwischen einfacher und Doppelwährung sich bewegenden Zuständen der Fall. Überhaupt ist das A. eine Folge davon, daß eine bestimmte, nur in verhältnismäßig beschränkter Menge vorhandene Geldsorte für bestimmte Zwecke besonders gesucht wird. Als Mitte der 70er Jahre in Deutschland bei ungünstiger Zahlungsbilanz Gold für die Ausfuhr nach England und Amerika begehrt wurde, bezahlte man dasselbe mit einem A. von 1 Proz. Das A. kann dann besonders hoch steigen, wenn bei herrschender Geldknappheit rasch größern Zahlungsverpflichtungen nachgekommen werden muß, ohne daß vorhandene Bankvorräte dem Verkehr erschlossen werden. So wurde auch die französische Ausstellung von 1878 zu einer Ursache, den Kurs der zum Besuch derselben nötigen französischen Münze zu steigern. Ferner kann in rechtsunsichern Zeiten, wie in Paris im Mai 1848, der Goldpreis infolge davon über pari sich erheben, weil Gold sich leichter verbergen und transportieren läßt als Silber und deswegen dem letztern vorgezogen wird. Weit größer als bei Münzen sind die Kursschwankungen bei dem Papiergeld. Für dasselbe kann A. gezahlt werden, wenn dem emittierenden Staat volles Vertrauen geschenkt und das nur in beschränkter Menge vorhandene Papier für Aufbewahrung und Versendung von Geld gesucht wird. Doch findet hier das A. schon bald eine Schranke in der Verbesserung der Transporteinrichtungen, der Geld- und Kreditinstitute oder auch in der Geneigtheit zur Mehremission. Weit häufiger als ein A. tritt bei dem **Papiergeld** (s. d.) ein Disagio ein, wenn dasselbe in einer im Verhältnis zum Staatskredit und zum Verkehrsbedarf zu großen Menge ausgegeben wird. Hat nun das Papiergeld Zwangskurs, so daß es für die Preisbemessung dient, so spricht man nicht von einem Disagio des Papiergelds, sondern von einem A., welches für Münze gezahlt wird. Ein solches A. kommt in allen Ländern der Papierwährung dann vor, wenn letztere als solche durch Entwertung des Papiers eine praktische Bedeutung erlangt. Es verschwindet, sobald die Barzahlung mit ausreichendem Erfolg wieder eingeführt wird, d. h. wenn Sorge getragen wird, daß Papier jederzeit gegen bar umgetauscht werden kann und so der Überfluß an Papier aus dem Verkehr abgestoßen wird. In Österreich-Ungarn wurde lange Zeit für **Silber** A. gezahlt, d. h. der Silbergulden wurde zu einer höhern Summe als zu einem Papiergulden, bez. zu 100 Kreuzer in Scheidemünzen genommen. War z. B. in Wien Silber zu 120 notiert, so waren 100 Fl. österr. Währ. Silber gleich 120 Fl. österr. Währ. Papier. Infolge der Silberentwertung der neuern Zeit ist dieses A. verschwunden, an seine Stelle aber dasjenige des Goldes (gegen Silber und Papier) getreten. In Italien und in Nordamerika wurde das Disagio des Papiergelds (1 Doll. Gold stand 1864 auf 2,80 Doll. Papier) durch Aufnahme der Barzahlung beseitigt.

In einem andern Sinn bezeichnet man auch als A. den Betrag, um welchen eine Geldsorte eine für gewisse Rechnungen übliche Summe übersteigt. So erhielt man in Frankreich früher für 1 kg Feingold, aus welchem 3444⁴/₉ Frank ausgeprägt wurden, 3434,44 Fr., indem 10 Fr. zur Deckung der Prägekosten zurückbehalten wurden. Den in Prozenten bemessenen Überschuß des Goldpreises über 3434,44 (heute 3437) Fr. nennt man ebenfalls A. Ähnlich ist es bei dem Silber, für welches als Einheit 218,89 Fr. angenommen werden, während aus 1 kg Feinsilber 222²/₉ Fr. ausgemünzt werden. Endlich spricht man auch wohl von einem A. der **Wechsel** und Effekten, insbesondere auch der Aktien, wenn deren Kurs über pari steht. In vielen Ländern (Frankreich) wendet man jedoch statt A. die Bezeichnung »Prämie« an.

Agĭon, Küstenstadt im alten Achaia, Sitz der achäischen Bundesversammlung beim Tempel des Zeus Homagyrios, mit zahlreichen Heiligtümern, von denen aber infolge häufiger Erdbeben nichts erhalten ist. Jetzt Vostitsa.

Agiotage (franz., spr. aschĭotahsch) nennt man den Betrieb von Spekulationsgeschäften, welche, ohne daß wirklich Kauf und Verkauf beabsichtigt sind, lediglich aus Preisschwankungen im Geld-, Waren- und Effektengeschäft Vorteil zu ziehen suchen, namentlich solche Spekulationen, welche sich unsolider und selbst unredlicher Mittel, wie der Verbreitung falscher Gerüchte, trügerischer Reklame ꝛc., bedienen, um die Kurse künstlich zu treiben und zu drücken. Die A. ist also in diesem Sinn gleichbedeutend mit dem Betrieb verwerflicher Differenzgeschäfte (s. d.) und wird deswegen auch oft schlechthin als **Wind-** und **Schwindelhandel** (in England stock-jobbery) bezeichnet. Das Agiotagetreiben gewinnt um so mehr den Cha-

rakter eines wirtschaftlich und moralisch gefährlichen Hasardspiels, je weniger die Faktoren, welche Preisänderungen bewirken können, einer wirtschaftlichen Berechnung sich unterziehen lassen. Für die Zwecke der A. vorzüglich geeignet sind diejenigen an der Waren- und Effektenbörse gehandelten Gegenstände, deren Preise häufigen Schwankungen unterliegen (Aktien neugegründeter Unternehmungen, die sogen. »internationalen« Papiere &c.). Nimmt das Agiotagetreiben einen größern Umfang ein, stützt es sich insbesondere auf zahlreiche neue Gründungen, so führt es unausbleiblich zu Krisen (s. Handelskrisen). Der **Agioteur**, in Paris Coulissier, in London Jobber genannt, d. h. derjenige, welcher sich an der Börse gewerbsmäßig Differenzgeschäften widmet, hat um so mehr Hoffnung auf Gewinn, je mehr er durch großen Kapitalbesitz in den Stand gesetzt ist, die Kurse zu beherrschen und die Masse der kleinen Börsenspieler durch wirkliche Käufe und Verkäufe in solche Bewegung zu setzen, welche den eignen im geheimen betriebenen Absichten am günstigsten ist. Leider läßt sich zwischen der berechtigten und der schädlichen und sträflichen Spekulation keine scharfe Grenze ziehen. Infolgedessen werden auch durch gesetzliche Maßregeln zur Bekämpfung der A. nicht die erwarteten Erfolge erzielt. Dieselben können leicht vom Spieler umgangen werden, dagegen redliche Geschäfte, namentlich solche, welche im Dienste der Arbitrage (s. d.) eine wohlthätige Preisausgleichung bewirken, allzusehr hemmen (vgl. Börse).

Ägir, s. Ögir.

Agira, Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), südöstlich von Nicosia, unweit des Salso, auf hohem Felsen, mit Ruinen eines normännischen Kastells, Bergbau und (1881) 13,498 Einw., ist das alte Agyrium und Geburtsort des Diodorus Siculus.

Agis, Name mehrerer Könige von Sparta: 1) A. I., der sagenhafte Stammvater des Königshauses der Agiaden (Agiden) oder Eurystheniden, angeblich ein Sohn des Eurysthenes. Auf ihn führt die Tradition die Unterwerfung der Periöken und Heloten zurück.

2) A. II. (I.), Sohn des Archidamos, Bruder des Agesilaos, regierte 427—397 v. Chr. Nachdem er 427 und 425 die Einfälle der Peloponnesier in Attika befehligt hatte, führte er den Krieg gegen das mit Athen verbündete Argos. Im ersten Feldzug ließ er sich zu einem ungünstigen Waffenstillstand verleiten, machte aber diesen Fehler 418 durch seinen Sieg bei Mantineia wieder gut. Er nahm 415 den flüchtigen Alkibiades auf und besetzte auf seinen Rat 413 Dekeleia in Attika; da er sich aber durch den Athener in den Hintergrund gedrängt sah, derselbe überdies seine Gemahlin Timäa verführte, so trachtete er Alkibiades nach dem Leben, worauf derselbe zu den Persern ging. Im J. 405 nahm A. an der Belagerung von Athen teil. Er starb 397, ihm folgte sein Bruder Agesilaos.

3) A. III. (II.), Sohn des Archidamos III., wurde 338 v. Chr. König, versuchte, während Alexander d. Gr. in Asien vordrang, Griechenland von der makedonischen Herrschaft zu befreien, unterlag aber und fiel 330 im Kampf gegen Antipatros.

4) A. IV (III.) folgte 244 v. Chr. seinem Vater Eudamidas II. Bei seinem Regierungsantritt war die alte Verfassung Spartas ihrer völligen Auflösung nahe und der kräftige Geist des Volks geschwunden. Das alte Grundgesetz des Staats, die Gleichheit aller Bürger, war außer Geltung gesetzt, denn die ursprüngliche Zahl von 9000 Spartiaten war auf 700 zusammengeschmolzen, von denen höchstens 100 Grund und Boden besaßen und in Prunk und Schwelgerei lebten, während die übrigen, durch Armut und Schulden niedergedrückt, in träger Ruhe von der Zukunft Verbesserung ihrer Zustände hofften. Das Heer bestand aus Periöken und Heloten, und es war völliges Aussterben der Spartiatenfamilien zu befürchten. Unter solchen traurigen Umständen faßte A., der selbst die altspartanische Sitte und Lebensweise annahm, den Plan einer Herstellung der Lykurgischen Staatsverfassung. Von einigen angesehenen Männern, seinem mütterlichen Oheim Agesilaos und Lysandros unterstützt, hatte er dagegen an seinem Mitkönig Leonidas II., einem durch langen Aufenthalt im Orient der heimischen Sitte ganz entfremdeten Mann, einen heftigen Gegner, der aus Furcht vor dem Volk, welches vertrauensvoll auf den jungen König blickte, zwar nicht offen gegen A. aufzutreten wagte, aber die patriotischen Absichten desselben insgeheim zu verdächtigen suchte. A. eröffnete 242 seine reformatorische Thätigkeit mit einem Gesetz, durch welches die Schulden erlassen wurden, und diesem folgte ein andres, wonach die Spartiaten durch Aufnahme der tüchtigsten Periöken und Fremden auf die Zahl von 4500 gebracht und unter diese alle Ländereien Lakoniens zu gleichen Teilen durch das Los verteilt werden sollten. Leonidas und die Ephoren, welche diesen Gesetzen opponierten, wurden abgesetzt und verbannt, und der glückliche Fortgang des Unternehmens schien völlig gesichert, als der Eigennutz des Agesilaos, der Ephoros geworden war, alles verdarb. Dieser verzögerte nämlich, um seine großen Güter nicht hergeben zu müssen, die Ausführung der Ackerverteilung, bis A. Sparta verlassen mußte, um die spartanischen Hilfsvölker dem Achäischen Bund zuzuführen. Als er, ohne eine nennenswerte That verrichtet zu haben, in die Heimat zurückkehrte, hatten sich in der Zwischenzeit die Verhältnisse für ihn sehr ungünstig gestaltet; denn während seiner Abwesenheit hatte Agesilaos seine Absicht, die Güterverteilung zu hintertreiben, sowie andre herrschsüchtige Pläne offener kundgegeben, so daß ein völliger Umschwung in der Stimmung des in seinen Hoffnungen getäuschten Volks eintrat. Leonidas kehrte zurück und bemächtigte sich wieder der Gewalt. A. suchte in einem Tempel Schutz, aber treulose Freunde lockten ihn aus seinem Asyl und überlieferten ihn dem Gericht. Von den Ephoren zur Rechenschaft über seine Handlungen aufgefordert, verteidigte er sich mit Stolz und Freimut; dennoch wurde er zum Tod verurteilt und eilig erdrosselt (241). Dasselbe Schicksal wurde auch der Großmutter Archidameia und der Mutter des A., Agesistrata, bereitet. Die tragische Geschichte des A. ist von dramatischen Dichtern öfters bearbeitet worden, am ausgezeichnetsten von Alfieri.

Ägis (Ägide), bei Homer der grauenvolle, grell und unheimlich funkelnde Schild des Zeus, das Symbol seines Zorns. Er war ein Werk des Hephästos, von 100 goldenen Quasten eingefaßt, in der Mitte mit dem Gorgonenhaupt geschmückt. Wenn Zeus die Ä. schüttelte, erbrauste es wie Sturmwind, und Furcht und Schrecken ergriff die Völker. Doch war die Ä. auch das Sinnbild des göttlichen Schutzes, woher noch heute der Ausdruck »Unter der Ägide jemandes«, s. v. w. unter seiner Obhut. Nach jüngerer Sage war die Ä., welche Zeus zuerst im Kampf gegen die Titanen gebraucht haben soll, ein mit züngelnden Schlangen besetztes Ziegenfell und zwar die Haut jener Ziege (griech. aix), welche den jungen Gott auf Kreta gesäugt hatte. Gelegentlich leiht Zeus die Ä. auch andern Göttern, z. B. Apollon, Ares &c., namentlich aber führt sie Athene, die Lieblingstochter des

Göttervaters; ja, in der nachhomerischen Dichtung wie in den bildlichen Darstellungen gehört die Ä. zu den stehenden Abzeichen der Göttin. Den verschiedenen Vorstellungen entsprechend, findet man die Ä. auf Kunstdenkmälern dargestellt bald als Panzer, mit Schlangengeflecht und dem Gorgonenhaupt in der Mitte auf der Brust der Göttin, bald als Schild, bald als ein über Schulter und Arm mantelartig geworfenes Fell. Unverkennbar liegt dem Ganzen die Vorstellung der dunkeln, blitzdurchhellten Gewitterwolke zu Grunde. Vgl. Stark (»Berichte der Königlich sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften« 1864); Bader, Die Ä. bei Homer (»Jahrbücher für Philologie«, Bd. 117, 1878)

Ägisthos, in der griech. Mythe Sohn des Thyestes und dessen eigner Tochter Pelopia, der in das Fluchgeschick des Tantalidenhauses vielfach verflochten ist. Von Pelopia gleich nach der Geburt ausgesetzt, wurde Ä. von Hirten aufgefunden und von einer Ziege gesäugt, dann von des Thyestes Bruder Atreus in Mykenä als Sohn angenommen und erzogen. Auf Atreus' Befehl sollte er später seinen Erzeuger Thyestes töten, wandte sich aber gegen den Pflegevater, erschlug ihn und setzte sich mit Thyestes in den Besitz der Herrschaft von Mykenä, aus welcher beide von des Atreus Sohn Agamemnon wieder verdrängt wurden. Während König Agamemnon vor Troja kämpfte, verführte Ä. dessen Weib Klytämnestra zur Untreue, erschlug den König meuchlings nach seiner Rückkehr aus dem Krieg und herrschte an Klytämnestras Seite sieben Jahre über Mykenä, bis endlich Agamemnons Sohn Orestes den Tod des Vaters durch Ermordung des Ä. rächte. Vgl. Agamemnon und Orestes.

Agitation (lat.), Aufregung; Anregung der Masse zur Teilnahme an einer gewissen Bewegung, beispielsweise zur Teilnahme an einer Wahl (Wahlagitation). Eine solche wird regelmäßig durch öffentliche Reden in Versammlungen und durch die Presse, namentlich durch Zeitungsartikel, Flugblätter, Verteilung von Wahlzetteln u. dgl., in Szene gesetzt.

Agitāto (ital., spr. adschi-), aufgeregt.

Agitātor (lat.), jemand, der auf irgend einem Gebiet geistiger Thätigkeit, namentlich in der Politik, eine Bewegung ins Leben ruft oder eine bereits vorhandene Bewegung zu erhalten und zu fördern bemüht ist.

Aegithălus, s. Meise.

Agitieren (lat.), für etwas thätig sein, die Menge dafür zu gewinnen suchen.

Aglaia, eine der drei Grazien (s. Chariten).

Aglar, s. Aquileja.

Aglauros (Agraulos), in der griech. Mythe Tochter des Königs Kekrops von Athen, weihte sich zur Errettung des Vaterlands aus langwieriger Kriegsnot freiwillig dem Tod und erhielt dafür auf der Akropolis zu Athen ein Heiligtum (Agraulion), in welchem fortan die jungen Männer bei ihrer Mündigkeitserklärung und Wehrhaftmachung den Fahneneid leisten mußten. Nach andrer Sage soll sich A. samt ihrer Schwester Herse, wegen Beleidigung der Athene (sie hatten ein von dieser ihnen anvertrautes Kästchen, worin der junge Erichthonios [s. d.] lag, gegen der Göttin Willen geöffnet) von Wahnsinn ergriffen, ins Meer gestürzt haben. Ovid endlich läßt sie durch Hermes in einen Stein verwandelt werden.

Agle (Aigle, die »Glänzende«), im griech. Mythus die schönste unter den Najaden, mit welcher Helios die Chariten oder Grazien zeugte.

Aglei (Akelei), Pflanzengattung, s. Aquilegia.

Aglossa (Zungenlose), Familie aus der Ordnung der Frösche (s. d.).

Agnadello (spr. anja-), Ort in der ital. Provinz Cremona, mit (1881) 1120 Einw., bekannt durch den Sieg Ludwigs XII. von Frankreich über die Venezianer (14. Mai 1509).

Agnāno (spr. anjāno), ehemaliger, seit 1870, weil er Malaria erzeugte, ausgetrockneter See, 4 km westlich von Neapel, welcher einen der eingestürzten Krater des dortigen vulkanischen Gebiets füllte. Am südlichen Eingang in das ehemalige Seebecken liegen die Schwefeldunstbäder von San Germano und die bekannte Hundsgrotte (s. d.), nordwestlich und höher ein andrer kleiner Kratersee, Astroni, in prächtiger Waldumgebung.

Agnāten (lat., »Hinzu-, Nachgeborne«), Blutsverwandte, die in männlicher Linie von dem gemeinsamen Stammvater herstammen. Das römische Recht unterscheidet nämlich in der Verwandtschaft die Cognatio, die natürliche Blutsverwandtschaft, das auf der Zeugung und der dadurch entstandenen Gemeinschaft des Bluts beruhende Verhältnis, und die Agnatio (cognatio civilis), die Verwandtschaft, welche durch lauter Mannspersonen und durch lauter eheliche Zeugungen begründet ist. Der Grund der Agnation ist die väterliche Gewalt, und da solche nur Mannspersonen haben können, so kann also auch nur eine Verwandtschaft durch Mannspersonen Agnation sein. A. sind daher alle diejenigen Personen, welche in derselben väterlichen Gewalt stehen oder doch stehen würden, wenn das sie verbindende Haupt noch lebte. Hiernach können auch Frauenspersonen als Endglieder des agnatischen Stammbaums zu denselben gezählt werden, man nennt sie dann Agnatinnen; aber sie können durch Nachkommenschaft die Agnation nicht fortsetzen, weil die Linie der Abstammung von lauter Männern durch ein weibliches Zwischenglied gestört wird. Übrigens kann eine Agnation auch auf künstliche Weise begründet werden, nämlich durch die Adoption (s. d.). Schon Justinian hob in der Novelle 118, auf welcher das Intestaterbrecht des gemeinen Rechts beruht, den Unterschied zwischen A. und Kognaten beinahe vollständig auf, indem er das Intestaterbrecht der Verwandten ausschließlich an das Verhältnis der Blutsverwandtschaft knüpfte. In den modernen Rechtssystemen hat das Agnationsverhältnis vollends jede Bedeutung verloren. Eine besondere Bedeutung hat dagegen der Ausdruck A. im deutschen Recht in der Lehre von der Succession in Lehen und Familienfideikommisse des Adels. Auch hält das deutsche Staatsrecht den Grundsatz fest, daß die Rechte des Staatsoberhaupts nach der agnatischen Linearfolge vererbt werden, dergestalt, daß, solange noch ein Agnat, sei es auch aus einer noch so entfernten Seitenlinie, vorhanden ist, die Successionsfähigkeit irgend einer weiblichen Linie sowie die einer Agnatin im Sinn des römischen Rechts unbedingt ausgeschlossen bleibt und auch dann, wenn dieselbe in Ermangelung eines durch Agnation oder Erbverbrüderung zur Nachfolge berechtigten Prinzen eintritt, von da an ohne weiteres wieder der Grundsatz der Vererbung der Kronrechte nach der agnatisch linearen Erbfolge Platz greift.

Agneni (spr. anjéni), ital. Maler, geb. 1819 zu Sutri bei Rom, widmete sich unter der Leitung von Fr. Coghetti der Malerei und hatte schon einige Erfolge gehabt, als er wegen seiner Teilnahme an der Revolution von 1848 flüchten mußte. Er begab sich zunächst nach Paris, wo er mehrere dekorative Malereien ausführte, und 1852 nach London, wo er unter andern ein Gruppenbild der königlichen Familie malte. Im J. 1869 kehrte er nach Florenz zurück, wo er vorzugsweise öffentliche und Privatgebäude mit Fresken

schmückte. Die bedeutendsten seiner Werke sind: die Opferung Isaaks, der aus dem Meer gezogene Leichnam Sapphos, das triumphierende Italien, Eva und die Schlange, die Schatten der großen Florentiner.

Agnes, 1) Heilige, nach der Legende eine schöne römische Christin zur Zeit Diokletians, wurde, weil sie die Ehe mit dem Sohn des römischen Stadtpräfekten ausschlug, in ein öffentliches Haus gebracht, blieb aber auch da, mit einem Heiligenschein umgeben, unversehrt und wurde als Zauberin enthauptet. Ihr Sinnbild ist ein Lamm. In der vor der Porta Pia zu Rom gelegenen Agneskirche werden 21. Jan., am Gedächtnistag der Heiligen, die Lämmer geweiht, aus deren Wolle die Pallien zur Investitur neuer Bischöfe verfertigt werden.

2) A. von Meran, Tochter des Herzogs Berthold von Meran, vermählte sich 1196 mit König Philipp August von Frankreich, obwohl die Trennung von dessen Ehe mit der dänischen Prinzessin Ingeborg vom Papst für ungültig erklärt worden war. Als sich Philipp weigerte, Ingeborg wieder als Gemahlin anzunehmen, sprach Papst Innocenz III. über Frankreich das Interdikt aus. Die Wirkung dieser Kirchenstrafe auf das Volk war eine solche, daß Philipp trotz seiner Liebe zu A. sich fügen mußte. Zwar bewahrte er A. seine Liebe, doch mußte er Ingeborg als seine Gemahlin anerkennen. A. starb 1201 in Poissy. Ihre zwei Kinder wurden für rechtmäßig erklärt. Ihr Schicksal ist dramatisch behandelt worden von Ponsard, Gust. Pawikowski und Franz Nissel.

3) Herzogin von Meran, Gemahlin des Grafen Otto von Orlamünde. Seit 1293 Witwe, lebte sie auf der Plassenburg bei Kulmbach angeblich in einem Liebesverhältnis mit Burggraf Albrecht dem Schönen von Nürnberg. Dessen Äußerung, nur vier Augen (nämlich die vier Augen seiner Eltern, welche in die Ehe nicht willigten) hinderten ihre eheliche Verbindung, mißverstehend, soll sie ihre zwei Kinder erster Ehe ermordet haben, ward aber nun von Albrecht verlassen und starb zu Hof im Gefängnis. Ihre Geschichte ist sagenhaft. Die Gemahlin des Grafen Otto von Orlamünde gehörte zwar dem Geschlecht der Grafen von Meran an, hieß aber Beatrix und konnte schon darum nicht die Geliebte Albrechts des Schönen sein, weil sie seine Großtante, nämlich die Schwester seiner Großmutter, war. A. soll das Kloster zu Himmelskron gestiftet haben und mit ihren Kindern dort begraben worden sein. Der Volkssage nach erscheint sie auf der Plassenburg als »Weiße Frau« (s. d.), wichtige Ereignisse im preußischen Königshaus im voraus anzeigend.

4) A. von Österreich, Tochter Kaiser Albrechts I., geb. 1281, vermählt mit König Andreas III. von Ungarn, grausame Rächerin des an ihrem Vater begangenen Mordes (s. Albrecht 1), ließ, unterstützt von ihren Brüdern, da die Mörder entflohen waren, die Angehörigen, Freunde und Vasallen derselben zum Tod verurteilen und hinrichten und aus den Gütern derselben an der Stätte des Mordes das Nonnenkloster Königsfelden erbauen, wo sie 13. Mai 1364 starb. Vgl. v. Liebenau, Lebensgeschichte der Königin A. von Ungarn (Regensb. 1868; Urkunden dazu, 1869).

5) A. von Poitou, Tochter Wilhelms V., Herzogs von Guienne, seit 1043 Gemahlin des deutschen Kaisers Heinrich III., nach dessen Tod 1056 Vormünderin ihres Sohns, des sechsjährigen Königs Heinrich IV., sowie Regentin des Reichs, hatte anfangs den Papst Viktor II., dann die Bischöfe Günther von Bamberg und Heinrich von Augsburg zu Ratgebern, ward aber von den herrschsüchtigen Großen bedrängt und gezwungen, mehrere Herzogtümer an dieselben zu verleihen. Endlich wurde ihr im Mai 1062 auch ihr Sohn von Anno von Köln u. a. gewaltsam entführt. Sie zog sich nun gänzlich vor den Geschäften zurück, nahm in Rom den Schleier und starb daselbst 14. Dez. 1077.

6) A. Sorel, s. Sorel.

Agnesenrollen, in der Schauspielkunst veraltete Bezeichnung für naive Mädchenrollen, nach der Agnes in Molières »Schule der Frauen«. In Deutschland brauchte man dafür auch den Namen Gurlirollen, nach der Gurli in Kotzebues »Indianer in England«.

Agnethlen (Szent-Agota), schöner Marktflecken im ungar. Komitat Groß-Kokelburg (Siebenbürgen), mit merkwürdiger befestigter Kirche, 2 griech. Kirchen und (1881) 3175 sächs. Einwohnern, die Pferdehandel, Faßbinderei, Leder- und Schuhfabrikation betreiben.

Agni, ind. Gott, Personifikation des Feuers (lat. ignis), in der wedischen Zeit eine der höchsten und am meisten angerufenen Gottheiten, kam nach den Liedern des Weda (s. d.) zuerst als Blitz zur Erde und wurde, dann wieder verschwunden, von Mâtariçvan, einer Art Prometheus, zu den Menschen geholt. Seitdem kann er aus zwei gegeneinander geriebenen Hölzern immer wieder erzeugt werden. Er ist als Gott des Opferfeuers Bote zwischen Göttern und Menschen, Opferfährmann und erster Priester, bei Nacht siegreicher Bekämpfer der Finsternis, Beschützer der festen Ansiedelungen, Zerstörer der feindlichen Burgen. Er ist der Beherrscher aller Schätze auf Bergen, in Pflanzen, Gewässern und bei den Menschen. In der brahmanischen Periode ist A. mit den andern alten Göttern in die bescheidene Stellung eines untergeordneten Welthüters zurückgedrängt worden. Vgl. Kuhn, Die Herabkunft des Feuers und des Göttertranks (Berl. 1859); Holtzmann, A. nach den Vorstellungen des Mahâbhârata (Straßb. 1878).

Agnition (lat.), in der Rechtssprache s. v. w. Anerkennung, Anerkenntnis, insbesondere einer Behauptung des Prozeßgegners, eines Anspruchs, einer Urkunde als das, wofür sie ausgegeben wird. Doch ist für die gerichtliche Anerkennung der Ausdruck »Rekognition« der üblichere (vgl. Anerkennung). Im Erbrecht versteht man unter A. die Annahmeerklärung des Vermächtnisnehmers bezüglich des ihm zu teil gewordenen Vermächtnisses. Zwar bedarf es zum Erwerb eines solchen keiner ausdrücklichen Annahme; indessen ist die A. des Vermächtnisses um deswillen von Wichtigkeit, weil nach derselben eine Ablehnung (Repudiation) des Vermächtnisses nicht mehr statthaft ist. Im römischen Erbrecht unterschied man zwischen A. der Erbschaft nach dem freiern prätorischen Recht (agnitio bonorum possessionis) und dem Erbschaftsantritt nach strengem Zivilrecht (aditio hereditatis), eine Unterscheidung, die heutzutage unpraktisch ist.

Agnoëten (griech., »Nichtwissende«), s. Monophysiten.

Agnolo (spr. annjolo), Baccio d', ital. Architekt und Holzschnitzer, geb. 1462 zu Florenz, war ursprünglich Zimmermann und fertigte als solcher unter anderm das Chorgestühl in Santa Maria Novella in eingelegter Holzarbeit, Holzschnitzereien an der Decke des Ratssaals und in der Kapelle des Palazzo Vecchio. Als vorzüglicher Ornamentist führte er auch den Marmorfußboden in Santa Maria del Fiore aus, bei welcher Kirche er von 1506 bis 1529 auch als Oberdombaumeister thätig war. Als Architekt suchte er den Stil der römischen Hochrenaissance und dessen reiche Fassadengliederung mit dem strengen florentinischen Palastbau zu vermitteln. Seine hauptsächlichsten Bauten sind: Palazzo Bartolini, Palazzo Pecori-Giraldi,

Casa Lanfredini, mehrere Villen bei Florenz (Palazzo Orsini), die Türme von San Spirito und San Miniato al Monte. Er starb 1543 in Florenz.

Agnōmen (lat.), Beiname; s. Name.

Agnomination (Annomination, lat.), s. Paronomasie.

Agnone (spr. anjōne), Stadt in der unterital. Provinz Campobasso (Molise), mit reger Industrie in Kupfer-, Stahl- und Goldwaren, Weinbau, Handel und (1881) 6179 Einw.

Agnoszieren (lat.), anerkennen (als richtig).

Agnus Dēi (lat., »Lamm Gottes«), Benennung Jesu Christi nach Joh. 1, 29; in der kath. Liturgie ein Gebet, welches nach Gregors d. Gr. Anordnung vom Priester während der Messe kurz vor der Kommunion gesprochen wird, besteht in dreimaliger Wiederholung der Worte: »A. D., qui tollis peccata mundi, miserere nobis« (»O Lamm Gottes, welches du die Sünden der Welt hinwegnimmst, erbarme dich unser!«), das letztemal mit den Schlußworten: »da nobis pacem« (»gib uns Frieden«). Es bildet in der musikalischen Messe den letzten (sechsten) Satz. Außerdem heißen A. D. auch die aus den Überbleibseln der Osterkerzen in Rom verfertigte Lammbilder, welche der Papst im ersten und siebenten Jahr seiner Regierung um Ostern weiht und verteilt. Überhaupt ist A. D. das als Symbol Christi gewöhnlich mit der Siegesfahne versehene Bild des Lammes auf Fahnen, Medaillen rc.

Agnus scythicus, s. Baranetz.

Agoge (griech.), s. v. w. Tempo (rhythmische A.); in der Melodie verstanden die Griechen unter A. die Folge benachbarter Töne. Agogische Schattierungen werden in der Musik die kleinen, nur ausnahmsweise stärkern und dann durch stringendo oder ritardando geforderten Modifikationen des Tempo (A.) genannt, welche einen der Hauptfaktoren des musikalischen Ausdrucks ausmachen. Die reguläre Form der agogischen Schattierungen ist ein geringes Treiben bis zum Schwerpunkt (dynamischen Gipfelpunkt) der Phrase und ein geringes Nachlassen von da ab zum Ende der Phrase. Die agogischen Schattierungen dürfen für gewöhnlich nur so stark sein, daß der Ausdruck lebendig erscheint; werden sie bemerklicher, so sind sie das, was die Italiener tempo rubato nennen. Vgl. Riemann, Musikalische Dynamik und Agogik (Hamb. 1884).

Agōn (griech.), Kampf, Wettkampf; daher Agonistik, die zum Zweck des Wettkampfs getriebene Gymnastik. Die Griechen unterschieden zwei Arten von Agonen: gymnische, welche sich auf Leibesübungen sowie Fahren und Reiten bezogen, und musische, die Musik, Dichtkunst und Tanz zum Gegenstand hatten. Die berühmtesten waren die Olympischen, Pythischen, Nemeischen und Isthmischen Spiele (s. d. Art.). Die griechischen Agonen fanden seit Augustus häufige Nachahmungen in Rom und andern Städten des Reichs. Nero stiftete nach dem Muster der Olympischen Spiele die alle vier Jahre wiederkehrenden Neroneen. Bis in die letzte Zeit des Altertums hielt sich der kapitolinische A., 86 n. Chr. von Domitian gestiftet, und die hiermit verbundene Sitte der Dichterkrönung fand das ganze Mittelalter hindurch Nachahmung. Als Personifikation des Wettkampfs wurde A. als Athlet mit Sprunggewichten dargestellt.

Agone (griech.), auf Landkarten eine Linie, welche die Orte verbindet, deren magnetische Deklination gleich Null ist.

Agonīe (griech., »Kampf«), in der ärztlichen Sprache der Todeskampf, die Reihe von Erscheinungen, welche, das allmähliche Erlöschen der Nerventhätigkeit anzeigend, dem Eintritt des Todes unmittelbar vorhergehen, als: Unruhe, Beklemmung, Krämpfe, Irrereden, Flockenlesen, sodann schnarchender oder röchelnder Atem, Aufhören des Pulsschlags, Erkalten des Körpers rc. Die Erscheinungen der A. gestalten sich verschieden nach den verschiedenen Todesarten und dauern bald längere, bald kürzere Zeit, bis das Leben erlischt. Vgl. Tod.

Agonist (griech.), Wettkämpfer; Agonistik, s. Agon.

Agonothéten (griech.), ursprünglich diejenigen, welche den Wettkampf (s. Agon) veranlaßten und den Preis für den Sieger aussetzten; später die Vorsitzenden und Leiter bei den Wettspielen, welche auch die Preise auszuteilen hatten.

Aegopōdium *L.*, Gattung aus der Familie der Umbelliferen, mit der einzigen Art A. Podagraria *L.* (gemeiner Geißfuß, Gänsestrenzel), mit kriechender Wurzel, 0,6—1 m hohem, ästigem, eckigem und gefurchtem Stengel, zwei- bis dreifach gefiederten, kahlen, lebhaft grünen Blättern mit eiförmig-länglichen, gesägten Blättchen, zusammengesetzter, vielstrahliger Dolde ohne alle Hüllen und glänzenden, zuletzt schwarzen Früchten, allenthalben als Unkraut in Grasgärten, an Hecken, auf Schutt rc. Das gewürzhaft riechende Kraut war sonst gegen Podagra im Gebrauch, und die jungen Sprosse geben im Frühjahr ein spinatartiges Gemüse.

Agŏra (griech.), in den altgriech. Städten der Markt, auf dem sich der Geschäftsverkehr wie das politische und religiöse Leben konzentrierte. Gern wurde er mit weiten Säulenhallen umgeben.

Agorakrītos, griech. Bildhauer von Paros, Lieblingsschüler des Phidias, mit dem er mehrere Werke gemeinsam gearbeitet haben soll, so das 10 Ellen hohe Bild der Nemesis in Rhamnus, eine Statue der Göttermutter in Athen u. a. Ihm allein wurden zugeschrieben die Erzbilder des Zeus und der Athene in Koroneia.

Agoraphobīe (griech.), s. Platzfurcht.

Agordo, Distriktshauptort in der ital. Provinz Belluno, im Thal des Cordevole in den Cadorischen Alpen, mit Kupferbergbau (jährlich 2000 metr. Ztr. Kupfer) und (1881) 853 Einw.

Agospotămoi (Ziegenfluß), im Altertum Name eines Flüßchens auf der thrakischen Chersones, südlich von Kalliupolis (Gallipoli), Lampsakos gegenüber. An seiner Mündung fand im August 405 v. Chr. die denkwürdige Schlacht statt, durch welche die Macht Athens gänzlich gebrochen wurde.

Agosta, s. Augusta.

Agostīno Veneziano, s. Musi.

Agoult (spr. aguh), Marie de Flavigny, Gräfin d', unter dem Pseudonym Daniel Stern bekannte franz. Schriftstellerin, geb. 1805 zu Frankfurt a. M., war die Tochter des Vicomte de Flavigny, eines französischen Offiziers, der während der Emigration Marie Bethmann, aus dem bekannten Frankfurter Bankierhaus, geheiratet hatte. Sie erhielt ihre Erziehung zu Paris im Kloster des Heiligen Herzens Jesu, vermählte sich 1827 mit dem Grafen d'A. und lebte später, nachdem sie sich von ihrem Gatten getrennt hatte und in ein intimes Verhältnis zu Franz Liszt getreten war, längere Zeit auf Reisen in der Schweiz, wo sie mit George Sand zusammentraf, in Deutschland und Italien. Aus ihrer Verbindung mit Liszt, die dann ebenfalls gewaltsam gelöst wurde, sind drei Töchter hervorgegangen, von denen die eine (inzwischen gestorben) sich mit Emile Ollivier die zweite

mit dem Schriftsteller Guy de Charnacé und die dritte, Cosima, zuerst mit dem Pianisten Hans v. Bülow, später mit Richard Wagner vermählt hat. Der zuerst im Feuilleton der »Presse« erschienene Roman »Nélida« von A. enthält einige leicht verhüllte Selbstbekenntnisse über diese Verbindung und die Ursachen des Bruches. Ihre oft sehr scharfsinnigen Beobachtungen über Deutschland legte sie in verschiedenen Aufsätzen in der »Revue des Deux Mondes« und der »Revue indépendante« (1847) nieder. Nach der Februarrevolution trat sie als politische Schriftstellerin auf; die hierher gehörigen Werke sind besonders die »Lettres républicaines« (1848), in denen sie die Zustände unter der Regierung Ludwig Philipps einer herben Kritik unterzieht, und die »Histoire de la révolution de 1848« (Par. 1851—53, 3 Bde.; neueste Aufl. 1880), welche dagegen die Menschen und die Ereignisse der betreffenden Zeit in das günstigste Licht rückt. Noch vor der letztern Schrift erschienen ihre »Esquisses morales et politiques« (Par. 1849; deutsch, Berl. 1862), eine Sammlung von Maximen und Aphorismen, die über die verschiedenen Lagen des Lebens, über die Konflikte der Moral mit den Leidenschaften, über die Tendenzen der Zeit besonnen und bündig räsoniert und jedenfalls als ihr bestes Werk zu bezeichnen ist. Ferner veröffentlichte sie: »Trois journées de la vie de Marie Stuart« (Par. 1856); »Florence et Turin« (Kunst- und politische Studien, das. 1862); »Dante et Goethe« (Dialoge, 1866) und »Histoire des commencements de la république aux Pays-Bas, 1581—1625« (1872), wofür sie einen Preis der Akademie erhielt. Sie starb 5. März 1876 in Paris. Aus ihrem Nachlaß erschien ein erster Band Denkwürdigkeiten unter dem Titel: »Mes souvenirs, 1806—33« (1877), worin sie sehr anmutig die Geschichte ihrer Jugend (darunter auch eine Begegnung mit Goethe in Frankfurt) erzählt.

Agoût, Fluß im südwestlichen Frankreich, entspringt am nordwestlichen Hang der Monts de l'Espinouse (Cevennensystem) und mündet nach 180 km langem, vielgewundenem Lauf in den Tarn (Garonnesystem). Sein meist in tertiäre Schichten eingeschnittenes Thal mit dem Hauptort Castres (s. d.) enthält zahlreiche industrielle Etablissements, denen sein Wasser als Triebkraft dient.

A. Gr., bei botanischen Namen Abkürzung für Asa Gray (s. d.).

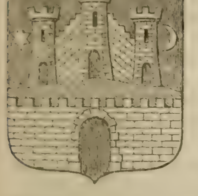
Agra, bis 1861 Hauptstadt des brit. Gouvernements der Nordwestprovinzen in Ostindien, eine der berühmtesten Städte Indiens, liegt in 204 m Meereshöhe nordwestlich von Kalkutta, am rechten Ufer der Dschamna, welche die Eisenbahn auf einer großartigen Brücke überschreitet. Aus der Ferne ist der Anblick der Stadt, die zur Zeit der mohammedanischen Herrschaft einen viel größern Umfang als jetzt hatte, wie die Reste der alten Stadtmauern zeigen, während der heißen Jahreszeit (April und Mai) ähnlich dem einer Wüste mit einer Ruinenstätte, über welche noch der glänzende Dom des Tadsch, einige Minarets und Teile des Forts emporragen; nirgends in der Umgegend Spuren von Kultur. In der kühlen Jahreszeit (Dezember bis Februar) bedeckt dann das zarte Grün der Frühlingssaat den Boden. Das Innere der Stadt macht, auch abgesehen von den monumentalen Prachtbauten, einen angenehmen Eindruck; viele Häuser sind luftig, 3-4 Stockwerke hoch und ungewöhnlich solid gebaut. Die Einwohnerzahl betrug 1881 mit den zum Weichbild gezogenen Anlagen Schahgandsch (6445 Einw.) und Tadschgandsch (12,570 Einw.) 160,203 (109,036 Hindu, 45,579 Mohammedaner, 4073 Christen). Der Verkehr in den Straßen ist äußerst lebhaft, der Handel sehr bedeutend und durch die Agrabank gefördert. A. entwickelte sich zur Blüte unter den Mogulkaisern. Unter Sikander Lodi (1488—1517), dem Afghanensultan, wurde es Residenz; 1526 ward es von Baber eingenommen, der es jedoch den kriegslustigen Afghanen gegenüber nicht behaupten konnte. Erst Akbar (1559) setzte sich dauernd in seinen Besitz. Seine Nachfolger, die hier bis 1658, dann seit Aurengzib in Dehli residierten, versahen A. mit seinen berühmten Prachtbauten, die sämtlich im reinsten maurischen Stil ausgeführt sind. Die wichtigsten dieser Gebäude sind: der Palast Schah Dschehangirs (1605 bis 1628 nebst der Moti-Moschee im Fort), klein, aber meisterhaft in der Ausführung aller einzelnen Teile, mit besonders gut erhaltener Eingangshalle; die Moti Masdschid (»Perlenmoschee«), außen von rotem Sandstein, im Innern aus blendend weißem Marmor, reich an Blumenornamenten und Koransprüchen in bunten Farben, oft mit kostbaren Halbedelsteinen eingelegt; die Dschama Masdschid, die Hauptmoschee, im NW. der Stadt, sehr groß; Rambagh, am linken Flußufer, ein Mausoleum, jetzt im Zustand des Verfalls, mit eigentümlichen Gartenanlagen; der Tadsch (Tadschmahal), das Kleinod von A., am rechten Ufer, 1,5 km östlich vom Fort, das Mausoleum von Schah Dschahan (1628—58) und seiner Gattin, woran 20,000 Arbeiter 22 Jahre lang unter Oberleitung des in A. begrabenen Baumeisters Austin von Bordeaux gearbeitet haben sollen. Eine große Mauer aus rotem Sandstein umschließt einen rechtwinkeligen Raum von 298 m Länge und 99 m Breite; die eine Längsseite liegt dicht an der Dschamna. Das Hauptgebäude, von zwei moscheeähnlichen Gebäuden umgeben, erhebt sich in strahlendem Glanz weißen polierten Marmors auf einer Plattform, zu der eine große Freitreppe von 18 m emporführt; es bildet ein rechtwinkeliges, gleichseitiges Viereck mit abgestumpften Ecken, das den großen, weithin sichtbaren Dom trägt, der an seiner weitesten Stelle 18,8 m im Durchmesser hat und 78 m über die Fläche der Terrasse emporragt; die Kuppel endet in zwei vergoldeten Kugeln mit Halbmond. Im Innern, umschlossen von einem sehr zart in Marmor ausgeführten Gitterwerk in durchbrochener Arbeit, stehen zwei Kenotaphe, beide wie die Wände reich mit Koransprüchen und buntfarbigen Ornamenten geschmückt. Das Licht fällt direkt nur durch die Thür ein, die unbestimmte Beleuchtung läßt die enorme Höhe der Wölbung noch höher erscheinen. Bei großen religiösen Festen wird das Innere reich beleuchtet und Feuerwerk abgebrannt. Umgeben ist das Gebäude von einem geräumigen Garten, in welchem sich ein langes, geradliniges Wasserbassin mit zahlreichen Springbrunnen befindet. Die neuern Regierungsgebäude bieten nichts besonders Bemerkenswertes; zwei christliche Kirchen genügen dem Bedürfnis. A. kam an die Ostindische Kompanie 1803 im Krieg mit Scindia; 164 Geschütze und ein Schatz von 264,000 Pfd. Sterl. fielen den Siegern zur Beute. Das Klima wirkt bei einer mittlern Temperatur von 25,5° C., die nur um 2—3° C. niedriger als im südlichen Indien ist, sehr abspannend, ist aber der Gesundheit nicht so schädlich, als man erwarten sollte. Wer kann, bringt den Sommer in den nahen Gesundheitsstationen des Himalaja zu. Als Landgerichts- und Regierungsbezirk (division) umfaßt A. 26,288 qkm (460 QM.) mit (1881) 4,834,064 Einw., davon ein Zehntel Mohammedaner. Vgl. A. Cunningham,

Archaeological survey of India, Bd. 4 (Kalk. 1874); E. Schlagintweit, Indien (Leipz. 1881—82).

Agraffe (franz. Agrafe), eine mit Haken und Öse zu schließende Vorrichtung zum Festhalten eines zusammengerafften Gewands, im weitern Sinn auch s. v. w. Brosche, Fibula, Spange; dann ein gebogener Halter, welcher die Gardinen zurücknimmt; ein Ornament, welches mehrere architektonische Glieder scheinbar zusammenbindet; auch chirurgisches, zangenförmiges Instrument zum Zusammenhalten der Wundränder.

Agram (kroat. Zagreb, ungar. Zágráb), Komitat in Kroatien, 4077 qkm (80,6 QM.) groß, wird von Krain, Steiermark, den Komitaten Warasdin, Kreuz, Belovár, der ehemaligen Militärgrenze und von Fiume begrenzt, ist im N. (Zagorien) und an der Kulpa gebirgig und hügelig, in der Mitte an der Save hingegen eben. Der Boden ist in den Thälern ergiebig, sonst nur von mittlerer Güte. Getreide, Mais, Holz, Obst und Wein sind Hauptprodukte und zugleich Hauptgegenstände des Handels, der durch die 1802 bis 1812 gebaute prachtvolle Luisenstraße, die Bahnlinien und die Schiffahrt auf der Save und Kulpa gefördert wird. A. hat (1881) 258,691 meist kath. Einwohner (Kroaten) und zerfällt in 4 Vizegespanschaften mit 3 Städten und 34 Orten.

Die königliche Freistadt A., Hauptstadt des Königreichs Kroatien-Slawonien und Sitz des Komitats, liegt an der Save in wiesenreicher Ebene, ist Knotenpunkt der Bahnen nach Fiume, Steinbrück, Sissek und Zákány und zerfällt in die amphitheatralisch gebaute Oberstadt, mit der Residenz des Banus, mehreren Regierungsgebäuden, dem adligen Konvikt, einem Theater und der Stroßmayer-Promenade (mit prachtvoller Aussicht über das Savethal); in die Unterstadt, mit schönen, modernen Häusern, der königlichen Universität, einer evangelischen und griechischen Kirche, Synagoge, dem Jelacicplatz (mit Denkmal) und Zrinyiplatz, und in die bischöfliche Stadt, mit dem erzbischöflichen Palais, schönem gotischen Dom (von 1099), Konsistorialgebäude und Franziskanerkloster. A. zählt (1881) 28,388 Einw., darunter 20,139 Kroaten, treibt bedeutenden Wein- und Getreidehandel und eine lebhafte Spedition; die Fabrikindustrie ist nur in Tabak, Leder und Leinenzeugen wichtig. A. ist Sitz des Banus, der Landesregierung, des General- und des Honvéd-Distriktskommandos, eines römisch-kath. Erzbischofs, ferner der Septemviral- und Banaltafel, Finanz-, Post- und Telegraphendirektion, eines Gerichtshofs, einer Berghauptmannschaft, eines Hauptzollamts und mehrerer andrer Behörden, hat eine Filiale der Österreichisch-Ungarischen Bank, eine Handels- und Gewerbekammer, einige Geldinstitute, Spitäler, viele Humanitätsanstalten ꝛc. Von wissenschaftlichen Anstalten sind zu nennen: die Franz-Josephs-Universität (1874 eröffnet, 1883 mit 38 Dozenten und 416 Studierenden), ein Seminar, ein Nationalmuseum, Obergymnasium, eine Oberrealschule und ein Lehrer- und Lehrerinnenseminar. Auch besitzt A. eine südslawische Akademie der Wissenschaften (seit 1867), wissenschaftliche Vereine, einen Musikverein, eine Universitäts- und mehrere andre Bibliotheken, eine Bildergalerie, einen botanischen Garten, Buchhandlungen und Druckereien. Am 9. Nov. 1880 wurde A. von einer furchtbaren Katastrophe betroffen. Das Erdbeben, welches in ganz Kroatien große Verheerungen anrichtete und sich in den folgenden Monaten mehrfach wiederholte, zerstörte einen großen Teil der Stadt A. Fast alle Türme und Kirchen und die meisten großen Gebäude sind geborsten und eingestürzt. Am meisten haben die Franziskaner-, Kathedral-, Markus- und Katharinenkirche, die Kadettenschule, das Akademie- und Generalkommandogebäude, der erzbischöfliche Palast, das Vraniczanyi-Palais in A. gelitten. Vgl. S. Brunner, A. (Wien 1871).


Wappen von Agram.

Agraphie (griech.), Verlust der Schreibefähigkeit, welche bei gewissen örtlichen Gehirnkrankheiten gleichzeitig mit dem Verlust der Sprache auftreten kann. Vgl. Aphasie.

Agraphit, s. Türkis.

Agrarbanken (v. lat. ager, Acker), Banken für landwirtschaftlichen Kredit; s. Banken.

Agrargesetzgebung, diejenigen Gesetze, welche sich auf die Landwirtschaft beziehen. Dahin gehören insbesondere die Normen über die Ablösung der Grundlasten, Gemeinheitsteilungen, Separationen, Wässerungen und sonstige Bodenmeliorationen. Im Altertum, namentlich in Rom, waren die agrarischen Gesetze vielfach der Ausgangspunkt revolutionärer Bewegungen (s. Agrarische Gesetze), eine Erscheinung, welche sich in neuerer Zeit in Irland wiederholte. Vgl. Agrarpolitik.

Agrarier (Steuer- und Wirtschaftsreformer), polit. Partei in Deutschland, welche die Standesinteressen der Landwirte im politischen Leben vertritt. Die ersten Anfänge der Partei sind zurückzuführen auf eine Versammlung, welche auf Anregung von M. A. Niendorf (gest. 1878) und Elsner v. Gronow im Mai 1869 zu Breslau während der dortigen Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirte stattfand und zunächst das Erscheinen der von Niendorf redigierten »Deutschen Landeszeitung« zur Folge hatte. Der agrarische Gedanke ist der früher schon von Rodbertus theoretisch formulierte, daß die neuere Gesetzgebung überwiegend dem Kapital, d. h. zunächst dem Geldkapital, zu gute komme und der Grundbesitz oder die Landwirtschaft demselben gegenüber benachteiligt sei. Der Kongreß norddeutscher, später deutscher Landwirte war ein Sammelpunkt der agrarischen Gesinnungsgenossen, die dort von Jahr zu Jahr größern Einfluß errangen. Der Gründungsschwindel und der darauf folgende Krach schafften den Gegnern der modernen Wirtschaftspolitik und den Feinden der zunehmenden Bedeutung des beweglichen Kapitals größern Spielraum, und in den Tagen vom 22. bis 24. Febr. 1876 fand in Berlin eine konstituierende Versammlung »deutscher Steuer- und Wirtschaftsreformer« statt, welchen Namen die A. seitdem offiziell angenommen haben. Das Programm bezeichnete namentlich die Beseitigung der Grund-, Gebäude- und Gewerbesteuer als ein Ziel der Vereinigung. Die ursprünglich stark betonte freihändlerische Richtung ist mehr und mehr zurückgetreten, und 1879 billigte sogar die Mehrzahl der A., besonders die schlesischen Grundbesitzer, im Reichstag gegen das Zugeständnis der Getreide- und Holzzölle den neuen schutzzöllnerischen Tarif. Vgl. Wilmanns, Die goldene Internationale und die Notwendigkeit einer sozialen Reformpartei (Berl. 1876).

Agrarische Gesetze (Leges agrariae, »Ackergesetze«), bei den Römern Gesetze, welche eine gleichmäßigere Verteilung des zum Nutzungsrecht oder zum Übergang in das Eigentum der Bürger bestimmten Gemeindelands (ager publicus) bezweckten. Schon seit

ältester Zeit gab es in Rom Gemeindeland, das sich durch Eroberungen beträchtlich vermehrte. Nur ein Teil des von den unterworfenen Städten abgetretenen Grundbesitzes wurde an ärmere Bürger verteilt (assignatio), der größere blieb Staatseigentum und wurde den Bürgern gegen einen Pachtzins zur Nutznießung als Weideland (possessio) überlassen. Dieses Nutzungsrecht beanspruchten nun nach Vertreibung der Könige die Patrizier als ihr ausschließliches Privilegium, für das sie auch keinen Zins mehr zahlten. Dieser Anspruch gab den Plebejern Anlaß zu heftigen Klagen über Zurücksetzung und zu der Forderung von Verteilungen des ager publicus an Plebejer oder von Assignationen, welche die wiederholt beantragten agrarischen Gesetze durchführen sollten. Das erste Agrargesetz war das des Konsuls Spurius Cassius Viscellinus 486 v. Chr., der aber diesen Angriff auf die patrizischen Vorrechte mit dem Tod büßen mußte. Einzelne Landverteilungen kamen zwar vor, aber eine gründliche Reform durch Gesetze wußten die Patrizier immer zu verhindern, bis Cajus Licinius Stolo und Lucius Sextius 367 eine lex agraria zur Annahme brachten, welche bestimmte, daß 1) niemand mehr als 500 Jugera (zu 17 Ar) vom ager publicus im Besitz haben, 2) niemand mehr als 100 Stück großes und 500 Stück kleines Vieh auf der Gemeinweide halten, 3) die Nutzung derselben allen Bürgern gegen eine Abgabe freistehen solle. Dies Gesetz hatte die wohlthätigsten Folgen, indem sich ein wohlhabender freier Bauernstand bildete, auf dem vornehmlich die Kraft Roms beruhte; 232 wurde durch die lex Flaminia z. B. das Gebiet der Gallier und Picenter an ärmere Bürger verteilt. Dieser Bauernstand verschwand aber im 2. Jahrh., als der reiche Adel die Bauerngüter aufkaufte und zu großen, durch Sklaven bewirtschafteten Latifundien verschmolz, während die frühern Bauern nach Rom strömten und hier die besitzlose Menge vermehrten. Deshalb beantragten Tiberius Gracchus 133 und nach ihm 123 sein Bruder Gajus die Erneuerung des Licinischen Ackergesetzes in der Art, daß die Staatsländereien, welche diejenigen, die mehr als 500 Jugera besaßen, gegen Entschädigung für errichtete Bauten und Anlagen herausgeben mußten, an ärmere Bürger als fester, unverkäuflicher, mit einer Staatsabgabe belasteter Besitz verteilt werden sollten. Die Gesetze der Gracchen wurden auch von den Tributkomitien angenommen, aber ihre Ausführung, die wegen der schwierigen Ermittelung, was ager publicus, was Privateigentum war, viele Zeit erforderte, durch den Untergang der Brüder unterbrochen und 111 durch die lex Thoria das Staatsland den Inhabern als abgabenfreies Privateigentum zugewiesen. Hiermit war die Verteilung von Staatsland an ärmere Bürger für die Zukunft unmöglich gemacht, zumal das Volk in Rom sich aller Arbeit entwöhnt hatte und sich lieber vom Staat ernähren ließ. Spätere a. G. hatten meist nur Ackerverteilungen an Veteranen zum Ziel.

Agrārpolitik, die Politik (das Verhalten staatlicher Gesetzgebung und Verwaltung) in Bezug auf den landwirtschaftlichen Boden und ländlichen Grundbesitz, umfaßt die gesetzliche Regelung des ländlichen Grundeigentums (Agrargesetzgebung), aber zugleich die Maßregeln der Verwaltung, welche im Interesse der landwirtschaftlichen Bevölkerung und zur Förderung des Gemeinwohls bezüglich des landwirtschaftlichen Bodens und Besitzes ergriffen werden (Agrarverwaltung). Manche fassen sprachwidrig den Begriff weiter, identifizieren A. mit Landwirtschaftspolitik (s. d.) und verstehen darunter das Verhalten des Staats zur Regelung und Förderung der Landwirtschaft überhaupt, also außer der A. in jenem Sinn auch die Politik bezüglich des landwirtschaftlichen Kredit-, Unterrichts-, Versicherungs-, Genossenschafts-, Vereins-, Ausstellungswesens, der landwirtschaftlichen Arbeiter, des landwirtschaftlichen Absatzes (Zollpolitik) ꝛc. Die A. in jenem Sinn war und ist nach Zeiten und Völkern außerordentlich verschieden. Aber die A. der europäischen Kulturvölker im letzten Jahrhundert seit Beginn der heutigen Wirtschaftsperiode zeigt trotz mancher Unterschiede im einzelnen doch im großen und ganzen eine Übereinstimmung in den Aufgaben, die man sich stellte, und in der Durchführung derselben. In allen Staaten hatte sich ein Zustand der Gebundenheit und Unfreiheit des ländlichen Grundeigentums entwickelt, der im Widerspruch mit der Idee des modernen Rechts- und Kulturstaats stand, ein Hemmnis für den Fortschritt der Landwirtschaft war und die berechtigten Ansprüche und Interessen der ländlichen Bevölkerung auf das empfindlichste schädigte. Überall lag den Staaten auf diesem Gebiet eine große Reformaufgabe ob, die zu den umfangreichsten und schwierigsten gehörte, welche je Völker und Staaten zu lösen hatten. Die Aufgabe bestand kurz darin, die frühere Gebundenheit zu beseitigen und einen neuen Rechtszustand zu schaffen, der, beruhend auf dem Prinzip der Freiheit des Grundeigentums, die Erfüllung der privatwirtschaftlichen Aufgabe der Landwirte (Erzielung des möglichst hohen Reinertrags durch rationellen Betrieb) und der volkswirtschaftlichen Aufgaben der Landwirtschaft (höchstmögliche nachhaltige Verwertung der landwirtschaftlichen Produktionskräfte, gute Verteilung des landwirtschaftlichen Grundeigentums: Mischung von großen, mittlern und kleinen Gütern mit Sicherung des Besitzstands, und befriedigende wirtschaftliche und soziale Existenz der ländlichen Bevölkerung) ermöglichte. Die Staaten haben teils diese Aufgabe schon gelöst, teils sind sie noch in der Lösung derselben begriffen.

Die Reform betraf vorzugsweise die Befreiung des kleinen ländlichen, bäuerlichen Grundbesitzes von den Fesseln, in welchen die geschichtlich entwickelten Verhältnisse zur Grundherrschaft ihn gebunden hielten. Die erste Aufgabe, die Voraussetzung jeder weitern Reform, war die Aufhebung der persönlichen Abhängigkeitsverhältnisse, welche in verschiedenen Formen (Leibeigenschaft, Hörigkeit, Erb- oder Gutsunterthänigkeit) auf dem größten Teil der Landbevölkerung lasteten, die Herstellung der individuellen persönlichen und staatsbürgerlichen Freiheit (geschah in Frankreich 1789, Preußen durch Edikt vom 9. Okt. 1807 mit dem Endtermin Martinitag 1810, Bayern 1808, Nassau 1812, Waldeck 1814, Württemberg 1817, Baden 1818, Hessen-Darmstadt 1820 ꝛc., Österreich 1848, Rußland 1861. In England dagegen war die persönliche Unfreiheit der ländlichen Bevölkerung seit dem 14. Jahrh. allmählich ohne gesetzliche Einwirkung verschwunden, während die Ablösung der Zehnten und der auf den Copyholds ruhenden Lasten erst seit 1836 und 1845 erfolgte). Die Durchführung derselben erheischte auch die Beseitigung der aus der frühern Abhängigkeit herrührenden Abgaben und Leistungen. Die Aufhebung der Lasten, welche aus der Guts-, Gerichts-, Vogtei-, Grund- oder Dienstherrlichkeit herstammten, erfolgte in der Regel ohne Entschädigung (Ausnahmen in Kurhessen, Württemberg und teilweise auch in Baden, Sachsen, Hannover, Braunschweig, Österreich).

Die eigentliche Agrarreform bestand vornehmlich

in der Schaffung einer neuen Grundeigentumsordnung. Man stellte sich hier ein dreifaches Ziel: die Schaffung vollen, freien und individuellen Eigentums. Die unvollkommenen Besitzrechte und Untereigentumsrechte früherer Zeiten in ihren mannigfachen Formen wurden beseitigt und in volle Eigentumsrechte verwandelt, die Wiederherstellung, Ersitzung oder Neubegründung der aufgehobenen Rechtsverhältnisse ward, mit ganz vereinzelten Ausnahmen, für welche dann aber gesetzlich die Ablösbarkeit statuiert wurde, verboten. Auch die Beschränkungen der Eigentümer bezüglich der Veräußerung, Verpfändung, Vererbung und Teilung, welche für gewisse Klassen von Gütern bestanden, wurden aufgehoben oder doch so geregelt, daß sie nicht mehr die rationelle Bewirtschaftung der Güter verhinderten. Bei dieser Reform fiel in Deutschland und Österreich das guts- oder grundherrliche Obereigentum oder Eigentum als solches mit den darin enthaltenen Heimfallsrechten und sonstigen Befugnissen meist ohne Entschädigung fort (z. B. Preußen, Österreich, Württemberg), die aus privatrechtlichem Titel stammenden wurden entweder nur gegen Entschädigung aufgehoben (z. B. Österreich, Bayern, Württemberg), oder überhaupt lediglich für ablösbar erklärt (z. B. Preußen, Baden, Hessen-Darmstadt). Die Staaten beförderten die Ablösung, indem sie dieselbe obrigkeitlich regulierten und durch eine Organisation von staatlichen Rentenbanken (s. d.), resp. Ablösungskassen die Ablösungskapitalien den Verpflichteten darlehnsweise (in hypothekarischen, allmählich zu amortisierenden Darlehen) zur Verfügung stellten. Die Freiheit des Eigentums wurde in der Weise durchgeführt, daß der Boden von allen privatrechtlichen Reallasten (insbesondere den Fronen, Zehnten, Grundzinsen und Laudemien) sowie von allen kulturschädlichen, die freie Benutzung der Grundstücke hindernden Grunddienstbarkeiten (Weideservituten, Feld- und Wegeservituten) entlastet wurde. In Deutschland haben die vor 1848 nur in beschränktem Maß durchgeführten, seitdem aber im weitesten Umfang erlassenen Ablösungsgesetze (s. d. bei G. Meyer unter Litteratur, § 102) zum Teil derartige Lasten unmittelbar aufgehoben, zum Teil sie in feste ablösbare Bodenzinsen verwandelt, zum größten Teil aber sie für ablösbar auf einseitigen Antrag der Verpflichteten und in der Regel auch auf einseitigen Antrag der Berechtigten erklärt. Die Ablösung wurde auch hier dadurch befördert, daß die Staatsverwaltung die Regulierung in die Hand nahm und die staatlichen Rentenbanken, resp. Ablösungskassen das für die Ablösung nötige Kapital den Verpflichteten darlehnsweise gaben. Um kulturschädliche, durch die Lage der Grundstücke und Wege aber gebotene Wege- und Feldservituten (Überfahrts-, Pflugwenderechte etc.) zu beseitigen und dem Einzelnen den freien Zugang zu seinem Grundstück von einem Weg und die freie Benutzung desselben zu verschaffen, wurde die zwangsweise Regelung der Feldflur zu diesem Zweck (Wegeregulierung, Wegebereinigung) gesetzlich gestattet (s. Flurregelung). Man begünstigte endlich noch den Übergang der in gemeinschaftlichem Eigentum stehenden, irrationell bewirtschafteten Ländereien in das Sondereigentum der einzelnen Miteigentümer (s. Gemeinheitsteilung).

Während so im Interesse der bäuerlichen Bevölkerung und im Interesse der Landeskultur die Freiheit des Grundeigentums und der Grundeigentümer, die Beseitigung der alten Feldgemeinschaft und des Flurzwangs herbeigeführt wurde, erforderten aber dieselben Interessen zugleich neue Einschränkungen des Rechts der Grundeigentümer in zweifacher Richtung: zur Beseitigung der Gemenglage und zur Förderung von Bodenmeliorationen. Die Gemenglage, d. h. die zerstreute Lage der Äcker der Einzelnen in den verschiedenen Feldungen, welche sich im Lauf der Jahrhunderte herausgebildet hatte, war in vielen Gemeinden ein schwerer Übelstand, ihre Beseitigung, resp. Verringerung durch Zusammenlegung ein dringendes, unabweisbares Bedürfnis. Sollte hier geholfen werden, so mußte die Gesetzgebung die zwangsweise Regulierung der Feldflur zu diesem Zweck (Arrondierung, Zusammenlegung, Verkoppelung) gestatten und einer nach dem Umfang des Areals und nach der Kopfzahl der Besitzer zu bemessenden Majorität das Recht geben, unter Mitwirkung der Obrigkeit die Zusammenlegung von Parzellen auch gegen den Willen einer Minderheit durchsetzen zu können, und die Staatsverwaltung mußte die allgemeine und planmäßige Durchführung dieser Flurregelungen noch durch anderweitige Maßregeln unterstützen (s. Flurregelung). Die meisten Staaten, wenigstens in Deutschland, gingen in dieser Weise vor. Ein ähnlicher gesetzlicher Zwang war geboten zum Zweck der Förderung von Bodenmeliorationen, die nur gleichzeitig auf einer Mehrzahl von Gütern genossenschaftlich vorgenommen werden können, und wurde in den meisten Staaten eingeführt. Aber derselbe Zweck erheischte auch noch weitere Maßregeln der A. (s. Bodenmeliorationen). — Über die Grundsätze der richtigen A. herrscht heute im allgemeinen wenig Streit. Zu den wenigen bedeutsamen, allgemeinern agrarpolitischen Fragen, welche heute noch in der Wissenschaft und Praxis diskutiert werden, gehören: ob und wie weit im Interesse der Konservierung der bäuerlichen Besitzungen subsidiär ein besonderes, die Nichtteilung derselben begünstigendes Intestaterbrecht (sogen. Anerbenrecht, Höferecht) zweckmäßig ist (s. Höferecht); ferner ob die in einer Reihe von Staaten nach dem Vorgang Preußens gesetzlich nicht mehr zulässige Erbpacht in einer gegen früher reformierten Gestalt zu gestatten ist (s. Erbpacht), eine Frage, die im Bejahungsfall auf eine teilweise Sanktionierung des Rodbertusschen Rentenprinzips hinauskommen würde; endlich ob eine Dismembrationsgesetzgebung gerechtfertigt ist (s. Dismembration).

Litteratur: A. Meitzen, Abhandlung: Landwirtschaft, Teil 2, in Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie«, Bd. 1 (Tübing. 1882; s. dort weitere Litteratur); Roscher, Nationalökonomik des Ackerbaus (10. Aufl., Stuttg. 1882); v. Stein, Verwaltungslehre, Bd. 7 (das. 1868); Sugenheim, Geschichte der Aufhebung der Leibeigenschaft und Hörigkeit in Europa (Petersb. 1861); Judeich, Die Grundentlastung in Deutschland (Leipz. 1863); Peyrer, Die Regelung der Grundeigentumsverhältnisse (Wien 1877); G. Meyer, Lehrbuch des deutschen Verwaltungsrechts, § 100 ff. (Leipz. 1833).

Agrāte, Marco, ital. Bildhauer um 1500, hat sich besonders bekannt gemacht durch die Marmorstatue des geschundenen heil. Bartholomäus im Dom zu Mailand, welcher, ein Buch lesend, seine abgezogene Haut auf den Schultern trägt. Wegen der genauen Durchbildung der anatomischen Details und seines grauenhaften Realismus fand das Werk seiner Zeit lebhaften Beifall, wofür auch die prahlerische Inschrift spricht: »Non me Praxiteles, sed Marcus finxit Agrates« (»Nicht Praxiteles bildete mich, sondern Marco A.«). Er war auch an den Bildhauerarbeiten für die Fassade der Kartause bei Pavia beteiligt.

Agraulos, s. Aglauros.

Agraviados (span., »Beeinträchtigte, Mißvergnügte«), Name einer absolutistischen Partei in Spanien, die seit November 1826, zunächst aus Anlaß der portugiesischen Wirren, auftrat und von der apostolischen (päpstlichen) Partei insgeheim unterstützt wurde. Im August 1827 erhoben sich die A. zu offenem Aufstand. Sie forderten Herstellung des äußersten Absolutismus in Kirche und Staat, selbst die Inquisition. König Ferdinand VII. schritt energisch gegen sie ein: sie wurden in mehreren Gefechten versprengt und die Gefangenen teils zum Tode, teils zur Deportation verurteilt.

Agreieren (franz.), genehmigen, anerkennen.

Agréments (franz., spr. -mang), in der Musik s. v. w. Verzierungen (s. d.).

Agrest, Saft aus unreifen Weintrauben, dient zum Küchengebrauch und in der Wachsbleicherei.

Agricŏla, Ackermaus, s. Wühlmaus.

Agricŏla, Gnäus Julius, röm. Staatsmann und Feldherr, des Geschichtschreibers Tacitus Schwiegervater, geb. 39 n. Chr. zu Forum Julium (Fréjus) im narbonensischen Gallien, that zuerst Kriegsdienste in Britannien, war dann Quästor in Asien, hierauf Volkstribun und Prätor in Rom. Unter Kaiser Vespasian befehligte er mit Auszeichnung die 20. Legion in Britannien, wurde daher in den Patrizierstand und zum Statthalter von Aquitanien erhoben. Nach drei Jahren wurde er Konsul und 77—83 Statthalter in Britannien. Dort stellte er die vielfach gestörte Ruhe her, beseitigte mit Gerechtigkeit und Klugheit die Ursachen der Unzufriedenheit und gewann die Briten nach und nach für römische Sitten. In glücklichen Kämpfen eroberte A. das Land bis an die schottischen Gebirge, wurde aber von dem mißtrauischen und neidischen Kaiser Domitian abberufen und starb 93. Tacitus hat ihm in der berühmten Biographie (deutsch von Bacmeister, Stuttg. 1871) ein unvergängliches Denkmal gesetzt.

Agricŏla, 1) Rudolf, eigentlich Roelof Huysmann, einer der berühmtesten deutschen Humanisten, geboren im August 1442 oder 1443 zu Baflo bei Groningen (daher Frisius genannt), vorgebildet in Groningen, studierte in Löwen, ging dann nach Paris, wo er mit Reuchlin Freundschaft schloß, und hielt sich hierauf sieben Jahre in Italien auf. Trotz aller Ehre, die er hier fand, kehrte er Ende 1480 in die Heimat zurück, um Deutschland auch in den Wissenschaften die erste Stelle erringen zu helfen. Im J. 1482 war er im Auftrag Groningens zur Erledigung eines Rechtsstreits ein halbes Jahr am Hof Maximilians I. in Brüssel. Doch um seine volle Unabhängigkeit zu wahren, lehnte er die Übernahme eines bestimmten Amtes ab. Erst Johann von Dalberg, kurpfälzischem Kanzler und seit 1482 Bischof von Worms, seinem Freund von Italien her, gelang es, ihn für den Kurfürsten Philipp II. von der Pfalz zu gewinnen. Seit Frühjahr 1483 lebte er nun in freierer Stellung bald in Heidelberg, bald in Worms, nach den verschiedensten Seiten hin anregend. Als er 1485 mit Dalberg eine zweite Reise nach Italien gemacht hatte, starb er bald nach seiner Rückkehr 28. Okt. 1485 in Heidelberg. A. ist ausgezeichnet durch den deutsch-nationalen Zug seines Wesens; doch hat er mehr durch persönliches Wirken die klassische Bildung in Deutschland gefördert als durch seine Schriften. Insbesondere trug er viel bei zur Beseitigung des barbarischen Lateins und verbreitete die Kenntnis des Griechischen. In den letzten Jahren seines Lebens lernte er noch das Hebräische; auch in der Theologie sowie in der Musik und Malerei war er erfahren. Sein Hauptwerk ist »De inventione dialectica«, d. h. über die Kunst, jeden Gegenstand nach seinen verschiedenen Beziehungen zu untersuchen und darzustellen. Außerdem verfaßte A. lateinische Übersetzungen griechischer Werke, z. B. von Reden des Demosthenes, Äschines, Isokrates, viele Briefe, Reden und Gedichte. Sie sind größtenteils gesammelt von Alard aus Amsterdam in »R. Agricolae lucubrationes aliquot etc.« (Köln 1539, 2 Bde.). Vgl. Tresling, Vita et merita R. Agricolae (Groning. 1830).

2) Martin, namhafter Gelehrter, insbesondere in der Musik einer der ersten Meister seiner Zeit, wurde um 1486 zu Sorau geboren, bekleidete in Magdeburg das Amt eines Kantors und Musikdirektors, starb 10. Juni 1556. Von seinen zahlreichen Werken in vielen Teilen des Wissens sind vorzüglich die musikalischen, z. B. »Ein kurz deudsch Musica« (Wittenb. 1528), die »Musica figuralis deudsch« (das. 1529, 2. Bearbeitung 1545), zu erwähnen, besonders auch deshalb, weil hier mit zuerst an Stelle der Tabulatur die moderne Notation erscheint. A. gehörte zu der »großen Kantorei« Luthers, wie dieser seine musikalischen Freunde in der Ferne, den Kapellmeister Walther in Dresden an der Spitze, bezeichnete und sie von der »kleinen Kantorei«, den Sängern und Spielern, die sich in seinem Haus zu versammeln pflegten, unterschied.

3) Georg, eigentlich Bauer, der Begründer der neuern Mineralogie und Metallurgie, geb. 24. März 1490 zu Glauchau, studierte, nachdem er schon 1518—1522 Rektor in Zwickau gewesen, in Leipzig Medizin, ging dann nach Italien und wurde 1527 praktischer Arzt zu Joachimsthal. Aus Liebe zur Bergwerkskunde durchwanderte er in allen Richtungen das sächsische Erzgebirge und legte der sächsischen Regierung verschiedene Projekte zur Verbesserung des Bergbaus vor; seit 1531 aber nahm er, vom Kurfürsten Moritz mit einer Pension beschenkt, seinen Wohnsitz zu Chemnitz, wo er nachher auch Stadtphysikus und Bürgermeister wurde und 21. Nov. 1555 starb. A. hat als Mineralog den Weg zu einer auf äußere Merkmale gegründeten Unterscheidung der Mineralien gebahnt. Über seine chemischen Untersuchungen der Erdarten kam man bis in die Mitte des 18. Jahrh. nicht hinaus. Ebenso ist A. der Schöpfer des rationellen deutschen Bergbaus und der erste, welcher von der Theorie zur Praxis mit Glück überging. Seine mineralogischen Schriften erschienen gesammelt unter dem Titel: »De natura fossilium« (Bas. 1657; deutsch von Lehmann, Freiberg 1806—13, 4 Bde.). Vgl. Laube in »Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen«, Bd. 9 (Leipz. 1872).

4) Johann, eigentlich Schnitter, auch nach seinem Geburtsort Eisleben Magister Islebius genannt, geb. 1492, studierte und lehrte in Wittenberg, wo er sich eng an Luther anschloß, den er 1519 nach Leipzig begleitete. Im J. 1525 richtete er die Kirche zu Frankfurt a. M. ein, und 1526—36 war er Prediger und Lehrer zu Eisleben. Im J. 1540 ging er als Hofprediger Joachims II. und Generalsuperintendent der Mark nach Berlin, wo er nach einer langen, ausgebreiteten Wirksamkeit 22. Sept. 1566 starb. In einen heftigen (den sogen. antinomistischen) Streit mit Luther und Melanchthon verwickelte ihn seine Behauptung, daß im Neuen Bunde das Gesetz nicht mehr gepredigt werden dürfe, weil die rechte Buße aus dem Glauben kommen müsse. Er hatte dieselbe schon 1527 gegen Melanchthons Visitationsartikel ausgesprochen, jedoch auf Luthers Zureden

in Torgau fallen lassen, erneuerte sie aber 1535 und wurde zum Widerruf genötigt. Noch größern Anstoß gab er durch das Augsburger Interim (s. d.). Anderseits war A. ein ausgezeichneter Prediger, trefflicher Liederdichter, tüchtiger akademischer Lehrer und fleißiger Schriftsteller. Er verfaßte eine noch ungedruckte harmonistische Auslegung der vier Evangelien u. a. Seine Sammlung von deutschen Sprichwörtern mit Erklärung (zuerst in plattdeutscher Mundart, Magdeb. 1528; dann hochdeutsch 1529) sichert ihm auch in der deutschen Litteraturgeschichte einen Platz. Vgl. Kawerau, Johann A. (Berl. 1881); Latendorf, Agricolas Sprichwörter (Schwer. 1862).

5) Johann Friedrich, Musiker und Musikschriftsteller, geb. 4. Jan. 1720 zu Dobitschen bei Altenburg, studierte in Leipzig anfangs die Rechte, machte dann 1738—41 unter Seb. Bach gründliche musikalische Studien, die er in Berlin bei Quantz fortsetzte, wurde 1750 infolge des von ihm komponierten Intermezzo »Il filosofo convinto« zum Hofkomponisten am Potsdamer Theater, 1759 nach Grauns Tod zum Direktor der Kapelle Friedrichs II. ernannt und starb 12. Nov. 1774. Mehr denn als Komponist hat sich A. als tüchtiger Orgelspieler und Musiktheoretiker einen Namen gemacht. Sein Hauptwerk ist die Bearbeitung von Tosis »Osservazioni sopra il canto fermo« (»Anleitung zur Singekunst«, Berl. 1757). — Seine Gattin Emilia, geborne Molteni (geb. 1722 zu Modena, gest. 1780 in Berlin), war eine der beliebtesten Sängerinnen an der damals vortrefflichen Italienischen Oper zu Berlin.

Agri decumátes (Zehntland), Landschaft im röm. Germanien, welche sich von der obern Donau bis nach dem Mittelrhein hin erstreckte und ein Dreieck bildete, dessen eine Seite die obere Donau, die andre der Ober- und Mittelrhein bis zur Lahn bildete, während die dritte durch eine befestigte Linie bezeichnet war, die sich von der Donau oberhalb Regensburg bis an die Lahn unweit ihrer Mündung in den Rhein zog. In ältester Zeit waren diese Gegenden von Kelten, besonders Helvetiern, bewohnt und wurden nach deren Auswanderung im 1. Jahrh. v. Chr. von Sueven eingenommen; doch waren sie nur spärlich bevölkert. Um eine schnellere und sicherere Verbindung zwischen Rätien und den eroberten rheinischen Provinzen herzustellen, besetzte Drusus jene Landschaft, versah sie mit Straßen und Kanälen und legte den Grund zu der erwähnten befestigten Linie. Tiberius, Domitius Ahenobarbus und M. Vincius führten das von Drusus begonnene Werk fort, und die A. d. bildeten seitdem ein Vorland des römischen Reichs, eine Art von Militärgrenzland gegen die noch unbezwungenen Germanen. Seit der Regierung des Kaisers Claudius gerieten zwar die dortigen Ansiedelungen in Verfall; aber Trajan stellte sie wieder her, und Hadrian erneuerte auch den schadhaft gewordenen Grenzwall, der deshalb Vallum Hadriani genannt wurde. Derselbe war 600 km lang, teilweise doppelt und dreifach und bestand aus Kastellen und Wachttürmen, welche durch Dammbauten und Fahrstraßen in Verbindung gesetzt waren. Außer römischen Veteranenkolonien wurden gallische Ansiedler nach den A. d. verpflanzt, welche einen Pachtzehnten zu zahlen hatten, nach dem das Land seinen Namen erhielt. Zahlreiche Straßen, Wohngebäude, Villen, Badeanlagen mit Statuen und Mosaikfußböden zeugen von der frühern Kultur. Dies währte bis 234 n. Chr., als die Alemannen ihre Angriffe auf dies römische Grenzland begannen. Schon zur Zeit des Kaisers Valerian (253) hatten sie sich desselben großenteils bemächtigt, und nach Aurelians Tod (275) fiel es ihnen ganz zu. Dem Kaiser Probus gelang es zwar, sie wieder über die Rauhe Alb und den Neckar zurückzutreiben; aber gleich nach seinem Tod (282) drangen sie aufs neue in das Land ein, um es nicht wieder zu verlassen. Fortan bildete die Landschaft einen Teil Alemanniens, und der römische Limes transrhenanus, jener Grenzwall, der noch von Probus wiederhergestellt worden war, sank mit den meisten römischen Kastellen und Städten in Trümmer (s. Pfahlgraben). Vgl. E. Hübner, Der römische Grenzwall in Deutschland (mit Karte von Kiepert, in den »Jahrbüchern des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinland«, Heft 63, Bonn 1878); v. Cohausen, Der römische Grenzwall in Deutschland (Wiesb. 1884).

Agrigéntum (griech. Akragas), eine der größten und herrlichsten Städte des Altertums, auf der Südküste Siziliens. Durch eine dorische Kolonie von Gela aus 582 v. Chr. gegründet, bedeckte A. die ganze Terrasse zwischen den Flüssen Hypsas (jetzt Fiume Drago) und Akragas (Fiume di San Biagio) sowie einen beträchtlichen Teil der Flußthäler selbst. Die Erzählungen der Alten von dem Reichtum, dem Luxus und der Größe Agrigents würden unglaublich erscheinen, wenn nicht die wenigen Überreste die Aussagen der Historiker verbürgten. Zur glänzendsten Zeit, Ende des 5. Jahrh. v. Chr., hatte A. über 20,000 stimmfähige Bürger und im ganzen an 200,000 Einw., beherrschte ein quer durch Sizilien bis zur Nordküste bei Himera sich erstreckendes Gebiet und führte Festungsmauern von 15 km Länge und kolossale Prachttempel auf. Die besonders durch Export von Wein und Schwefel und durch Gewerbe reich gewordenen Bürger entfernten sich früh von der dorischen Sitteneinfalt; Prachtliebe und Üppigkeit, aber auch Kunstsinn und Gastfreundschaft waren Hauptzüge der Agrigentiner. Die Verfassung war vorherrschend demokratisch, mit Beibehaltung altdorischer Form. Unter mehreren, die sich von Zeit zu Zeit zu Tyrannen aufwarfen, nennt die Geschichte mit Abscheu den Phalaris (566—534), rühmend aber den Theron (488—472). Die Epoche des Verfalls der Stadt datiert von der gräßlichen Zerstörung durch die Karthager 406; danach erreichte A. seine vorige Blüte nie wieder. Zwar als Timoleon im J. 340 Kolonisten aus Velia herbeiführte, hob es sich von neuem, mußte aber 314 die Hegemonie von Syrakus anerkennen. Zu Anfang der Punischen Kriege war in A. die Niederlage der karthagischen Kriegsvorräte. Im J. 262 wurde es von den Römern nach siebenmonatlicher Belagerung zum erstenmal erobert, kam wechselnd in die Macht der Karthager und wieder in die der Römer, bei welch letztern es seit 210 verblieb. A. wurde nun wieder eine wichtige Stadt und blieb es bis zum Untergang des weströmischen Reichs. Im J. 827 n. Chr. fiel es in die Hände der Sarazenen, die sich bis 1088 im Besitz der Stadt behaupteten. Jetzt liegt an der Stelle derselben das moderne Girgenti (s. d.). Die großartigen Tempelruinen der berühmten alten Griechenstadt erstrecken sich südlich vom heutigen Ort bis zum Meer und gewähren, meist dem 5. Jahrh. v. Chr. angehörend, ein vollständiges Bild antiker Tempeleinrichtung. Am besten erhalten sind der sogen. Tempel der Concordia, im vollendeten dorischen Stil, der vollständigste und herrlichste Tempel Siziliens, 40 m lang, 17,5 m breit, mit 13 und 6 Säulen, und der etwas kleinere Tempel der Juno Lacinia (wahrscheinlicher des Poseidon). Der Tempel des Jupiter Olympius, der größte, aber nie vollendete Tempel Siziliens (111 m

lang, 56 m breit und 37,3 m hoch), jetzt ein gewaltiger Trümmerhaufe, hatte 14 und 7 halb eingemauerte Säulen von 3,5 m Durchmesser und 17 m Länge und im Innern der Cella eine Reihe riesiger Karyatiden. Auch vom Tempel des Hephästos, des Herakles, der Dioskuren, des Asklepios sowie den Wasserleitungen des Baumeisters Phäax (daher Phäaken genannt) haben sich Reste erhalten. A. war der Geburtsort des Dichters und Philosophen Empedokles. Vgl. Siefert, Akragas und sein Gebiet (Hamb. 1845); Serradifalco, Antichità della Sicilia, Bd. 3 (Palermo 1836); Schubring, Topographie von Akragas (Leipz. 1870).

Agrikōl (lat.), der Agrikultur, dem Landbau gewidmet, darauf bezüglich.

Agrikultur (lat.), s. v. w. Ackerbau.

Agrikulturchemie (Ackerbauchemie), die Lehre von den Naturgesetzen des Feldbaus oder in weiterm und gebräuchlicherm Sinn die Lehre von den physischen Erscheinungen, welche für das Gedeihen der landwirtschaftlich wichtigen Organismen in Betracht kommen. Der Name der Wissenschaft stammt aus einer Zeit, wo man alles Heil für die Landwirtschaft von der Chemie erwartete; man hat aber bald eingesehen, daß die Chemie zur Lösung der Aufgabe allein nicht ausreicht, und die im Interesse der Landwirtschaft unternommenen naturwissenschaftlichen Arbeiten erstrecken sich jetzt gleichmäßig auch auf Physik, Mineralogie, Pflanzen- und Tierphysiologie. So ist die A. eine Verbindung naturwissenschaftlicher Disziplinen im Interesse der Landwirtschaft. Die A. zerfällt in einen rein theoretischen Teil: die Ernährungslehre der von dem Landwirt gezogenen und kultivierten Organismen, und in einen praktischen Teil: die Lehre von den realen Bedingungen, unter welchen in der landwirtschaftlichen Technik die zweckentsprechende Entwickelung der Organismen erreicht wird.

Die Geschichte der A. fällt in ihren Anfängen mit der Geschichte der genannten Wissenschaften zusammen, und die großen pflanzenphysiologischen Arbeiten von Hales (1727), Senebier (1783), Ingenhouß (1784) u. besonders von Saussure (»Recherches chimiques sur la végétation«, 1804) bilden die Basis der A., welche durch Humphry Davy (»Elements of agricultural chemistry«, Lond. 1813; deutsch 1814) zu einer selbständigen Wissenschaft erhoben wurde. Gazzeri untersuchte die chemischen und physikalischen Verhältnisse des Düngers und gab eine »Neue Theorie des Düngers« (deutsch 1823), dann folgten die Arbeiten von Hermbstädt, welcher ebenso wie die rationellen Landwirte Thaer, Schwerz, Burger, Schönleitner, Fellenberg u. a. auf dem Boden der Humustheorie stand. Sie nahmen an, daß die Pflanze ihre Nährstoffe jener braunen Masse entnehme, welche sich beim Verwesen vegetabilischer Substanz bildet und allgemein als Humus bezeichnet wird. Sprengel lieferte zwar 1828 wichtige Untersuchungen über den Humus und wies nach, daß derselbe nur eine Vermittlerrolle spiele und gleichsam das Reservoir für den Ammoniakgehalt des Bodens bilde; auch Schübler lieferte 1820—30 bedeutende Arbeiten über die physikalischen Verhältnisse des Bodens; aber ein Umschwung vollzog sich erst 1840, als Wiegmann und Polstorf endgültig feststellten, daß alle im Pflanzenkörper vorhandenen Elemente auf natürlichem Weg von außen aufgenommen werden müssen. Gleichzeitig erschien Liebigs »Organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie«, und von diesem Werk datiert die neue Epoche der A. und der Landwirtschaft. Liebig betonte vor allem die Bedeutung der für die Ernährung der Pflanzen wichtigen Mineralstoffe, welche im Boden nur in beschränkter Menge vorhanden sind und offenbar endlich erschöpft werden müssen, wenn nicht vollständiger Ersatz für die in den geernteten Früchten dem Boden entzogenen Stoffe stattfindet. Er warnte vor solchem »Raubbau« und verwies auf die rationelle Bodenkultur der Japaner. Liebig fand mit seiner neuen Theorie sehr viele Gegner, und namentlich wollte eine Reihe von Chemikern dem Stickstoff, als wesentlicher Pflanzennahrung, höhern Wert beilegen als den Mineralstoffen. Die Versuche von Lawes und Gilbert zu Rothamstead in England schienen für die Stickstofftheorie zu sprechen; allein Liebig zeigte, daß dieselben nur zur Bestätigung seiner Lehren dienten. Die ganze Zeit des Kampfes hat eine große Fülle der wertvollsten Arbeiten geliefert (Wiegmann und Polstorf, Salm-Horstmar, Knop 2c.), und namentlich hat Boussingault, welcher eine Musterwirtschaft in Bechelbronn im Elsaß leitete, sehr viel zum Ausbau der A. gethan. So erreichte die Wissenschaft in kurzer Zeit eine hohe Vollendung; durch Liebigs glänzende Beleuchtung der naturwissenschaftlichen Forschungsmethode wurden aber zugleich die Landwirte für die A. gewonnen, welche dadurch erst ihre jetzige eminente Bedeutung erhielt. Der Streit zwischen Mineralstofflern und Stickstofflern fand seine Ausgleichung in der Erkenntnis, daß alle Nährstoffe für die Pflanzen von gleicher Bedeutung sind, und daß ein genügender Ersatz des Kali und der Phosphorsäure vor allem not thut. Auf Liebigs Anregung wurde auch die Tierchemie in Angriff genommen und durch Haubner, Henneberg und Stohmann, Grouven, Kühn, Bischoff, Voit und Pettenkofer mächtig gefördert. Der von letzterm konstruierte große Respirationsapparat ermöglichte eine genaue Verfolgung der chemischen Vorgänge im tierischen Körper, und so ist man in der Fütterungslehre zu mancher wichtigen Erkenntnis gelangt. Die praktische Landwirtschaft, welche sich zuerst ablehnend gegen die A. verhielt, hat deren Wert mehr und mehr erkannt, und die landwirtschaftlichen Lehranstalten, besonders auch die Versuchsstationen, haben glücklich zwischen Wissenschaft und Praxis vermittelt. Die letztere hat durch ihre Erfolge die Richtigkeit der Theorie dargethan, und überall ist man gegenwärtig bemüht, das Lehrgebäude weiter auszubauen. Vgl. Liebig, Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie (9. Aufl. 1875—76, 3 Tle.) und mehrere andre Schriften Liebigs; Stöckhardt, Chemische Feldpredigten (3. Aufl., Leipz. 1854, 2 Bde.); Boussingault, Die Landwirtschaft in ihrer Beziehung zu Chemie 2c. (deutsch, 2. Aufl., Halle 1851, 2 Bde.; Supplemente 1854 u. 1856); Wolff, Die naturgesetzlichen Grundlagen des Ackerbaus (3. Aufl., Leipz. 1856, 2 Bde).; Derselbe, Landwirtschaftliche Fütterungslehre (Stuttg. 1861); Fraas, Die Natur der Landwirtschaft (Münch. 1857, 2 Bde.); Mulder, Chemie der Ackerkrume (deutsch, Leipz. 1862, 2 Bde.); Hoffmann, Theoretisch-praktische Ackerbauchemie (3. Aufl., das. 1876); F. Schulze, Lehrbuch der Chemie für Landwirte (3. Aufl., das. 1877); Knop, Der Kreislauf des Stoffs (das. 1869); Mayer, Lehrbuch der A. (2. Aufl., Heidelb. 1875—76, 2 Bde.); Hamm, Katechismus der A. (6. Aufl., Leipz. 1884); Grouven, Vorträge über A. (3. Aufl., Köln 1872); Bischoff und Voit, Die Gesetze der Ernährung der Fleischfresser (Leipz. 1860); Henneberg und Stohmann, Beiträge zur Begründung einer rationellen

Fütterung der Wiederkäuer (Braunschw. 1860—64, 2 Bde.; »Neue Beiträge«, das. 1870—72); Kühn, Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehs (8. Aufl., Dresd. 1881); Settegast, Landwirtschaftliche Fütterungslehre (2. Aufl., Bresl. 1878); Dietrich und König, Zusammensetzung und Verdaulichkeit der Futterstoffe (Berl. 1874); Grandeau, Handbuch für agrikulturchemische Analysen (das. 1878). Zeitschriften: »Jahresbericht über die Fortschritte der A.« (Berl. 1858 ff.); »Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen« (hrsg. von Nobbe, seit 1859, Berl.); »Zentralblatt für A.« (hrsg. von Biedermann, Leipz. 1872—80).

Agrikulturphysik, die Lehre von den physikalischen Verhältnissen des Bodens, ist von der Agrikulturchemie nicht zu trennen.

Agrikulturstaat, ein Staat, dessen Volks- und Nationalreichtum vorzüglich und wesentlich auf dem Ackerbau beruht, im Gegensatz zu Handels- und Industriestaaten. Im Gegensatz zu dem frühern Agrikultursystem (s. d.) ist man in neuerer Zeit mehr und mehr zu der Ansicht gekommen, daß die Unterthanen eines Staats, namentlich eines größern, am besten gestellt sind, wenn Ackerbau und Industrie in dem betreffenden Land gleichmäßig gepflegt werden. In der Wirklichkeit kommt es freilich selten (und bei kleinern Staaten wohl nie) vor, daß beide Zweige zu dem Nationalvermögen gleichmäßig beisteuern. So sind z. B. im Königreich Sachsen Handel und Industrie, in Mecklenburg der Ackerbau vorherrschend.

Agrikultursystem, als staatswirtschaftliches System s. v. w. physiokratisches System (s. d.); A. im landwirtschaftlichen Sinn, s. Betriebssystem.

Agrilus, s. Prachtkäfer.

Agrimensor (lat., »Feldmesser«). Die römischen Feld- oder Ackervermesser (auch gromatici genannt, von groma, das Meßinstrument) bildeten gegen den Ausgang der Republik hin eine eigne Korporation und waren in der Kaiserzeit fest angestellte, auch durch hohe Besoldung ausgezeichnete Regierungsbeamte. Sie besorgten die Vermessung und Katastrierung, die Setzung der Grenzsteine, die Anfertigung von Grundrissen und Flurregistern. Ihre Disziplin war ein Gemisch geometrischer, juristischer und religiöser Sätze aus der Augurallehre und wurde in der Kaiserzeit in besondern Schulen gelehrt. Von der hierher gehörigen Litteratur, die im 1. Jahrh. n. Chr. anhebt und bis ins 6. Jahrh. reicht, ist wenig und dies Wenige verstümmelt auf uns gekommen. Außer Sextus Julius Frontinus (s. d.) sind von Schriftstellern, von deren Werken sich Reste erhalten haben, Balbus, der ältere und jüngere Hyginus, Siculus Flaccus, Marcus Junius Nipsus, Innocentius und Agennius Urbicus zu nennen. Die besten Ausgaben der »Scriptores gromatici« haben Blume, Lachmann und Rudorff (Berl. 1848—52, 2 Bde.) geliefert. Vgl. Cantor, Die römischen Agrimensoren (Leipz. 1875); Stöber, Die römischen Grundsteuervermessungen (Münch. 1877).

Agrimonia *L.* (Odermennig), Gattung aus der Familie der Rosaceen, ausdauernde Kräuter mit unterbrochen gefiederten Blättern und ährigen oder traubigen, terminalen Blütenständen. Etwa 20 Arten in gemäßigten Klimaten der nördlichen Erdhälfte und Südamerikas. A. Eupatoria *L.* (A. officinalis *Lam.*, gemeiner Oder- oder Ackermennig, Leberklette, Steinwurz), mit bei der Fruchtreife rutenförmig verlängerter, unterbrochener Ähre, auf Rainen, Hügeln, in lichten Wäldern, an Hecken 2c., durch ganz Europa. Das Kraut riecht angenehm, schmeckt gelind zusammenziehend bitterlich, etwas gewürzhaft und war früher offizinell. A. odorata *Mill.* (wohlriechender Odermennig), in Südeuropa, ist größer als die vorige Art und wirkt kräftiger.

Agrion, s. Wasserjungfern.

Agriōnia (griech.), nächtliches Fest des Dionysos Agrionios, namentlich in Orchomenos, welches von Frauen gefeiert wurde. Lange suchte man den, wie man annahm, zu den Musen entflohenen Gott vergeblich auf; dann folgte ein Mahl, das durch Rätsel gewürzt war, daher Agrionien auch Sammlungen von Rätseln, Scharaden, Logogriphen bezeichnet. Ein eigentümlicher Gebrauch fand dabei mit Jungfrauen aus dem Minyergeschlecht statt. Die bei dem Dionysostempel versammelten Jungfrauen flohen, der Priester verfolgte sie mit einem Schwert und durfte diejenigen, welche er erreichte, töten. Die Sage knüpft diesen Gebrauch an die drei Töchter des Minyas (Leukippe, Arsippe oder Arsinoe und Alkithoe oder Alkathoe), welche erst Verächterinnen des Dionysos waren und dann durch ihn in Raserei versetzt und in Fledermäuse verwandelt wurden. In Argos war das Fest der A. mit Sühnungen und Totendienst verbunden.

Agriōtes, s. Schnellkäfer.

Agrippa, röm. Name. Berühmt sind: 1) Menenius Lanatus, s. Menenius Agrippa.

2) Marcus Vipsanius A., Freund, Feldherr und Schwiegersohn des Kaisers Augustus, war 63 v. Chr. geboren und stand, obwohl nicht von vornehmer Abkunft, mit dem jungen Oktavian auf sehr vertrautem Fuß. Er war dem Erben Cäsars im Streben nach der Oberherrschaft mit Rat und That förderlich. Im J. 38 beruhigte er Gallien, besiegte 36 den Sextus Pompejus zur See bei Naulochos in Sizilien und führte bei Aktion (31) die Flotte Oktavians zum Sieg. Augustus übertrug ihm die höchsten Ehrenstellen und vermählte ihm nach des Marcellus Tod seine Tochter Julia. Mit Augustus war A. zweimal Konsul und that viel für die Verschönerung der Hauptstadt; Bäder, Wasserleitungen und Wege trugen seinen Namen. Später stellte er in den empörten Provinzen, in Gallien, Spanien und Pannonien, die Ruhe wieder her und verpflanzte die Ubier auf das linke Rheinufer. Er starb 12 v. Chr. mit dem Ruhm eines einsichtigen und thatkräftigen Staatsmanns und Feldherrn und eines eifrigen Freundes der Künste. Agrippas Tochter aus seiner ersten Ehe, Vipsania, wurde später Gemahlin des Tiberius; mit der Julia zeugte er drei Söhne, C. Cäsar, L. Cäsar und A. Postumus, und zwei Töchter, Agrippina, später Gemahlin des Germanicus, und Julia. Seine Biographie schrieben Frandsen (Altona 1836) und Motte (Gent 1872).

Agrippa von Nettesheim, Heinrich Cornelius, Schriftsteller, Arzt, Philosoph und berühmter Schwarzkünstler des 16. Jahrh., geb. 14. Sept. 1486 zu Köln, führte ein abenteuerliches Leben, im Verlauf dessen er, wegen seines Lobes der Kabbala verfolgt und verketzert, im Heer Kaiser Maximilians Hauptmann und Ritter, in Pavia Doktor der Rechte und der Medizin, Leibarzt der Mutter König Franz' I. von Frankreich, jedoch, weil er Luthers Partei gegen die Mönche genommen hatte, abermals von diesen angefochten und zur Flucht genötigt wurde, worauf er 18. Febr. 1535 in Grenoble starb. Als Philosoph hat sich A. hauptsächlich durch seine Schrift »De vanitate scientiarum« (1530), in welcher er die Wissenschaft für trügerische Vorspiegelung der Schlange und den schlichten Glauben an das Wort Gottes als einzigen Weg zur Wahrheit erklärt, sowie durch sein Hauptwerk: »De occulta philosophia« (zuerst Köln 1510, um-

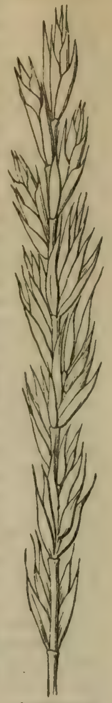
gearbeitet 1533), bekannt gemacht, in welchem seine Platonisch-christliche Theosophie niedergelegt ist. Dieser zufolge hat Gott aus nichts und im All drei von demselben umschlossene Welten, das Reich der Elemente, das Reich der Gestirne und das Reich der Engel, geschaffen, die untereinander in solchem Zusammenhang stehen, daß die höhere von der niedern abgebildet und diese durch die Kraft der allen gemeinsamen und alles durchdringenden Weltseele von jener beherrscht wird. In der Kunst, sich in den Besitz der Kräfte der höhern Welt zu setzen und durch diese die niedere zu beherrschen, besteht die Magie oder die vollkommenste Wissenschaft, erhabenste Philosophie und vollendetste Weisheit, welche als Herrschaft über die irdischen Dinge natürliche, über die Gestirnwelt himmlische und über die Geister- oder Dämonenwelt religiöse Magie ist. Seine Schriften erschienen zu Lyon 1550, 2 Bde. (deutsch, Stuttg. 1856). Vgl. H. Morley, Life of Cornelius A. (Lond. 1856, 2 Bde.).

Agrippīna, 1) A., die ältere, Tochter des M. Vipsanius Agrippa und der Julia, Enkelin des Augustus, Gemahlin des Germanicus, ausgezeichnet durch edlen und hochherzigen Charakter. Sie begleitete ihren Gemahl auf seinen Feldzügen. Als er im Orient, wie man allgemein annahm, durch Gift einen frühen Tod fand, kehrte sie mit der Asche des Gemordeten nach Italien zurück. Der Livia und dem Tiberius verdächtig und wegen ihrer Freimütigkeit lästig sowie von Sejanus verleumdet und verklagt, wurde sie auf die Insel Pandataria verbannt, wo sie 33 n. Chr. den Hungertod starb, nach einigen freiwillig, nach andern auf Tiberius' Befehl. Auch ihre Söhne Nero und Drusus kamen als Opfer der Arglist Sejans und der Grausamkeit des Tiberius ums Leben, so daß nur einer, der nachmalige Kaiser Gajus Caligula, übrigblieb. Vier treffliche Porträtstatuen von ihr befinden sich im Dresdener Antikenkabinett; die im Museum des Kapitols zu Rom befindliche sitzende Statue der A. (s. Tafel »Römische Bildhauerkunst«, Fig. 12) gehört zu den Meisterwerken der römischen Plastik. Vgl. Burkhard, A. (Augsb. 1846).

2) A., die jüngere, Tochter des Germanicus und der vorigen, wußte es, nachdem sie vorher an Cn. Domitius Ahenobarbus und Crispus Passienus verheiratet gewesen, durch die niedrigsten Künste dahin zu bringen, daß Kaiser Claudius, ihr Oheim, sie zur Gemahlin nahm, und bot nun alles auf, um ihren Sohn erster Ehe, den nachmaligen Kaiser Nero, auf den Thron zu erheben. Als sie hierfür alles vorbereitet, wurde Claudius von ihr vergiftet und Nero als Kaiser ausgerufen. Aber auch mit Nero zerfiel sie bald; dieser, entschlossen, sich der ihn bedrohenden Mutter um jeden Preis zu entledigen, versuchte es zuerst, sie mittels eines dazu eingerichteten Schiffs zu ertränken; als dies aber mißlang, ließ er sie gleich darauf (59 n. Chr.) in ihrem Landhaus ermorden. Ihr Geburtsort Oppidum Ubiorum wurde von A. erweitert und ihr zu Ehren Colonia Agrippinensis oder Agrippina (das heutige Köln) genannt. Vgl. Stahr, A. (2. Aufl., Berl. 1880).

Agronōm (griech.), ein »Ackerbaukundiger«. Agronomie, die Lehre von der Beschaffenheit des Ackerbodens, seinen Bestandteilen und seinem Verhältnis zur Pflanzenkultur.

Agropȳrum *Gärtn.* (Quecke), Gattung aus der Familie der Gramineen, mit 3—15blütigen Ährchen, welche mit ihrer breiten Seite der Spindel zugekehrt liegen (Unterschied von Lolium). A. repens *Beauv.* (Triticum repens *L.*, s. Abbildung), 0,3—1 m hoch, mit aufrecht stehender Ähre, fünf- bis achtblütigen Ährchen und kriechender Wurzel, ist ein auf leichtem, mürbem Ackerland und in Hecken in ganz Europa, Nordasien, Nordamerika u. Patagonien gemeines Unkraut, dessen schwach süßlich schmeckende, oft mannithaltige Wurzelstöcke als Rhizoma graminis offizinell sind. In Südeuropa dienen auch die Wurzelstöcke von A. acutum *R.* et *S.*, A. pungens *R.* et *S.* und A. junceum *Beauv.* als Queckenwurzel. Das einzig rationelle Mittel, die Quecke vom Acker zu vertilgen, besteht in energischer Schälarbeit, d. h. die Stoppel ꝛc. wird auf 4—5 cm (so seicht wie möglich) mit dem drei- bis vierscharigen Schälpflug umgebrochen, mit einer schweren eisernen Walze festgewalzt, nach einiger Zeit, sobald die Quecke wieder Leben zeigt, scharf und klar geeggt; nach Abtrocknen der ausgeeggten Wurzeln wird wieder schwer gewalzt und nach Beginn der Ergrünung des Feldes auf 5—6 cm geschält u. s. f., bis man mit Sicherheit ein ferneres Fortwachsen der Quecke nicht mehr zu befürchten hat. Die Queckenwurzeln sind außerordentlich reich an Nährstoffen, ihr Zuckergehalt steigt bis 22 Proz. 100 kg enthalten durchschnittlich 5 kg Asche und darin 13 Proz. Kali, 12 Proz. Phosphorsäure und 25 Proz. Stickstoff. Dieses Stickstoffgehalts wegen ist das übliche Verbrennen der Quecken äußerst verwerflich, da bei dieser Manipulation die wertvollen Stickstoffverbindungen zerstört werden. Der Wert von 1000 kg (einem Fuder) Quecken hat einen Dungwert von ca. 15 Mk. Die vom Feld abgefahrenen Quecken sind zu kompostieren und werden dadurch unschädlich.



Agropyrum repens (Quecke).

Agrostemma *L.* (Ackerkrone), Gattung der Karyophyllaceen mit der einzigen Art A. Githago *L.* (Kornrade, Rade), welche als einjähriges Unkraut unter Getreide wächst. Sie ist zottig behaart, mit linealischen Blättern, laubartig verlängerten Kelchzipfeln, großen, purpurroten Blüten und schwarzen, nierenförmigen, höckerigen Samen, welche giftiges Githagin enthalten. Mit Radensamen gemengtes Brot schmeckt scharf, brennend, betäubt, wird, wenn alt, bläulich. Selbst Branntwein, aus radehaltigem Korn bereitet, wirkt berauschender. Der Same ist besonders für Schweine schädlich. A. coronaria *L.* (Vexiernelke), aus Südeuropa, in Gärten als Zierpflanze kultiviert, sticht, wenn man an den Blumen riechen will, mit steifen Anhängseln der Blumenblätter.

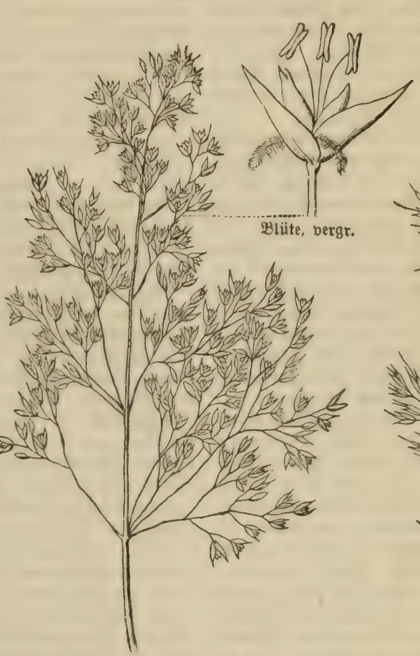
Agrōstis *L.* (Windhalm, Straußgras), Gattung aus der Familie der Gramineen, perennierende Gräser mit vielfach verästelter Rispe und einblütigen Grasährchen mit spitzen, unbegrannten Hüllspelzen, die viel länger sind als die unbegrannten Deckspelzen. A. vulgaris *L.* (gemeines Straußgras, kleine Mebbel, Fig. 1), 0,3—0,6 m hoch, mit kurzen, abgestutzten Blatthäutchen und unbegrannten Ährchen, findet sich auf dem dürrsten Land und ist für solches ein gutes Triftgras. A. alba *Schrad.* (A. stolonifera *L.*, Fioringras, kleine Quecke, Fig. 2), 0,3 bis 0,6 m hoch, mit langen, spitzen Blatthäutchen und unbegrannten Ährchen, wächst auf feuchten Wiesen, an zeitweise überschwemmten Stellen und bildet auf leichtem Boden als Untergras einen zarten, dichten Rasen, der treffliches Rindviehfutter bietet. Es ist beson-

ders in England sehr beliebt. Gebrauchswert des im Handel vorkommenden Samens = 11 Proz., häufig mit der für Wiesen geringwertigen Aira caespitosa verfälscht. A. spica venti *L.* (Windhalm, Taugras, große Meddel, Fig. 3), 0,6—1,6 m hoch, mit langer Granne an der untern Kronenspelze, ist ein lästiges Unkraut des Sandbodens. A. canina *L.* (Hundsstraußgras), 0,3—0,45 m hoch, mit borstenförmigen Wurzelblättern, langen, hervorstehenden Blatthäutchen und verwachsenen, begrannten Kronenspelzen, auf moorigem Boden, ist ein Futtergras zweiter Klasse.

Fig. 2.

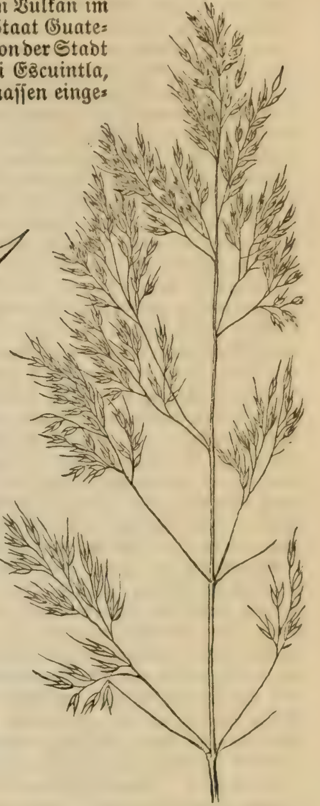
Agrostis alba (Fioringras).

Fig. 1.



Agrostis vulgaris (gemeines Straußgras).

Fig. 3.



Agrostis spica venti (Windhalm).

Agrōtis, Schmetterling, s. Eulen.

Agrūmen (Agrumi), die aus Italien kommenden Zitronen, Orangen ꝛc.

Agrypnie (griech.), Schlaflosigkeit (s. d.).

Agtelek, Dorf im ungar. Komitat Gömör, südlich von Rosenau, berühmt durch die in triasischem Kalkgebirge liegende Tropfsteinhöhle Baradla (»dampfender Ort«). Der Eingang befindet sich an einer kahlen, 45 m hohen Felswand und besteht in einer 1 m hohen und 1,5 m breiten Öffnung. Sowohl die schon seit Jahrhunderten bekannte alte als auch die neue, von Adolf Schmidt 1856 entdeckte Höhle (zusammen 5,8 km lang) sind an wunderbaren Tropfsteingebilden ebenso reich wie die Adelsberger Grotte. Sie enthalten Gänge, große Hallen und Säle, einen Berg und werden von einem Bach durchströmt. Die Länge der Seitengänge beträgt 2,1 km. Der Name Baradla stammt daher, weil bei bedeutender Differenz zwischen der Höhlen- und der niedrigern Lufttemperatur aus dem Schlunde Dünste emporsteigen. Die Luft in der Höhle ist so rein, daß man die freie Luft dagegen schwer und drückend findet. Außer Fledermäusen, Fröschen und Kröten kommen in der Höhle keine lebenden Tiere vor. Dagegen werden viele Tierknochen, meist von urweltlichen Höhlenbären, ebenso auch Menschenknochen gefunden.

Agstein, s. Bernstein und Gagat; orientalischer A., s. Ambra.

Agüa (Volcano de A., »Wasserspeier«), ein Vulkan im zentralamerikan. Staat Guatemala, südwestlich von der Stadt Neuguatemala, bei Escuintla, ein von Obsidianmassen eingeschlossener Trachytkegel von 4416 m Höhe. Seinen Namen hat er von einer 1541 ausgeworfenen (vielleicht auch durch Schneeschmelze gebildeten) ungeheuern Wassermasse erhalten, welche die alte Stadt Guatemala (jetzt Vieja Guatemala) zerstörte. Er ist der höchste Gipfel in ganz Mittelamerika. Nordwestlich davon, etwa 100 m niedriger, der fortwährend thätige Volcano de Fuego (»Feuerspeier«), welcher 1581—1799 bedeutende Eruptionen hatte.

Aguādo, Alexandre, einer der reichsten Bankiers in Paris, geb. 29. Juni 1784 zu Sevilla als Sprößling einer angesehenen Judenfamilie. Zur Zeit der französischen Invasion in Spanien gehörte er zur Partei der Afrancesados, zeichnete sich in mehreren Gefechten aus und stieg zum Obersten und Adjutanten Soults. Nach dem Sturz des Kaiserreichs nahm er seinen Abschied, warf sich in Paris mit Eifer in die Geschäftskarriere, begründete ein Bankgeschäft, das sich bald zu einem der ersten emporschwang. Er negoziierte mehrere spanische Anleihen, was ihm die Ernennung zum Marques de la Marismas bei

Guadalquivir durch Ferdinand VII. einbrachte, ebenso auch die griechische von 1834. Die von seinem Hause ausgegangenen Papiere wurden Aguados genannt. Er starb 14. April 1842 mit Hinterlassung eines ungeheuern Vermögens und einer ausgezeichneten Gemäldegalerie, von der Gavard (Par. 1839—1847, 4 Bde.) eine Beschreibung gegeben hat.

Agúas Caliéntes, ein Binnenstaat der Republik Mexiko, erst 1853 aus Teilen des Staats Zacatecas gebildet, grenzt im N. an Zacatecas und San Luis Potosi, im W. und S. an Jalisco, im O. an Guanajuato und Zacatecas und umfaßt 6095 qkm (104,3 QM.) mit (1880) 91,115 (nach andern Angaben 140,430) Einw. Die Oberfläche ist teils eben, ein Plateau von 1600 m mittlerer Höhe bildend, teils gebirgig, insbesondere im nordöstlichen Teil, der von Zweigen der Sierra Madre durchzogen wird. Der Boden ist fast allenthalben sehr ergiebig und liefert Getreide und Hülsenfrüchte von vorzüglicher Qualität. Im westlichen Teil des Staats, welcher ein heißeres Klima hat, reifen einzelne tropische Früchte. Unbedeutend sind dagegen die mineralischen Produkte. — Die gleichnamige **Hauptstadt**, in 1950 m Meereshöhe, ist regelmäßig gebaut, hat zahlreiche öffentliche Plätze, Kirchen und Kapellen und (1880) 31,872 Einw., welche etwas Wollweberei treiben. Von der ehemaligen Blüte der Stadt unter der spanischen Herrschaft zeugen noch einzelne Gebäude von hoher architektonischer Schönheit, so das Munizipalgebäude, das Gefängnis, die Markthallen rc. Die Stadt, an der Kreuzung zweier frequenter Straßen, inmitten reicher Fruchtgärten gelegen, ist Hauptstapelplatz für den Handel im Innern Mexikos und hält zu Weihnachten eine große Messe. Den Namen führt A. von den zahlreichen warmen Quellen (bis 50° C.) in der Umgegend.

Aguesseau (spr. aggéßo), **Henri François d'**, Kanzler von Frankreich, geb. 27. Nov. 1668 zu Limoges, wurde, früh als Advokat und Redner sich auszeichnend, 1690 Generaladvokat und 1700 Generalprokurator beim Parlament zu Paris. Seine ausgezeichneten Verdienste um die Reform der Rechtspflege sowie um Wahrung der Freiheiten der gallikanischen Kirche gegenüber der päpstlichen Bulle Unigenitus wurden 1717 unter der Regentschaft des Herzogs von Orléans durch seine Erhebung zum Kanzler von Frankreich belohnt. Sein Widerstand gegen die Lawsche Finanzspekulation hatte seine Entlassung 1718 zur Folge. Aber schon 1720 wurde er restituiert. Unter Dubois' Ministerium (1722) nochmals auf sein Landgut Fresnes verwiesen, erlangte er 1727 durch den Kardinal Fleury seine Ämter und 1737 auch das große Siegel wieder. Wegen Altersschwäche trat er 1750 als Kanzler zurück und starb 9. Febr. 1751. A. war einer der gelehrtesten Staatsmänner Frankreichs und besaß nicht nur bedeutende juristische Kenntnisse, sondern auch eine tiefe und umfassende ästhetische und humanistische Bildung. Er erstrebte eine Reform der Gesetze, ohne ihre Basis zu erschüttern. Die Lehren von den Schenkungen, Testamenten, Substitutionen, Evokationen rc. sind durch ihn wesentlich verbessert worden. Seine gesammelten Schriften (Par. 1759—1789, 13 Bde.; 1865, 2 Bde.) erschienen deutsch von Weber (Leipz. 1767, 8 Bde.). Vgl. **Boullée**, Histoire de la vie du chancelier d'A. (Par. 1849); **Monnier**, Le chancelier d'A. (2. Aufl., das. 1864).

Aguilar (spr. agbilār), 1) (**A. de la Frontera**) Bezirksstadt in der span. Provinz Cordova, am Cabra und 5 km von der gleichnamigen Station der Eisenbahn von Cordova nach Malaga, in weiter, weinreicher Ebene und unweit der großen, fischreichen Seen Zoñar und Rincon gelegen, hat ein maurisches Kastell, die Klosterkirche Santa Clara mit wertvollen Gemälden und (1877) 11,712 Einw. In der Nähe entspringen Salzquellen. — 2) (**A. de Campos**) Stadt in der span. Provinz Valencia, im obern Thal der Pisuerga und an der Eisenbahn von Valencia nach Santander, mit 700 Einw., einem Schloß, einer lateinischen Schule und berühmten Jahrmärkten.

Aguilar (spr. ágbilar), **Grace**, engl. Schriftstellerin, aus jüdischer, aus Spanien stammender Familie, geb. 2. Juni 1816 zu Hackney bei London, war von Jugend auf von sehr schwächlicher Gesundheit, die durch trübe Erfahrungen noch mehr erschüttert wurde, und starb auf einer Reise nach Bad Schwalbach 16. Sept. 1847 in Frankfurt a. M. Ihre schriftstellerischen Leistungen, mit denen sie schon im 16. Jahr auftrat, behandeln vorzugsweise häusliche Erziehung und mütterliche Liebe, so namentlich die beiden zusammenhängenden Erzählungen: »Home influence« (36. Aufl., Lond. 1881; deutsch, Leipz. 1858) und »Mother's recompense« (21. Aufl. 1869; deutsch, Leipz. 1882). Weitere Schriften sind: »Women of Israel« (6. Aufl. 1870); »The Jewish faith« (1847); »Woman's friendship« (14. Aufl. 1874; deutsch, Leipz. 1857); die Novelle »The vale of cedars or the martyr« (11. Aufl. 1869; deutsch, Oldenb. 1857) u. a., welche alle zartes poetisches Gefühl und warme Begeisterung für den Glauben ihrer Väter bekunden, dabei aber echt christliche Moral predigen.

Aguilas (spr. agbilas), Hafenstadt in der span. Provinz Murcia, malerisch am Fuß eines ins Meer vorspringenden Felsenbergs gelegen, mit Fort, großen Schmelzhütten und (1877) 8947 Einw., welche bedeutenden Ausfuhrhandel mit silberhaltigem Blei, Eisenerz, Schwefel, Esparto und Feigen betreiben.

Aguilera (spr. agbilēra), **Ventura Ruiz**, span. Dichter, geb. 2. Nov. 1820 zu Salamanca, studierte daselbst Medizin, ohne indessen Arzt zu werden, ging später nach Madrid, wo er sich der progressistischen Partei anschloß, wurde nach längerer journalistischer Thätigkeit Direktor des archäologischen Museums daselbst und starb 1. Juli 1881. Seinen Ruf als Dichter begründeten seine volkstümlichen »Cantares«, denen er bald darauf »Ecos nationales« und »Elegias« folgen ließ. Letztere wurden in fast alle europäischen Sprachen übersetzt (ins Deutsche von Fastenrath im »Buch meiner spanischen Freunde«, Bd. 2, Leipz. 1870). Weniger bedeutend sind die »Satyras« und seine Novellen. Eine Sammlung sinnig-stimmungsvoller Weihnachtslieder bietet die »Legenda de Noche-Buena« (1872; deutsch von Fastenrath, Leipz. 1880). A. weiß in seinen Dichtungen glühende Vaterlandsliebe und wehmütige Klage, warme Begeisterung und feinsinnige Betrachtung mit gleicher Vollendung zum poetischen Ausdruck zu bringen. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien 1873 in Madrid, ein Band ausgewählter Gedichte 1880.

Agulhas, **Kap** (spr. -úljas, **Nadelkap**), Vorgebirge an der Küste des Kaplands, 152 m hoch, seit 1849 mit einem Leuchtturm, bildet die eigentliche Südspitze von Afrika (34° 49¾' südl. Br. und 20° 0¾' östl. L. v. Gr.). Unmittelbar davor die **Bank A.** (Nadelbank).

Aguti (**Steißtier**, Dasyprocta *Ill.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Nagetiere und der Familie der Meerschweinchen (Caviidae), untersetzt gebaute, hochbeinige Tiere mit schlankem Hals, langem, spitzschnauzigem Kopf, kleinen, runden Ohren, nacktem Stummelschwanz, dreizehigen Hinter- und fünfzehigen Vorderfüßen und starken, breiten, hufartigen Krallen.

ÄGYPTEN
DAR FUR UND ABESSINIEN.
Maßstab - 1 : 12,000,000.
NIL-DELTA UND SUEZ-KANAL
Maßstab 1 : 4,000,000
MITTEL-MEER
Nil-Mündungen
ALEXANDRIA
KAIRO
Port Said
Jerusalem
Sinai
Libysche Wüste
ÄGYPTEN
NEDSCHD
Wendekreis des Krebses
Assuan
El Medina
Mekka
Dschidda

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Ägypten«

Der A. (Goldhase, D. Aguti *L.*) ist 40 cm lang, gelbrot mit Schwarz gesprenkelt, an manchen Leibesstellen gelblicher, an andern rötlicher, am Kreuz und an den Schenkeln lang behaart, findet sich in Guayana, Surinam, Brasilien und Nordperu in Wäldern und grasreichen Ebenen, zum Teil sehr häufig, liegt bei Tage meist ruhig und einsam in seinem Lager in einem hohlen Baum und streift nachts umher. Er läuft sehr schnell, springt gut, hat scharfe Sinne, aber geringe geistige Fähigkeiten. Die Nahrung besteht aus den verschiedensten Pflanzen, und in Zuckerrohrpflanzungen und Gemüsegärten kann er lästig werden. Er vermehrt sich ziemlich stark, hält sich gut in der Gefangenschaft und pflanzt sich hier auch fort. Jung eingefangene Tiere werden sehr zutraulich und erfreuen auch durch ihre große Reinlichkeit. Die Jagd auf den A. ist schwierig, da er nur nachts sein Lager verläßt; das Fleisch ist sehr wenig geschätzt.

Agyieus, Beiname des Apollon (s. d.).

Agynie (griech.), Unbeweibtheit; agynisch, in der Botanik s. v. w. ohne Pistill.

Ägypten (hierzu Karte »Ägypten rc.«), das Wunderland der Alten Welt, ehemals ein großes selbständiges Reich, jetzt ein unter der Hoheit des türkischen Sultans von einem Vizekönig regierter Staat in Nordafrika. Der Name ist griechischen Ursprungs, aber von ungewisser Bedeutung; nach Brugsch wäre das griech. Aigyptos entstellt aus Ha-ka-ptah, d. h. Haus der Verehrung des Ptah. Der einheimische Name war Chemi oder Cheme (d. h. schwarzes Land); doch bezieht sich derselbe nicht auf die dunkle Hautfarbe der Einwohner, denn diese war rotbraun, sondern auf die schwarze Erde, welche, vom Nil angeschwemmt, den fruchtbaren Thalboden von dem angrenzenden Ta Tesch, d. h. das rote, der Wüste auffällig genug unterschied. Bei den Hebräern hieß Ä. Masar (im Dual Misraim), in persischen Keilinschriften Mudhraja. Der heutige arabische Name ist Masr, der türkische Gipt (der abgekürzte griechische, daher Gipti, die Kopten, die unzweifelhaften Nachkommen der alten Ägypter). Ä. begriff früher nur das Nilthal bis zu den ersten Katarakten südlich von Assuân. Infolge der erobernden Politik seiner letzten Herrscher hat sich das Reich aber ungemein ausgedehnt, sowohl nach S. als nach SO. und SW. Große Länderstrecken am Weißen Nil bis zu den Nilseen und am Gazellenstrom wurden dem Staat einverleibt; dazu kamen Dar Fur und die Somalstädte am Arabischen Meerbusen (Zeila, Berbera rc.) sowie das Land Harar. Damit erstreckt sich das ägyptische Reich vom Kap Burlos (31° 35′ nördl. Br.) bis zum Mwutansee (etwa 1½° nördlich vom Äquator), d. h. durch 30 Breitengrade. Der Umfang Ägyptens läßt sich mit völliger Genauigkeit nicht angeben, da ein großer Teil der Grenze sowohl nach W. als nach O. in die Wüste fällt. Allgemein anerkannte Zahlen gibt es nicht. Schweinfurth rechnete noch 1877 die Somalländer südwärts bis zum Fluß Dschubb oder Juba hinzu, so daß sich nach ihm das Areal Ägyptens auf 67,500 QMeilen belief. Doch sind die Ansprüche auf die Somalländer in der Folge wieder aufgegeben worden. Man darf demnach die Grenzen in der Weise bestimmen, daß eine im O. von El Arisch am Mittelmeer gegen den Meerbusen von Akabah gezogene Linie die ganze Sinaihalbinsel im O. des Suezkanals und den schmalen Küstenstreifen westlich vom Dschebel el Schafah bis zum Wadi el Hams einschließt, die Ostgrenze dann weiter am Westufer des Roten Meers entlang bis Harar und Berbera verläuft, während die Südgrenze bis zu den Äquatorialseen reicht und die Westgrenze durch eine Linie gebildet wird, welche, der westlichen Grenze Dar Furs folgend, direkt durch die Wüste zieht und das Mittelländische Meer unter 25° östl. L. trifft. Das würde für das ganze ägyptische Gebiet nach Behm und Wagner (»Bevölkerung der Erde«, Bd. 7) ein Areal von 2,986,900 qkm (54,246 QMeilen) geben (s. die statistische Übersicht unter »Staatsverwaltung«, S. 214).

Bodengestaltung und Gewässer.

Die Bodengestaltung, die Bewässerung und damit auch die Bewohnbarkeit der einzelnen Teile des Reichs sind sehr verschiedene. Während in der nördlichen Hälfte nur das schmale Nilthal kulturfähig (freilich auch in ganz besonders hohem Maß) und bewohnbar, der bei weitem größte Rest des ausgedehnten Gebiets aber reine Wüste ist, breiten sich in der südlichen Hälfte, wo der Nil eine Reihe von Zuflüssen sowohl von der rechten als der linken Seite empfängt, weite Ebenen aus, die zwar zum Teil steppenartig und unfruchtbar sind, daher höchstens zur Weide sich eignen, mit denen aber überfeuchte Uferwaldungen und Waldgalerien abwechseln. Kordofan hat den Savannencharakter, den auch das östliche Dar Fur trägt, während sein durch die Marrahkette geschiedener Ostteil, von dem verschiedene Gewässer dem Schari zufließen, fruchtbare Thäler enthält. In dem inselartigen Senaar und dem wasserreichen Dar Fertit wechselt Urwald mit heitern Buschwäldern, Wiesen und Steppen; eine üppige Vegetation bedeckt auch die Ufer des Nils bis zum Mwutan. Dürr und wasserlos ist die Felsenwüste der Danakil, während Harar wieder ein wohlbewässertes Land bildet. Das ägyptische Reich wird in seiner ganzen Ausdehnung von N. nach S. vom Nil durchströmt, dessen sämtliche Nebenflüsse, wenn nicht in ihrer ganzen Länge, so doch in ihrem Unterlauf Ä. angehören. Er ist der einzige Fluß des Reichs. Ist der Strom in den südlichen Gegenden trotz mancher Hemmnisse als Verkehrsader schon von hoher Wichtigkeit, so wird er in seinem untern Lauf zur Lebensbedingung für das eigentliche Ä. Dieses ist zum großen Teil völlig unfruchtbare Sand- und Steinwüste, so daß von den mehr als 1 Mill. qkm dieses Gebiets (vom Mittelmeer bis Wadi Halfa) nach einer Berechnung nur 24,195, nach einer andern 30,500 qkm kulturfähig sind, wovon 17,070 qkm auf das Delta, 13,430 auf das Nilthal und das Fayûm entfallen. In diesem sich längs des Nils hinziehenden Tiefland bildet den Untergrund Fels oder Sand, den eine 10—12 m mächtige Schicht fruchtbaren Schlammes bedeckt: ein schmaler, im untern Teil nirgends über 30 km, im obern selten mehr als 7 km breiter Streifen Landes, der durch seine Ergiebigkeit die geringe Ausdehnung ersetzt. Dieses eigentliche Ä. zerfällt nach seiner natürlichen Beschaffenheit in zwei Teile, Ober- und Unterägypten. Unterägypten, das vom Mittelmeer bis zu dem Städtchen Beni Suef südlich vom Fayûm reicht, erhebt sich nur wenige Fuß über die Meeresfläche und ist in der That als großenteils vom Nil selbst gebildet ein Geschenk des Stroms, wie es schon Herodot genannt hat. Dies gilt namentlich von dem Delta zwischen den beiden Hauptarmen des Nils und den mit diesen in Verbindung stehenden Kanälen, welches ganz aus angeschwemmtem Flußsand besteht. Es ist eine unabsehbare, wenige Fuß über den Meeresspiegel sich erhebende steinlose Ebene, die zu den ergiebigsten Getreideländern der Erde gehört. Da die Ursachen, welche die Entstehung dieses Landes zur Folge hatten, noch

immerfort wirksam sind, so ist das Delta in beständigem Wachstum begriffen, wie man dies an den Nilmündungen deutlich wahrnehmen kann. Im Norden hat es eine bogenförmige Begrenzung durch das Mittelmeer von 270 km Länge. Seine Ausdehnung von Norden nach Süden zwischen Kap Burlos und Kairo beträgt 171 km. Die Küste des Delta ist sehr flach und zieht sich meist als Sandbank in das Meer. Der westliche, das Delta begrenzende Teil von Unterägypten ist der nordöstliche Teil der großen Libyschen Wüste. Große, bassinartige Vertiefungen, welche häufig unter dem Niveau des Nils liegen, bilden teils wirkliche Seen, teils kleine Oasen, wie die an den Natronseen. Da aber diese Bassins ihr Wasser größtenteils vom Nil und seinen Kanälen erhalten, so ist ihr Wasserstand von dem des Flusses und dessen Überschwemmungen ganz abhängig. Das im O. das Delta begrenzende Land ist gleichfalls Wüste und zwar der nordwestlichste Teil der Wüste des Peträischen Arabien. Es stellt sich dem Auge als weite, von welligen Hügelreihen durchzogene Sandebene dar und besteht an der Küste, wie das westliche Grenzland, aus den jüngsten Meeresablagerungen. Ganz Unterägypten steigt sanft von N. nach S. an; auf einen Breitengrad kommen kaum mehr als 14 m Steigung längs des Stroms. **Oberägypten** (Sa'îd), von Beni Suef bis zum Wadi Halfa beim zweiten Katarakt sich erstreckend, trägt schon mehr den Charakter eines Gebirgslands an sich. Der höher werdenden Ufer wegen muß man hier den natürlichen Überschwemmungen des Nils durch Kanäle zu Hilfe kommen, um die segensreichen Fluten auch den entferntern Gegenden des Uferlands zuzuführen. Dieses **Nilthal** ist bei weitem der wichtigste Teil Ägyptens und allein Kulturland im wahren Sinn des Worts. Es ist von Assuân an stromabwärts in der geringen Breite von 4—6 km zuerst gerade nach N. gerichtet, wird aber stellenweise durch hervortretende Felswände sehr eingeengt, so namentlich am Dschebel Selseleh (Kettenberg), wo es nur 1 km Breite hat. Erst bei Theben erweitert sich das Thal zu einer größern Ebene, wendet sich aber zugleich nach O., bis Farschat sich bogenförmig krümmend. Dann nimmt es nordwestliche Richtung an, behält diese bis Siut bei und wendet sich endlich unterhalb Kairo wieder etwas nach NO. Etwa 20 km unterhalb Kairo, wo sich der Nil in zwei Hauptarme teilt, endet das Flußthal, und es beginnt hier das Delta. Zwei Gebirgsketten, westlich das **Libysche**, östlich das **Arabische Gebirge**, begrenzen die Thalebene, öfters an den Strom heran- und wieder in weiten Bogen zurücktretend, jenes mit sanft abgeböschten, dieses mit fast senkrechten Rändern. Die libysche Gebirgskette teilt sich bei Kairo und verliert sich bald ganz in der Ebene; die arabische steigt von den Umgebungen der genannten Stadt, wo der zu ihr gehörige Mokattamberg sich nur 210 m über die Meeresfläche erhebt, allmählich gegen S. an und erreicht bei Siut und noch mehr bei Theben ihre größte Höhe (640 m), welche sie eine Strecke weit beibehält, bis sie sich gegen die Südgrenze des Landes hin wieder senkt und zuletzt in Hügeln endet. Beide Ketten haben gleiche Höhe und schützen als hohe Dämme das Nilthal vor dem Eindringen des Wüstensands. Die **östliche** Begrenzung der Nilthalfurche bildet ein ödes, felsiges Gebirgsland mit spärlicher, aus Büschen bestehender Vegetation. Es enthält keine Oasen und ist nur von einigen unbedeutenden nomadisierenden Volksstämmen bewohnt. In der Nähe der Hafenstadt Kosseir am Roten Meer erhebt es sich bis zu 1400 m und bildet in seiner Längenausdehnung nach S., bis 2000 m ansteigend, die Wasserscheide zwischen dem Nil und dem Roten Meer. Die **Westgrenze** des Nilthals bildet ein breites wasser- und vegetationsloses Plateau von ansehnlicher Höhe, welches von einem Oasenzug unterbrochen wird, der von S. nach N. aus den Oasen **Chargeh**, **Dachel**, **Farafrah**, **Bacharieh** und **Siwah** (s. diese Artikel) besteht. Den westlichen Rand des Delta umsäumt eine Kette von Natronseen. Die Oase Siwah bildet eine Depression von ca. 29 m. Hart an den Unterlauf des Nils herangedrängt findet sich das Fayûm, welches gleichfalls eine fruchtbare Oase repräsentiert.

Was den **geognostischen Charakter** des Landes anlangt, so treten im SO. nahe an der Grenze Nubiens, dann im O. in dem höhern Gebirgsrücken kristallinische Gesteine auf, und zwar bestehen dieselben größtenteils aus Granit, wie z. B. bei Assuân, wo die Felswände des Nilthals und die Klippen der Katarakte aus Granit bestehen, dann aus rotem Porphyr, dunklem, basaltähnlichem Dioritporphyr (zwischen Kenneh und Kosseir), besonders aber aus Glimmerschiefer (im O.), aus Gneis mit Marmoradern in der Nähe des Granits und aus Talkschiefer. Hieran schließen sich Massen von Thonschiefer an, die zwischen Kosseir und Kenneh von den schon im Altertum zu Kunstwerken verarbeiteten Trappbreccien bedeckt sind. Im mittlern Teil des Landes tritt dann bis zu dem großen Oasenzug versteinerungsloser Sandstein auf, welcher auch den Granit von Assuân sowie die eben erwähnten Trappbreccien bedeckt und stellenweise in Quarz übergeht. Noch weiter ist der marine, nummulitenreiche, harte und dunkelrote Kalkstein verbreitet, der im Nilthal eine Tagereise südlich von Esneh beginnt und meist horizontal geschichtet erscheint. Er lieferte das Material zu den Pyramiden. Den Kalkstein bedeckt in inselartigen, 60 m mächtigen Ablagerungen ein ebenfalls horizontal geschichteter Sandstein. Charakteristisch für die geognostische Beschaffenheit des Landes ist endlich noch der Sand des Wüstenplateaus sowie auch der infolge der Nilüberschwemmungen sich absetzende Schlamm, welcher einen großen Teil der Sohle des Nilthals bedeckt und insbesondere zur Entstehung des Delta Veranlassung gegeben hat. Derselbe bildet eine feine thonige, etwas kalkhaltige, zur Hälfte ihres Gewichts aus organischen Substanzen bestehende Masse, welche getrocknet fast steinhart wird und von jeher zur Ziegelbereitung benutzt wurde. Im Delta wechseln mit ihr dünnere, aus Sand bestehende Lagen. In den wüsten östlichen Regionen besteht der Sand aus mikroskopisch kleinen Korallenschalen (Bryozoen), worin sich aber auch marine Muscheln vorfinden. Die geologische Thätigkeit dauert gegenwärtig noch in ausgesprochener Weise fort. Das Ufer des Roten Meers rückt fortwährend, gleich dem gegenüberliegenden arabischen, empor. Bei Suez jedoch endigt dieses Streben nach aufwärts, denn ein Sinken der Oberfläche wird im Delta des Nils deutlich sichtbar. So sind die Kleopatrabäder bei Alexandria bereits wieder unter Wasser gesetzt; so entstand 1784 die Lagune bei Abukir durch einen Meereseinbruch; so ist endlich der einst dicht bewohnte Boden des Mensalehsees überschwemmt worden, und noch jetzt sieht man dort unter dem Wasser die verschwundenen Ortschaften.

Nimmt man Unterägypten mit dem fruchtbaren Delta aus, so beträgt der kulturfähige Boden an

Flächeninhalt kaum mehr als $^1/_{15}$ des Ganzen, und doch war Ä. von alters her eins der gesegnetsten Länder. So viel vermögen die Überflutungen des Nils unter dem glühenden Himmel Ägyptens. Jene von den periodischen Regengüssen in den tropischen Hochländern, denen der Fluß entströmt, herrührende Nilanschwellung ist für das regenlose Stromthal Ägyptens der einzige Ersatz des mangelnden atmosphärischen Niederschlags und die Quelle der Fruchtbarkeit. Der Nil tritt mit brausenden Stromschnellen ins Land ein, indem er zwischen der Insel Elephantine und der Insel Philä über zahllose Klippen zwischen Felswänden dahinstürzt und sich dabei in viele Arme teilt, zwischen denen man bei hohem Wasserstand 20 Inseln zählt. Bei niedrigem Wasserstand hat er auf dieser Strecke eine Breite von 1000—1200 m. Weiter nördlich im ruhigen Lauf dahinströmend, verengert er sich wieder, so daß er bei Theben nur eine Breite von 400 m hat, die aber bei Siut wieder bis zu 800 m wächst. Bei Derût geht auf der westlichen Seite der Josephskanal (Bahr Jusuf), ein Werk der Kunst, ab und folgt in seinem 350 km langen Lauf dem Fuß der libyschen Bergkette bis unterhalb Kairo, wo er sich südlich von Terraneh mit dem Rosettearm des Nils vereinigt. Ein Arm desselben wendet sich durch die Schlucht El Lahun nach dem Fayûm, welches durch ihn in vielen Ästen bewässert wird. 22 km unterhalb Kairo, wo das Thal sich zur Ebene erweitert, teilt sich der hier $^3/_4$ Stunden breite Strom in mehrere Arme, von denen aber nur noch zwei, ursprünglich von Menschenhänden ausgegraben, die von Rosette und Damiette, von Wichtigkeit sind, indem die übrigen im Lauf der Zeit mehr und mehr versandeten. Das zwischen beiden Armen sich ausbreitende Delta wird von zahllosen Verbindungskanälen der Nilarme quer durchzogen. Im Anschluß an den Bahr Jusuf wurde von Derût nach Siut der Ibrahimkanal und von Siut bis Sohâg der Sohâgiyekanal erbaut. Von großer Wichtigkeit auch für den gesamten Wohlstand des Landes ist der Mahmudiehkanal bei Alexandria (s. d.). Ferner sind in Oberägypten große Bassins zur Regulierung der Nilüberschwemmungen angelegt und behufs der Schließung und Öffnung der beiden Hauptarme des Nils an dessen Gabelung große Dammbauten in Angriff genommen, die aber nicht vollendet worden sind (Barrage des Nils). Das Anschwellen des Stroms beginnt bei Gondokoro (5° nördl. Br.) im Februar, bei Chartum Ende März, in Dongola Ende Mai, bei Assuân gegen Ende Juni, bei Kairo Anfang Juli und erreicht in der ersten Hälfte des Oktobers den höchsten Stand. Die darauf folgende Abnahme ist so langsam, daß der Fluß erst April, Mai und in den ersten Junitagen des folgenden Jahrs seinen niedrigsten Stand erreicht. Der Unterschied zwischen dem höchsten und niedrigsten Wasserstand beträgt bei Assuân 15 m, bei Theben $8^1/_2$ m, bei Kairo $7^1/_2$ m. Ein Zurückbleiben hinter der normalen Überschwemmung (für unser Zeitalter 8 m) um nur 1 m hat in Oberägypten bereits Dürre und Hungersnot im Gefolge, aber schon 50 cm mehr kann furchtbare Verwüstungen im Delta anrichten. Mit Hilfe von Ziehbrunnen (Schadufs), welche nur von einem Menschen in Bewegung gesetzt werden, von unsern Baggermaschinen ähnlichen Schöpfrädern (Sakye) und hydraulischen Maschinen, auf den Zuckerrohrplantagen des Chedive auch mit Dampfpumpwerken bringt man das Nilwasser zuweilen durch mehrere übereinander liegende Etagen auch auf höher gelegenes Terrain, wo die Überschwemmungen nicht hingelangen. Das ganze kulturfähige Land ist durch Dämme in ungeheure Bassins eingeteilt, in welche das befruchtende Wasser durch Kanäle eingeführt und so lange auf einer gewissen Höhe erhalten wird, bis die gehörige Menge Nilschlamm abgesetzt ist. Ein willkürliches Überfluten des Landes ist jetzt ganz ausgeschlossen; Ä. hat aufgehört, zur Zeit der Nilschwelle wie ehemals ein großer See zu sein.

Von andern fließenden Gewässern ist in Ä. nördlich von der Mündung des Atbara in den Nil nicht die Rede. Auch der perennierenden Quellen entbehrt der größte Teil des Landes ganz. Andre Quellen, besonders mineralische, zum Teil lauwarme, finden sich in dem Querthal zwischen Kosseir und Kenneh und zunächst der Küste des Roten Meers, dann bei Kairo (Heluan), besonders aber im Oasenzug, dessen Quellen eisen- oder schwefelhaltig und großenteils Thermen sind. Seen sind in Ä. in ziemlich großer Anzahl vorhanden. Im Innern sind die bedeutendsten der salzige Birket el Kerun am Westrand vom Fayûm (26,000 Hektar), die Bitterseen (30,000 Hektar) auf der Landenge von Suez und die sechs kleinen Natronseen (zusammen 6000 Hektar) südöstlich von Alexandria. Der im Altertum berühmteste aller ägyptischen Seen, der Mörissee, früher irrtümlich mit dem Birket el Kerun identifiziert, ist längst eingetrocknet. Ansehnlicher als diese Binnenseen sind die vom Mittelmeer meist nur durch eine schmale, sandige Landzunge getrennten salzigen Lagunenseen, worunter folgende die bedeutendsten sind: der Birket Mariut (der alte Mareotis) bei Alexandria, der sich erst 1801 wieder füllte, als die englisch-türkische Armee bei der Belagerung von Alexandria die Dämme des die Ebene vom See von Abukir trennenden Kanals von Alexandria durchstach, wodurch eine Fläche von 40,000 Hektar kultivierbaren Bodens bedeckt wurde; der seichte Maadieh oder See von Abukir (14,000 Hektar), vom vorigen nur durch den Damm des Mahmudiehkanals getrennt; der Edkusee (34,000 Hektar), zwischen dem vorigen und dem Rosettearm, jetzt fast wasserleer; der gleichfalls sehr seichte Burlos, zwischen dem Rosette- und Damiettearm, mit vielen Inseln und fischreich (112,000 Hektar), und der Mensaleh (184,000 Hektar), der größte von allen, östlich vom Damiettearm bis Pelusium sich erstreckend und erst in der neuern Zeit infolge der Vernachlässigung der Dammbauten entstanden, 67 km lang, durchschnittlich 33 km breit und 1 - $1^1/_2$ m tief, mit vielen Inseln, fischreich und vom Suezkanal durchschnitten. Merkwürdig sind endlich noch die erst in neuerer Zeit genauer bekannt gewordenen unterirdischen Wasserbecken im westlichen Oasenzug, welche schon im Altertum zum Bohren artesischer Brunnen Veranlassung gegeben haben.

Klima.

Die höher gelegenen südlichen Gegenden haben als einzige Jahreszeit nur einen trocknen und heißen Sommer und das ganze Jahr über eine ziemlich gleichbleibende mittlere Temperatur, die mittlern und nördlichen dagegen eine kühle und eine heiße Jahreszeit. Jene dauert vom Dezember bis März und gleicht der Herbst- und Frühlingszeit der gemäßigten Länder Europas; diese umfaßt die übrigen Monate und ist erst trocken, dann feucht. Der mittlern Temperatur nach gehört das südliche Ä. zu den heißesten Ländern der Erde, die außerhalb der Tropen liegen, während das Delta infolge der kühlenden Einwirkung der Seewinde das südeuropäische Küstenklima teilt.

In den wasserlosen südlichen Strichen erreicht die Hitze beim Wehen des Chamsîns, eines heißen, aus den Äquatorgegenden kommenden Windes, eine außerordentliche Höhe, zu Theben und Philä von 47—48° C., zu Assuân von 60—70°, wobei der Sand so heiß wird, daß man Eier darin hartkochen kann. Um Kairo steigt die Hitze selten über 41°, und im Delta erreicht sie sogar selten 29°. Dezember, Januar und Februar sind die kühlsten Monate. Das Mittel der niedrigsten Temperatur beträgt im Delta etwas über 11°, wobei aber die Differenz zwischen der Tag- und Nachttemperatur oft zwischen 20 und 30° beträgt. Selbst in Oberägypten sinkt um diese Zeit das Thermometer um 5 Uhr morgens bis auf 5° herab. Ausnahmsweise ist zu Alexandria, Rosette und bis Atfeh 1833 Schnee gefallen, und zu Anfang des 9. Jahrh. soll selbst der Nil einmal eine Eisdecke getragen haben. Häufiger kommt Eisbildung in den das Delta begrenzenden Wüsten und in der Oase Siwah nach gefallenem Tau und bei starkem Nordwind vor. Im südlichen Ä. ist die Atmosphäre außerordentlich trocken, und diese Trockenheit wird durch die um das Frühlingsäquinoktium eintretenden Südostwinde und besonders durch den erwähnten Chamsîn bis zu einem unerträglichen Grad gesteigert. Dieser Wind (Chamsîn bedeutet »fünfzig«) pflegt nur in der Epoche von 50 Tagen vor dem Sommersolstitium aufzutreten. Die ihn begleitenden atmosphärischen Erscheinungen, gelbrötlicher Lichtschein, zuckende Blitze, sind hauptsächlich elektrischer Natur und vertreten die Stelle unsrer Gewitter. Ihre Gefährlichkeit für Menschen und Tiere ist sehr übertrieben worden. Dieser Wind heißt in Arabien und in den südlichen Ländern Asiens Samum. Feuchter wird die Atmosphäre, je mehr man sich dem Mittelmeer nähert. In Unterägypten wehen die mit Wasserdünsten reichlich geschwängerten Nordwinde neun, weiter nach S. wenigstens sechs Monate hindurch und veranlassen besonders während der Überschwemmungszeit im August und September des Abends die Bildung von Nebeln. Auch im Winter sind Nebel und reichliche Taufälle häufig. Im Sommer aber breitet sich ein ganz reiner Himmel über dem Land aus, und Regenniederschläge sind, besonders in Oberägypten, eine seltene Erscheinung. Ungegründet ist jedoch die Angabe, daß es in Oberägypten nie regne, denn zu Kenneh und Theben und sogar in dem sehr trocknen Südosten sind mehr oder weniger heftige Regengüsse beobachtet worden. An der Nordküste regnet es vom Oktober bis März und April häufig, in den übrigen Monaten aber stellenweise gar nicht. Das Klima Ägyptens ist im allgemeinen der Gesundheit weit zuträglicher als das vieler andern heißen Länder, mit Ausnahme der niedrigen sumpfigen Striche an der Küste des Roten Meers, welche für sehr ungesund gelten. Infolge seiner warmen, trocknen und chemisch reinen Luft gilt Ä. als ein treffliches klimatisches Gebiet für Lungenkranke. Unter den endemischen Krankheiten war die Pest vorherrschend, die jedoch seit 30 Jahren nicht mehr vorkommt, während die Cholera immer häufiger auftritt. Andre Krankheiten sind Ruhr, Wechselfieber, Aussatz, durch den salzhaltigen Staub hervorgerufene schlimme Augenübel und Sonnenstich. Durch die Einrichtung des Service médical ist den Epidemien viel von ihrer Schrecklichkeit genommen worden. Vgl. Flora, Ärztliche Mitteilungen aus Ä. (Wien 1869); Derselbe, Beiträge zur Klimatologie von Kairo (Leipz. 1870).

Naturprodukte.

Ä. ist reich an schätzenswerten Naturprodukten. Am schwächsten sind darunter die Mineralien vertreten. Doch lieferten seit den ältesten Zeiten die Granite und Syenite ein vortreffliches Material sowohl für Skulpturen als für großartige massive Bauten. Das unterhalb Assuân beginnende Sandsteinterrain bietet die ergiebigsten Brüche eines festen, fein- und gleichkörnigen Sandsteins dar, woraus die meisten der noch erhaltenen Tempel und eine große Anzahl von Statuen und andern Skulpturen bestehen. Von El Kap an bis an das Meer, also in dem bei weitem größten Teil des Landes, bestehen beide Thalwände aus Kalkstein, dessen feine und feste Textur die Reisenden noch jetzt an den Pyramiden und den ausgedehnten Nekropolen von Memphis wie in den mit den schönsten Skulpturen bedeckten Felsengräbern von Theben bewundern. Von andern Mineralien werden Kochsalz, Salpeter und Alaun in Menge gewonnen, und an einigen Stellen (z. B. bei Dschebel ez Zet am Roten Meer) treten Erdölquellen zu Tage. Im nördlichen Ä. zeigt sich Natronbildung in weiter Verbreitung. Im J. 1850 entdeckte man bei dem Ras el Dschimsah an der Küste des Roten Meers Schwefellager, die aber den großen auf sie gesetzten Erwartungen nicht entsprachen. Die einst von den Alten ausgebeuteten Metall- und Alabasterschätze haben aufgehört ergiebig zu sein, und unbedeutend ist, was man bei Dschebel Ollagi an Gold, bei Dschebel Duchan an Kupfer fand. Die Smaragde in den Zubarabergen bei Kosseir, gleichfalls schon von den Alten ausgebeutet, sind unrein und lohnen den Abbau nicht.

Pflanzenwelt. Die außerordentliche Fruchtbarkeit, wegen deren Ä. im ganzen Altertum berühmt war, beruht auf dem fetten Marschboden des Landes, welcher dem landwirtschaftlichen Betrieb einen fast ans Wunderbare streifenden Ertrag gewährt. Von Cerealien baut man vornehmlich Weizen (mit 25—50fältigem Ertrag) und Gerste, wiewohl auch Roggen und Hafer gut gedeihen. Außerdem werden in ausgedehntem Maß Erbsen, im Delta Reis (mit 50—100fältigem Ertrag), in den höher gelegenen und trocknern Strichen Mais und mehrere Hirsearten (Durra) gebaut. Die Getreideernte fällt, wie bemerkt, zu Anfang März, vier Monate nach der Aussaat; in manchen, besonders günstig gelegenen Gegenden im S. erzielt man aber durch künstliche Bewässerung eine dreifache Ernte. Eine gute Ernte schätzt man auf 11—16 Mill. hl Weizen, Gerste und Mais, wovon etwa 2 Mill. hl zum Export gelangen. Auch Zuckerrohrpflanzungen geben einen guten Ertrag, alle übrigen Produkte überragt aber jetzt die nach Ä. verpflanzte Baumwollstaude. Der Baumwollbau ist durch den Vizekönig dermaßen ausgedehnt worden, daß die Ernte in der letzten Zeit jährlich 280—290 Mill. engl. Pfd. betrug. Berühmt sind die Rosen vom Fayûm, welche zum Behuf der Rosenöl- und Rosenwasserbereitung gezogen werden. Dieselbe Gegend liefert auch vortreffliche Weintrauben, Feigen und Oliven. Überhaupt ist Ä. reich an den trefflichsten Südfrüchten. Unsre Obstbäume gedeihen zwar, tragen aber unschmackhafte Früchte und werden daher nur in geringer Anzahl gezogen. Der bei weitem verbreitetste und nutzbarste Baum des heutigen Ä. ist die Dattelpalme (Phoenix dactylifera), welche in vielen Gegenden die Hauptnahrung gewährt und am besten in der Provinz Giseh gedeiht.

Zwei andre, im Altertum berühmte Gewächse Ägyptens, die Lotus- und Papyrusstaude, finden sich nur noch hier und da im Delta. Die wilde Flora Ägyptens unterscheidet sich im ganzen wenig von den Floren der übrigen Küstenländer des Mittelmeers. Der innerafrikanischen Flora gehören nur die Sykomoren (Acer pseudoplatanus), der Nabk und die Tamarinde (Tamarix orientalis) an. Wälder fehlen dem Land ganz, daher der Mangel an Bau- und Brennholz. Die Vegetation der Oasen wird hauptsächlich durch die Dattelpalme, Dumpalme (Rucifera thebaica), mehrere Gummi liefernde Akazien und den Mannastrauch (Tamarix gallica mannifera) charakterisiert.

Die **Tierwelt** Ägyptens weist zunächst zahlreiche Fisch- und Amphibienarten auf. Der Nil ist sehr reich an Fischen, namentlich Welsen, Karpfenarten, Aalen u. a., welche meist wohlschmeckend sind, aber wenig geschätzt werden; doch findet ausgiebige Fischerei am Mensalehsee statt, wo dieselbe von der Regierung gegen 1½ Mill. Frank jährlich verpachtet wird. Unter den Amphibien ist vor allen das Krokodil zu nennen, das aber jetzt nur noch im südlichern Teil des Landes vorkommt; außerdem die Wüsten- und Nileidechsen und das Chamäleon. Von Vögeln treffen sich hier die Zugvögel der nord- und mitteleuropäischen Länder und die Vögel der tropischen Zone, namentlich Aasgeier, Wachteln, Wüstenrebhühner und Kraniche. In größter Menge werden noch jetzt, wie im Altertum, Tauben (hauptsächlich ihres Düngers wegen) und Hühner gehegt, die auch durch künstliche Ausbrütung gezogen werden. Auffallend ist es, daß der Ibis, der im alten Ä. so häufig vorkam und als heiliger Vogel verehrt wurde, jetzt äußerst selten geworden ist, indem er sich ebenfalls weiter nach S. zurückgezogen hat. In größerer Anzahl beleben die Nil- und Meeresufer Flamingos, Reiher und Pelikane. Größere reißende Tiere trifft man wegen des Mangels an Wäldern in Ä. nur selten an, doch scheinen auch sie in alter Zeit in größerer Anzahl und weiter herab am Nil vorgekommen zu sein als gegenwärtig; wenigstens sind auf den alten Monumenten öfters Jagden, namentlich Löwenjagden, abgebildet. Nur Leoparden, Hyänen, Füchse, Schakale, wilde Schweine, Antilopen und Hasen finden sich jetzt noch häufig vor. Unter den Haustieren sind das einhöckerige Kamel, der Büffel, das Pferd und der Esel die wichtigsten. Von den alten Ägyptern wird das Kamel nur sehr selten in den Hieroglyphen erwähnt und erscheint auch auf Denkmälern nicht oft abgebildet. Bei den benachbarten Völkern, namentlich in Palästina, wurde es viel gebraucht, besonders auch zu Handelsreisen nach Ä. Jetzt ist es im Delta und in Kairo häufiger anzutreffen als in Oberägypten. Das Pferd ist, wie wir aus den alten Urkunden wissen, erst um 1800 v. Chr. in Ä. eingeführt worden, während der Esel bereits ein Jahrtausend früher auf den ältesten Denkmälern vorkommt. Er ist noch jetzt das gewöhnlichste Last- und Reittier und wird in großer Menge gehalten. Auch der Büffel, welcher am besten in den Sumpfgegenden des Delta gedeiht, ist erst in späterer Zeit in Ä. eingeführt worden; dagegen mögen das Rind, jetzt hauptsächlich zum Feldbau verwandt und in Oberägypten anzutreffen, sowie das Schaf, die Ziege, das Schwein, der Hund und die Katze von alters her im Land einheimisch gewesen sein.

Bevölkerung.

Die Bevölkerung des alten Ä. betrug nach priesterlichen Angaben unter den Pharaonen gegen 7 Mill., welche in mehr als 18,000 Städten und größern Orten wohnten. Herodot gibt zur Zeit der größten Bevölkerung unter Amasis 20,000 Städte an. Nach Diodor wurden unter dem ersten Ptolemäer über 30,000 Orte gezählt und ebensoviel noch zur Zeit jenes Berichterstatters. Josephus zählt zu Neros Zeit 7½ Mill. Einw., wobei er die Bevölkerung von Alexandria, die zu Diodors Zeit allein 300,000 betrug, nicht mitrechnet. Die Gesamtzahl der Einwohner betrug 1877 im heutigen eigentlichen Ä. 5,517,627 (1883: 6,798,230), in den Dependenzen ca. 10,800,000 Seelen. Den Hauptstamm der Bevölkerung des eigentlichen Ä. machen 3½ Mill. arabische Fellahs aus, denen sich 300,000 Kopten, 600,000 Beduinen, 100,000 Türken, 70,000 Europäer u. a. anschließen. Diese Bevölkerung ist zumal in Unterägypten dicht angesessen, wo auch die großen Städte liegen: Kairo mit (1883) 368,108, Alexandria mit 208,755, Damiette mit 34,036, Tanta mit 38,725, Mansûra mit 26,784, Zagâzig mit 19,046, Rosette mit 16,671, Port Said mit 16,560, Suez mit 10,913 Einw. Die Bevölkerung Ägyptens ist demnach ein Gemisch aus verschiedenen Nationen. Die Abkömmlinge der alten Ägypter sind die **Kopten** (s. d.), welche vornehmlich in Oberägypten verbreitet und, obwohl infolge von Vermischung mit andern Völkern verändert, doch noch den alten Abbildern ihrer Vorfahren in den Hauptzügen ähnlich sind. Die **koptische Sprache** stammt von der altägyptischen, wird aber jetzt nur noch in der Liturgie gebraucht, nur von wenigen verstanden und gar nicht mehr gesprochen. Die Religion der Kopten ist christlicher Monophysitismus. Ihr kirchliches Oberhaupt ist der Patriarch von Alexandria, der aber in Kairo wohnt, und dessen Jurisdiktion sich auch über Ä. hinaus nach Nubien und Abessinien erstreckt. Die übrige christliche Bevölkerung Ägyptens besteht aus **Armeniern** und **orthodoxen Griechen**, welche ihre eignen Kirchen, Klöster und Gottesdienste haben. Levantiner heißen die Nachkömmlinge syrischer Christen; sie sind, wie die Armenier, sehr zahlreich. Juden, die übrigens bei dem Volk sehr verhaßt sind, gibt es nur wenige. Endlich ziehen auch viele Zigeuner im Land umher. Verschiedene **Missionsgesellschaften**, namentlich die amerikanischen Presbyterianer, die Jesuiten und Baseler Krischona-Missionäre, wirken für die Ausbreitung des Christentums. Was die mohammedanische Bevölkerung anlangt, so besteht dieselbe dem bei weitem größten Teil nach aus den **Fellahs** (Fellachen). Dies ist eine arme, unter harter Arbeit und Abgaben fast erliegende Menschenklasse, ohne Grundbesitz und an die Scholle gefesselt. In etwas besserer Lage befinden sich die Fellahs in den Städten, wo sie Gewerbe und Kleinhandel treiben und öfters zu Wohlhabenheit gelangen. Ein ganz andres Volk sind die **Beduinen** (Bedawi), welche sich ihren heimischen Stolz auch auf ägyptischem Boden zu bewahren gewußt haben. In einzelne Stämme (Kabîle genannt) geteilt, stehen sie unter Scheichs, treiben ein Nomadenleben und Viehhandel. Sie sind voll Mut und Freiheitsstolz, mäßig und von guter Leibeskonstitution. Blutrache und Weidestreitigkeiten führen oft zu blutigen Fehden unter ihnen. Sie heiraten nur untereinander und verabscheuen insbesondere die eheliche Verbindung mit Fellahs. Sie bekennen sich zwar zum Islam, aber ohne dessen Speisegesetze zu beobachten. Manche von ihnen leben vereinzelt in Höhlen und Felsenklüften oder nomadisierend, die meisten aber sind

in Dörfern ansässig in der Nähe des Kulturlands oder auf sandigen Strichen innerhalb desselben. Mit den Beduinen gleicher Abstammung sind die in den Städten seßhaften Araber. Der **Osmane** ist in Ä. derselbe wie allenthalben, in stolzem, gravitätischem Genuß der Herrschaft träger Ruhe hingegeben. Die **Mamelucken** kamen seit dem 13. Jahrh. ursprünglich als Sklaven von den Kaukasusländern herein, bildeten dann die Truppenmacht und nahmen nach und nach als Beis die Zügel der Herrschaft in die Hand, bis sie von Mehemed Ali 1811 auf der Citadelle zu Kairo vernichtet wurden. Vorherrschend bei der ganzen Bevölkerung ist die arabische Sprache; die Regierung verkehrt in dieser mit ihren Unterthanen, in französischer Sprache mit den Fremden, in türkischer mit der Pforte. Im sogen. ägyptischen Sudân bilden echte afrikanische Neger die Hauptbevölkerung, in Nubien die Berâbra.

Staatsverwaltung. Finanzen. Armee.

Ä. ist ein türkischer Vasallenstaat, dessen Verwaltung auf Grund des von England, Rußland, Preußen und Österreich 15. Juli 1840 abgeschlossenen Vertrags und des großherrlichen Hattischerifs vom 13. Febr. 1841 stets einem vom Sultan gewählten Gliede der Familie Mehemed Alis auf Lebenszeit gegen einen jährlichen Tribut von 678,397 Pfd. Sterl. garantiert ward. Der tributpflichtige Statthalter, welcher seit 1867 offiziell die Titel »Hoheit« und »Chedive« (Vizekönig) führt, hat 1866 nach jahrelangen Anstrengungen die direkte Erbfolge nach dem Prinzip der Erstgeburt und der Linearsuccession endlich zugestanden erhalten. Neuerdings ist das Verhältnis zwischen Ä. und der Pforte durch den Ferman des Großsultans vom 8. Juni 1873 geregelt worden. (Weiteres s. unter Geschichte.) Zur obersten Führung der Geschäfte hatte bereits Mehemed Ali eine Art Ministerium gebildet, welches jetzt aus den Ministerien des Innern, des Äußern, des Kriegs, der Finanzen, des Handels, des Unterrichts, des Kultus, der öffentlichen Arbeiten, der Justiz und des Sudân besteht. Seit 1882 von den Engländern okkupiert, harrt Ä. einer neuen staatlichen Organisation. Eingeteilt wird Ä. in das eigentliche Ä. (vom Mittelmeer bis zum Wadi Halfa) als das Hauptland und in die Besitzungen außerhalb des eigentlichen Ä. als dessen Dependenzen. Diese Besitzungen umfassen die Landschaften Kordofan, Dar Fur, die Äquatorialprovinzen u. a., welche man insgesamt als ägyptischen Sudân bezeichnet. Den Namen Nubien, worunter man die Landschaft von den ersten Katarakten bis Chartum verstand, kennt man im Land nicht; Nubien ist heute nur ein geographischer Begriff, namentlich seitdem durch Verlegung der Südgrenze des eigentlichen Ä. von Assuân nach Wadi Halfa ein großer Teil des nubischen Gebiets zu Oberägypten gezogen wurde. Das eigentliche Ä. (Beled Misr) teilt man herkömmlich in Ober-, Mittel- und Unterägypten, Bezeichnungen, die indes nur eine geographische, keineswegs eine administrative Bedeutung haben. Administrativ zerfällt das Land in Gouvernorate oder Mohafzas und Provinzen oder Mudiriehs. Die Einteilung nach Gouvernoraten besteht nur für die größern Städte, welche in ihrer Verwaltung von der des übrigen Ä. völlig unabhängig sind; die Einteilung der oberägyptischen, noch mehr der sudânischen Provinzen ist häufigen Schwankungen unterworfen, indem bald mehrere unter einem Generalgouverneur vereinigt und dann wieder getrennt, bald einer Kommission des Ministeriums des Innern untergeordnet werden. Die vom ägyptischen Generalstab angestellten Berechnungen ergaben für Areal und Bevölkerung nachstehende Ziffern:

Gouvernorate und Provinzen	Areal QKilom.	Davon nutzbar u. vermessen	Bevölkerung 1877
Gouvernorate (Mohafzas):			
Kairo	—	—	327 462
Alexandria bis Siwah	88 202	} 93	165 752
Rosette	123		16 243
Damiette	904		32 730
Port Said	} 6 238		3 854
Ismailia			1 897
Suez			11 327
El Arisch und Wüste im O. des Suezkanals und des Roten Meers bis El Wisch	86 079		2 506
Provinzen (Mudiriehs):			
Behera	10 780	1 685	238 590
Gizeh	24 716	873	270 072
Kaliubieh	842	814	205 380
Scharkieh	4 368	2 182	414 470
Menufieh	1 583	1 564	484 550
Gharbieh	3 092	5 639	678 979
Dakahlieh	2 061	2 141	531 954
Unterägypten:	223 988	14 991	3 385 766
Provinzen (Mudiriehs):			
Beni Suef	} 50 430	920	140 848
Fayûm		1 233	173 655
Minia	110 901	1 812	338 616
Mitteläg ypten:	161 331	3 965	653 119
Assiut	128 700	1 806	461 679
Ghirga	15 703	1 491	617 869
Kenneh mit Kosseir	87 075	1 285	310 257
Esneh	404 557	657	281 593
	636 035	5 239	1 471 398
Stadt Massaua	—	—	2 744
" Suakin	—	—	4 600
Eigentliches Ägypten:	1 021 354	24 195	5 517 627

Hierzu kommen nun die Besitzungen außerhalb des eigentlichen Ä.: der ägyptische Sudân mit Kordofan, Dar Fur und den Äquatorialprovinzen. Diese umfassen 1,965,560 qkm mit 10,800,000 Einw. und zwar:

	QKilom.	Bewohner
Kordofan	108 280	278 740
Dar Fur	451 980	4 000 000
Andre Länder des Sudân und Äquatorialprovinzen	1 405 300	6 500 000

Somit berechnet sich das Areal Ägyptens auf 2,986,900 qkm (54,246 QM.) mit einer Bevölkerung von 16,300,000 Seelen. An der Spitze jeder Provinz steht der Mudir, ihm zur Seite ein Diwan höherer Beamten als Staatskollegium. Unter dem Mudir stehen die Kreisverwalter (Kâschif) und die Kantonverwalter (Nazir el kism), von denen die Ortsvorsteher oder Dorfschulzen (Schêch) ressortieren. Der Mudir verwaltet die Provinz in administrativer, finanzieller und politischer Beziehung und entscheidet auch in allen Rechtssachen, welche nicht in die Kompetenz des religiösen Gerichts, dem ein Kadi vorsteht, fallen. Eine der wichtigsten Obliegenheiten des Mudirs ist die Eintreibung der Steuern. Der Sitz aller Zentralbehörden sowie die gewöhnliche, nur periodisch mit Alexandria wechselnde Residenz des Chedive ist Kairo. Seit 1866 besitzt Ä., wiewohl nur nominell, eine Art von Volksvertretung in einer aus 75 Abgeordneten bestehenden Kammer (Madschlis el Nuab), zu welcher die Vertreter in den verschiedenen Distrikten je nach

deren Volksdichtigkeit auf drei Jahre in geheimer Abstimmung gewählt werden.

Die Finanzwirtschaft Ägyptens ist eine übelberüchtigte. Nur den unerschöpflichen Reichtümern des Landes ist es zu danken, daß bei der herrschenden Wirtschaft und dem übergroßen Luxus des Chedive Ismail Pascha die Zustände nicht noch elender sind, als sie erscheinen. Dies hat das Eingreifen der europäischen Mächte, die Absetzung Ismails und die Bestellung von europäischen Finanzkontrolleuren zur Folge gehabt. Die Staatseinnahmen betrugen 1881: 9,012,010, die Ausgaben 7,677,806 Pfd. Sterl.; der so erzielte Überschuß ist aber durch die Kosten der englischen Okkupation, den Aufstand im Sudân in ein Defizit verwandelt worden. Die Staatsschuld belief sich 1. Jan. 1882 auf 97,161,220 Pfd. Sterl., wozu noch die Mukabalahschuld kommt, eine Entschädigung in Gestalt von jährlichen Zinsen an Besitzer von Landgütern, welche im voraus eine Summe bezahlt haben, um den steuerfreien Besitz ihres Landes zu erlangen, im Betrag von 150,000 Pfd. Sterl. 50 Jahre lang zahlbar, und die Zinsen der 1875 von England gekauften Suezkanalaktien im Betrag von 193,858 Pfd. Sterl. Die Einkünfte fließen hauptsächlich aus der Grundsteuer (Scharâg), der Einkommensteuer und der Marktsteuer. Die Grundsteuer wird nicht erhoben von den im Privateigentum des Chedive befindlichen Gütern (ein Viertel des ganzen Kulturbodens), in ermäßigter Weise von solchem Lande, das der Chedive mit vollem Eigentumsrecht an Private zur Urbarmachung verlieh; diese Ländereien sind drei Jahre steuerfrei und zahlen später 3 Proz. Hauptsächlich lastet sie auf den sogen. Regierungsgrundstücken, die jedes Jahr neu abgeschätzt und danach in drei Klassen geteilt werden. Diese Steuer wird monatlich durch den Rendanten (Serraf) der Provinz eingehoben; sie beträgt bis 20 Proz. und soll in barem Geld gezahlt werden, was freilich nicht immer möglich ist. Etwa 1,400,000 Hektar sind durchschnittlich mit 10 Schill. pro Hektar und 532,000 Hektar mit 4,4 Schill. pro Hektar besteuert. Letztere Kategorie findet sich hauptsächlich im Besitz der Domänen, der Daira und der reichen Paschas. Die Einkommensteuer für Handwerker, Bazarinhaber und Kaufleute beträgt 4—20 Proz.; die Marktsteuer betrifft die auf die städtischen Märkte gebrachten Landesprodukte und beträgt im Durchschnitt 1½ Proz. Außer diesen Abgaben fließen der Regierung noch zahlreiche andre Einkünfte zu von der Verpachtung der Fischerei, von den auf dem Nil gehenden Barken, den Dattelpalmen, den Zöllen der seewärts eingehenden Waren, den Eisenbahnen und Telegraphen u. a. Noch mehr ist der Binnenhandel mit Zöllen belastet, die von den Sudânkarawanen meist zu Siut erhoben werden. Das heillose Finanzsystem stürzte die Fellahs in das tiefste Elend, während es die Familie des Chedive, die höhern Beamten und die bei der Regierung beteiligten Europäer reich machte.

Die Armee, welche der Chedive nach den Verträgen mit der Türkei halten darf, und die durch Konskription ergänzt wird, sollte nach dem Plan Baker Paschas eine Stärke von 10,900 Mann haben (die Hälfte der Stabsoffizierstellen wurde mit Engländern besetzt), zu denen sich nach Bedürfnis in den unruhigen Distrikten des Sudân eine zeitweilig zusammengezogene Armee gesellt. Im Krieg soll sie auf 60,000 ergänzt werden. Die Zahl der Kriegsschiffe beträgt zusammen 13 mehr oder weniger schadhafte Dampfer; der Staat besitzt außerdem 16 gut gebaute Paketboote für den Dienst zwischen den Häfen des Roten und mehreren Häfen des Mittelländischen Meers.

Bildung. Handel und Verkehr.

Die geistige und wissenschaftliche Ausbildung steht noch auf einer sehr niedrigen Stufe. In den nur von Knaben besuchten Elementarschulen (Anhängseln der Moscheen oder Privatunternehmungen) wird notdürftig Lesen und Schreiben und der Koran auswendig gelernt; in der hohen Schule der Moschee El Azhar wird fast nur Religions- und Gesetzeslehre gepflegt. Die eben genannte Universität ist die bedeutendste des Orients und zugleich Hauptsitz des mohammedanischen Fanatismus; sie wird von ca. 10,000 Studenten aus allen Ländern des Islam besucht. Zwar machte schon Mehemed Ali den Versuch, höhere Lehranstalten nach europäischem Muster zu gründen; aber erst der Chedive Ismail rief eine Reihe von Regierungsschulen ins Leben, in welchen Unterricht und Lebensunterhalt unentgeltlich gewährt werden: Elementarschulen, Sekundärschulen und Spezialschulen. Zu den letzten gehören eine polytechnische Schule, eine Rechtsschule, eine philologische und arithmetische Schule, eine Kunst- und Gewerbeschule, Medizinalschule, Marineschule und eine Schule für Ägyptologen, welche sich auf das ägyptische Museum zu Bulak stützt. Doch kränkeln alle diese Anstalten infolge der allgemeinen zerrütteten Verhältnisse Ägyptens. Als Rechtskodex für die Mohammedaner gilt der Koran. Der Großkadi zu Kairo ist oberster Landesrichter, der in den Provinzen durch Substituten (Naibs) vertreten wird.

Der Kunstfleiß des Landes ist noch nicht weit gediehen. Die besten Handwerker und Künstler finden sich unter den Kopten, Griechen und Armeniern, welche grobe Leinwand, Segeltuch, baumwollene und seidene Zeuge, feine Matten aus Binsen und namentlich in Oberägypten treffliche Geschirre aus ungebranntem Nilschlamm herstellen. Feine Juwelierarbeiten werden in Kairo und andern größern Städten gefertigt. Im Gefolge europäischer Unternehmer sind in den größern Städten einige Fabriken, Baumwollspinnereien, Pulverfabriken, Bierbrauereien entstanden; doch können sie bei dem lebhaften Handel und den verbesserten Verkehrsmitteln mit europäischen Erzeugnissen nicht konkurrieren. Ansehnlich ist noch die Fabrikation von Natron aus den erwähnten Natronseen und ausgedehnt endlich die Produktion junger Hühner mittels Brütöfen.

Einen bedeutenden Aufschwung hat in neuerer Zeit der Handel Ägyptens genommen, seit die Überlandroute von Europa nach Indien mit der Eisenbahn und durch den Suezkanal ihren Weg wieder über Ä. nimmt und dort zahlreiche europäische Handelshäuser, namentlich in Alexandria, sich niedergelassen haben. Die wichtigsten Handelshäfen für den Verkehr mit Europa sind Alexandria und Port Said; für Indien Suez; für den Verkehr mit dem afrikanischen Binnenland und Arabien Kosseir, Suakin und Massaua. Die Einfuhr betrug 1883: 732,9, die Ausfuhr 1217,7 Mill. Piaster. Ausfuhrprodukte sind: Baumwolle und Baumwollsamen, Zucker, Bohnen, Mais, Gummi, rohe Häute, Reis, Gemüse und Früchte, Weizen, Elefantenzähne, arabischer Kaffee, Datteln u. a. Im Innern ist trotz des Verbots der Sklavenhandel noch stark im Schwange. Hauptplätze für den Karawanenhandel daselbst sind: Berber, Kassala, Chartum, Senaar, El Obeid. Einfuhrartikel sind allerlei europäische Fabrikate, namentlich baumwollene Stoffe, Steinkohlen, Kramwaren, Bauholz, Kaffee, Indigo, Weine und Spirituosen, Tabak,

raffinierter Zucker, Maschinen u. a. Der überwiegende Teil der Einfuhr findet von England her statt, wohin auch weit über die Hälfte der Ausfuhren geht. In zweiter Linie stehen Frankreich und Österreich, dann folgen Rußland, die Türkei und Italien. Der direkte Verkehr nach Deutschland ist sehr gering. Die ägyptische Handelsflotte zählt ca. 600 Schiffe und 40 Dampfer mit 61,000 Ton. Gehalt. Die Handelsflagge ist grün mit einem horizontalen gelben Streifen. Der Schiffsverkehr der wichtigsten Häfen betrug 1880 im Eingang 8748 Schiffe mit 3,255,674 Ton., davon unter ägypt. Flagge 3579 mit 296,259 T. Landesmünze ist der Piaster, bei dem zu unterscheiden ist der Piaster Tarif (Regierungsgeld) = 20 Pf. und der Piaster Kurant = 10 Pf.; 1 Piaster = 40 Para Kupfer. Bei großen Summen rechnet man nach Beuteln à 500 Piaster = 5 Pfd. Sterl. = 100 Mk. In Kairo und Alexandria kursiert sehr viel gemünztes Geld europäischer Staaten, nur kein deutsches und österreichisches. Es laufen nur Gold und Silber um, auf dem Land auch Kupfer, aber kein Papiergeld. Maße und Gewichte: 1 Pik = 0,67 m, 1 Kassaba = 3,35 m. 1 Feddân = 4200 qkm. 1 Ruba = 7,5 Lit., 4 Ruba = 1 Wêbe, 6 Wêbe = 1 Ardeb. 1 Dirhem = 3,93 g. 1 Rotl = 445,46 g, 100 Rotl = 1 Kantar. 1 Akka = 1,237 kg.

Die Verkehrsmittel haben sich in Ä. in letzterer Zeit entschieden gehoben. Voran steht der 1869 dem Verkehr übergebene Suezkanal (s. d.), welcher über Zagazig mit dem Nil durch einen nach Suez führenden, schon 1863 vollendeten Süßwasserkanal in Verbindung steht. Eisenbahnen und zwar Staatsbahnen standen 1883: 1518 km in Betrieb. Das Delta ist von zahlreichen Linien durchschnitten, von Kairo geht eine Bahn nach Ismailia und dann längs des Suezkanals nach Suez. Die Bahn von Kairo nach Suez durch die Wüste ist aufgegeben. In Mittelägypten besteht die von Gizeh nach Siut längs des Nils verlaufende Bahn. In Privathänden ist nur die 8 km lange Bahn Alexandria-Ramle; 1880 wurden 3,093,840 Reisende befördert. Staatstelegraphenlinien verzweigen sich über das Delta und sind seit 1869 bis Chartum und bis Dar Fur geführt worden; ein Draht geht auch von Chartum nach Suakin am Roten Meer. Im J. 1882 betrug die Länge sämtlicher Linien 8645 km, davon ist eine 728 km lange Linie von Kairo nach Suez in englischem Besitz. Die ägyptische Staatspost zeichnet sich durch Pünktlichkeit aus; sie expedierte 1881 in 140 Postämtern 8,414,000 Sendungen. Europäische Postämter unterhalten die Konsulate in den großen Städten.

Überblicken wir nochmals die sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse Ägyptens, wie sie sich unter dem Einfluß der Europäer seit einigen Jahrzehnten entwickelt haben, so finden wir äußerlich wohl einen Fortschritt, im ganzen aber mehr Schein als Wesen. Der geistige und moralische Fortschritt ist fast Null. Was Europa nachgeahmt wurde, besteht in Äußerlichkeiten oder noch Schlimmerem. Europäische Wissenschaft hat nicht eindringen können, wohl aber die europäische Halbwelt, geführt vom Hof, der die Schattenseiten von Paris an den Nil verpflanzte. In der Religion besteht nach wie vor der finstere Fanatismus; auf die Volksmoral kann das luxuriöse Beispiel des Hofs und der zum großen Teil aus Schwindelelementen bestehenden ansässigen Europäer nur verderblich wirken. In der Justiz herrscht die alte sprichwörtliche Bestechlichkeit, wonach Kadi und Rechtsverkäufer gleichbedeutend sind. Der Unterricht beschränkt sich im wesentlichen auf die alten Koranschulen; was außerdem geschah, ist Karikatur Europas. Im Handel und Wandel herrscht die größte Unsicherheit. Was endlich die Staatswirtschaft betrifft, so ist sie eins der größten Rätsel, welches die Nationalökonomie des Orients bietet. Eins der reichsten Länder, in welchem der gesamte Bodenertrag Staatseinkommen bildet, in welchem Beamte wie Militärs fast nie bezahlt werden, ist Ä. ungeheuer mit Schulden belastet. Ordnung und Sparsamkeit sind den Finanzen fremd; es herrscht die schändlichste Verschleuderung des öffentlichen Staatseigentums. »Zivilisation und Humanität«, von der Regierung oft gebrauchte Worte, sind leerer Schall geblieben. Die Mißhandlung des Volks, der armen Fellahs, ist eine arge, und Ä. wird sich nicht eher heben, bis das Los dieser armen Menschen erleichtert wird.

Alte Kultur Ägyptens.

Die Kultur Ägyptens ist wie die keines Volks ein Abbild der Eigenart des Landes, welches schon den Alten als ein Wunderland galt. Herodot, welcher Ä. um 450 v. Chr. besuchte, bemerkt: wie dort Himmel und Strom eine ganz abweichende Art und Natur hätten, so unterschieden sich auch die Bewohner in ihren Sitten weit von andern Völkern, und führt zum Beweis Gebräuche an, bei denen die Geschlechter die Rollen vertauscht zu haben scheinen, sowie eine Reihe andrer Seltsamkeiten, die vielleicht in der Eigentümlichkeit des Landes ihre Erklärung finden. Die Abstammung der alten Ägypter ist noch dunkel. Ihre Sprache hat sich zwar erhalten in der koptischen; doch verbreitet diese nur wenig Licht über die Abkunft des Volks, welches sie einst gesprochen, da sie zur indogermanischen Sprachfamilie in keiner deutlich erkennbaren, zur semitischen nur in entfernterer Beziehung steht. Die durch die Entzifferung der Hieroglyphen (s. d.) erschlossene altägyptische Sprache verrät dieselbe Stammverwandtschaft mit der semitischen, aber sie ist einfacher und ursprünglicher in ihrem Bau als diese. Sie bildet mit einigen andern afrikanischen Sprachen den hamitischen Sprachstamm. Was wir über die Körperbildung der alten Bewohner aus Beschreibungen, aus der Betrachtung der Mumien und aus den Abbildungen auf den Monumenten wissen, berechtigt zu der Vermutung, daß die Ägypter nicht einem und demselben Volksstamm angehört haben. Vermutlich hat die Verschiedenheit der Rasse auch auf die bei ihnen übliche Kasteneinteilung Einfluß gehabt. In Ä. waren, wie in Indien, die höhern Kasten von einem in der Körperbildung edlern und geistig begabtern Stamm kaukasischer Rasse, während die niedern zwischen dieser und der Negerrasse gestanden zu haben scheinen. Sicher war auch hier der weißere Stamm der später eingewanderte. Woher die Einwanderung kam, darüber fehlt jede Spur; doch deutet schon die kaukasische Rasse darauf, daß die höhern Volksklassen aus Asien hergezogen sein mögen. Auch manches Übereinstimmende in Einrichtungen, Vorstellungsweisen und Kenntnissen spricht dafür. Insbesondere haben die ägyptische Kasteneinteilung und die Lehre von der Seelenwanderung zu der Vermutung geführt, daß von Indien aus eine Priestereinwanderung geschehen sei, was jedoch wenig wahrscheinlich ist. Schon der Weg, den eine solche Einwanderung genommen haben könnte, bietet große Schwierigkeiten. Daß indische Kolonisten durch Iran 2c. zu Lande nach Ä.

gelangt sein sollten, ist kaum denkbar. Man hat daher eine vielleicht durch Arabien vermittelte Verbindung zwischen Indien und Äthiopien und eine Übersiedelung der Kultur von Äthiopien nach Ä. angenommen und in Meroë (s. d.) den Ort erkennen wollen, wohin kaukasische Einwanderer aus Asien zuerst gekommen und von wo sie weiter nach Ä. gezogen seien. Dem widerspricht aber schon die Angabe Herodots, daß die Äthiopier Sitten und Kultur von zu ihnen entwichenen ägyptischen Kriegern empfangen haben sollen, und die genauere Erforschung der Baudenkmäler spricht für die Priorität der ägyptischen, wie auch der ägyptische Stil in den Bauwerken Nubiens sich einfach durch die Annahme erklärt, daß sie dort von ägyptischen Meistern oder von äthiopischen Schülern derselben aufgeführt worden sind, als Nubien unter der Herrschaft der Pharaonen stand. Die hieroglyphischen Inschriften haben gelehrt, daß Nubien schon unter der 12. Dynastie Ä. unterworfen war; ägyptische Statthalter verwalteten das Land bis zur Zeit der 21. Dynastie, und erst danach entstand das Äthiopenreich von Napata oder Noph am Berg Barkal, welches des Pharaonenreichs Kultur in sich aufnahm, im 8. und 7. Jahrh. Ä. selbst unterjochte und bis in die ersten Jahrhunderte vor unsrer Zeitrechnung blühte. Die Denkmäler Äthiopiens sind also bedeutend jünger als die meisten ägyptischen, deren älteste die Pyramiden von Memphis und die Gräber in deren Umgebung sind. An eine Einwanderung der Kultur von Süden her ist also überhaupt nicht zu denken.

So viel läßt sich erkennen, daß der Zusammenhang der Kultur Ägyptens mit der asiatischen in das höchste Altertum aller Völkerentwickelung zurückreichen muß. Ägyptens Kultur ist so alt wie irgend eine, von der wir Kenntnis haben. Kunde davon geben uns die Nachrichten der Griechen und Hebräer und vor allem jene den Jahrtausenden trotzenden **Denkmäler der Bau- und Bildekunst** des alten Volks selbst. Man sah früher die Pyramiden von Memphis (s. d.) und die Obelisken (s. d.) bei Heliopolis als die staunenswertesten Zeugen der alten Kultur Ägyptens an und kannte nicht oder übersah die mannigfaltigen Denkmäler Oberägyptens. Erst die Napoleonische Expedition 1798 hat die Blicke der Altertumsforscher auf diese Bauwunder gelenkt und in ihnen eine neue, bisher so gut wie unbekannte Welt erschlossen, wodurch die Wissenschaft die wesentlichsten Bereicherungen erhalten hat und noch fortwährend erhält. Vor andern haben sich später Champollion, Rosellini, Lepsius und Mariette um die Erforschung des alten Ä. verdient gemacht; dem Studium seiner Schriftdenkmäler hat sich eine ganze Schule, die ägyptologische, gewidmet. Unter den Ruinen im oberägyptischen Nilthal sind die merkwürdigsten die von Theben (s. d.), welches in den Zeiten der Machthöhe Ägyptens die Hauptstadt des ganzen Reichs war. Es sind von ihr noch die gewaltigen Trümmermassen der Tempel, Säulengänge, Kolosse ꝛc. übriggeblieben. Sie geben uns ein Bild von der einstigen Pracht und Herrlichkeit der »hunderttorigen« Hauptstadt, anschaulicher und ergreifender, als es die ausführlichsten Berichte der Alten geben könnten; sie eröffnen uns Blicke in eine uralte hohe Kultur und einen ausgebildeten Kunstsinn, gleich großartig im Entwerfen von Plänen wie in den zur Ausführung verwandten Mitteln. Nach Entzifferung der Hieroglyphen steht es fest, daß die Mehrzahl dieser Bauten, welche die Blüte der ägyptischen Kunst bezeichnen, in der Mitte des 2. Jahrtausends v. Chr. entstanden ist. Es gibt jedoch bedeutend ältere Kunstdenkmäler als die Tempel Thebens in Ä. Den ältesten Pyramiden schreibt man mit gutem Grund ein Alter von über 5000 Jahren zu, ebenso mehreren Gräbern, deren Kammern mit den herrlichsten Skulpturen geschmückt sind. Zwischen diesen schon so vollendeten Kunstwerken und den allerersten Anfängen der Kultur in Ä. muß aber eine lange Reihe von Jahrhunderten der Entwickelung gelegen haben. Es sind denn auch Denkmäler aus den ersten drei Dynastien kaum erhalten, und vor diese setzen die Ägypter selbst die Zeiten der Heroen (Schesu-Hor), der Halbgötter und der Götter — viele Jahrhunderte.

Kastenwesen, Rechtspflege, häusliches Leben.

Die **bürgerlichen Einrichtungen** des alten Ä. beruhen auf dem **Kastenwesen**. Die Angaben der griechischen Schriftsteller, unsrer einzigen Quelle, weichen zwar voneinander ab, stimmen aber darin überein, daß sie die Priester und die Krieger als die ersten und als gesonderte Kasten aufführen; das Abweichende betrifft bloß die untern Kasten. Während Strabon nämlich diese in Eine Abteilung bringt, unterscheidet Herodot fünf: Rinderhirten, Schweinehirten, Krämer, Dolmetschen, Schiffer; Diodor drei: Hirten, Ackerbauer und Handwerker. Die **Priester**, die höchste und einflußreichste Kaste, gliederten sich nach dem Rang in höhere und niedere, dann nach den Gottheiten, denen sie dienten, und nach den verschiedenen Tempeln sowie nach sonstigen Geschäften; denn die Priester vertraten das gesamte geistige Volksleben, so daß auch Staatsdiener, Richter, Schriftkundige, Ärzte, Baumeister ꝛc. zu ihnen gehörten. Es war ihnen Enthaltsamkeit in Speisen und Getränken auferlegt und die Vielweiberei untersagt. Sie bildeten den Mittelpunkt und die Seele des ganzen Staatslebens; ihr Grundbesitz war steuerfrei, und ihren Unterhalt trug der Staat. Die Kaste der **Krieger**, zu Herodots Zeit 410,000 Mann, war auf verschiedene Provinzen verteilt, wo ihre Mitglieder zinsfreie Ländereien besaßen. Da sämtliche Grundstücke im Besitz des Königs und der beiden obersten Stände waren, so können die **Ackerbauer** nur Pachter gewesen sein, und deshalb wohl führt sie Herodot nicht als besondere Kaste auf. Städtische Bürger scheinen jedoch auch innerhalb ihrer Orte Grundbesitz gehabt zu haben. In der Kaste der **Handwerker** waren ohne Zweifel die einzelnen Gewerbe wieder vollständig voneinander geschieden und erbten von den Vätern auf die Söhne. An der Spitze des Volks stand der **König**, dessen Würde erblich war (s. Tafel »Kostüme I«, Fig. 1 u. 2). Er gehörte immer der Priesterkaste an. War er auch durch Gesetze und durch peinliche Zeremonialvorschriften beschränkt, so galt er doch dem Volk gegenüber geradezu als Stellvertreter der Götter: daher der große Einfluß der Priesterschaft, wenn man auch von einer eigentlichen Priesterherrschaft in Ä. nicht sprechen kann. Ein Gegengewicht dagegen bildete schon die zahlreiche Kriegerkaste, welche auch auf die kriegerische Natur der Ägypter hinweist. Die Kriegskunst war sehr ausgebildet. Außer Bogenschützen, dem Kern der Heere, gab es ein mannigfach ausgerüstetes schweres Fußvolk, welches in der Schlacht zuweilen in gedrängten Massen phalanxartig aufgestellt wurde, ferner Streitwagen, von welchen herab die Vornehmsten kämpften und befehligten, und später auch Reiterei. Bei Belage-

rung fester Städte wandten die alten Ägypter namentlich Untergrabungen an.

Besonders wohlgeordnet war nach Diodors Angabe die Rechtspflege. Das oberste Gericht bestand aus 30 Mitgliedern, je 10 aus den drei angesehensten Städten des Landes, Theben, Memphis und Heliopolis, und zwar ohne Zweifel aus den dortigen Priesterkollegien. Um jede persönliche Beeinflussung abzuschneiden, wurde alles schriftlich verhandelt. Die Gesetze waren uralt und wurden, als von den Göttern gegeben, heilig gehalten. Mit dem Tod wurden nicht nur Mörder (auch von Sklaven), sondern auch solche bedroht, welche einen Menschen hatten umbringen oder sonst Gewalt leiden sehen, ohne ihm zu helfen, obschon es in ihrer Gewalt gestanden; ferner Meineidige und einem spätern Gesetz zufolge auch die, welche bei der Obrigkeit trügerische Angaben über die Art ihres Unterhalts machten oder sonst auf unerlaubten Erwerb ausgingen. Feige und Flüchtlinge dagegen traf Ehrverlust, der aber für schärfer galt als die Todesstrafe. Es sind uns mehrere altägyptische Prozeßakten in hieratischer Schrift (z. B. Papyrus Abbott) erhalten, aus denen wir das Gerichtsverfahren der Ägypter am deutlichsten erkennen. Danach erfolgte auf die Einreichung der Klage der Zusammentritt des Gerichtshofs, der nach mündlicher Verhandlung über Schuld oder Unschuld urteilte, während die Verhängung der Strafe in einzelnen Fällen dem Pharao anheimgestellt wurde. Was Diodor von den ägyptischen Dieben erzählt, daß sie eine Art Zunft gebildet und unter einem Diebsobersten gestanden haben, bei welchem die Bestohlenen das Ihrige gegen Erlegung des vierten Teils vom Wert zurückerhalten konnten, steht mit alledem zwar in auffallendem Widerspruch; doch gilt diese seltsame Einrichtung noch in dem heutigen Ä. In Kairo bilden die Diebe wirklich eine Innung, die ihren eignen Vorsteher hat, von dem der Bestohlene das Entwendete gegen eine Vergütung zurückerhalten kann.

Der große Reichtum und die hohe Zivilisation Ägyptens mußten einen lebhaften Handel hervorrufen, der zwar mehr zu Lande als zur See und mehr von Fremden nach Ä. als von Ägyptern nach der Fremde getrieben wurde, aber doch die Produkte weit entlegener Länder nach Ä. brachte. Bekannt sind die Darstellungen im Tempel von Der el Bahari, aus denen hervorgeht, daß schon eine Königin der 18. Dynastie (Hâtschepsu) eine Expedition nach dem Punaland (Arabien oder Somalland) entsandte, um Erzeugnisse desselben nach Ä. überzuführen und zu verpflanzen. Auch das Mittelmeer scheinen die Ägypter schon in jener alten Zeit befahren zu haben, und unter Ramses III. waren sie selbst eine Seemacht, die verschiedene mittelländische oder kleinasiatische Völker mit Glück bekriegte. Schiffahrt fand sonst vornehmlich auf dem Nil und dessen Kanälen statt und war zur Zeit der Überschwemmung das einzige Kommunikationsmittel. Die Arbeiten und Beschäftigungen, überhaupt das ganze häusliche Leben der Ägypter tritt uns aufs anschaulichste in den Malereien der Grabkammern und den darin enthaltenen mannigfachen Geräten entgegen. Außer dem Ackerbau betrieben die Ägypter besonders Garten-, Wein- und Obstkultur, namentlich auch Viehzucht, indem sie Herden großen und kleinen Viehs, bis zu den Gänsen herab, hielten. Wenn dennoch das Gewerbe des Viehhirten verachtet war, so entsprang dies wohl ihrem Abscheu vor dem Nomadenleben. Lieblingsbeschäftigungen waren Jagd jeder Art mit Bogen und Pfeil, Schlingen und Hunden, sogar mit Löwen, die man zähmte, Vogel- und Fischfang. Auch die städtischen Gewerbe lernen wir aus jenen Darstellungen kennen: die gröbern und feinern Bearbeitungsarten des Holzes, das Behauen und Fortschaffen der Steine, das Weben der Zeuge, die Arbeiten der Goldschmiede und Juweliere, der Maler, Bildhauer ꝛc. Die Höhe des Kunstfleißes beweisen die aufgefundenen Gegenstände. Die gewebten Zeuge, namentlich die aus Leinen und Byssus, waren von ungemeiner Feinheit. Namentlich machte man auch von der Papyruspflanze ausgedehnten Gebrauch. Die Wurzel benutzte man als Brenn- und Nutzholz, aus der Pflanze selbst verfertigte man Decken, Kleider, Segel, sogar Fahrzeuge, namentlich auch das in Griechenland und Rom bis ins Mittelalter hinein gebräuchlichste Papier. Früh verstand man sich auf Anfertigung des Glases. Gewisse chemische Kenntnisse beweist die Beschaffenheit der Farben an den erhaltenen Gemälden. Man verstand sogar ein weißes gewebtes Zeug chemisch so zu bearbeiten, daß es, in Farbe getaucht, daraus wie mit den mannigfaltigsten Farben und Figuren bedruckt hervorging. In der Purpurfärberei scheinen selbst die Tyrer von den Ägyptern übertroffen zu sein.

Besonders zahlreich und lehrreich sind die das Hauswesen und das gesellige Leben betreffenden Abbildungen. Sie berichtigen die ehemals herrschende trübe und finstere Vorstellung von dem Leben in Ä. Sie zeigen die Häuser der Reichen geräumig, bequem und mannigfach geschmückt; es fand sich darin das verschiedenartigste Hausgerät, Tische, Sessel, Ruhebetten, Vasen ꝛc., vor, oft von geschmackvoller Form und kostbarem Material. Auch liebte man allerlei Erheiterungen und Ergötzlichkeiten, wie Würfel-, Brett- und Ballspiel, und selbst von Stiergefechten finden sich Andeutungen. Bei Gastmahlen und geselligen Zusammenkünften herrschten Luxus und Üppigkeit; die Gäste wurden von Sklaven gesalbt und bekränzt. Daß die Frauen an solchen Genüssen teilnahmen, beweist, daß das weibliche Geschlecht im alten Ä. größere Freiheit genoß als bei den meisten andern Völkern des Orients und selbst bei den Griechen. Die oft unmäßig genossenen Tafelfreuden erhöhte man durch Musik, Gesang und Tanz. Wenn aber Herodot erzählt, daß dabei ein hölzernes Totenbild jedem Gast mit den Worten dargereicht worden sei: »Trinke und sei fröhlich, denn wenn du gestorben bist, wirst du sein wie dieser«, so scheint diese Mahnung an die Vergänglichkeit des irdischen Daseins nur in der Absicht gegeben zu sein, um auf die Notwendigkeit einer höhern und dauernden Befriedigung hinzuweisen. Denn überall walteten bei den alten Ägyptern religiöse Beziehungen. Sie galten daher den Griechen für ein in heiligen Dingen ausnehmend eingeweihtes und kundiges Volk. Uns scheinen ihre religiösen Vorstellungen durch seltsamen Aberglauben entstellt und abschreckend abenteuerlich, zudem ist die ägyptische Götterlehre aus den hieroglyphischen Schriften noch wenig aufgeklärt, und die Angaben der griechischen Schriftsteller sind weder übereinstimmend noch zuverlässig. Auch mischen sich vielfache Mißverständnisse ein, indem man griechische Mythen und Philosopheme mit ägyptischen vermengte. Überdies vermischen sich die Gottheiten vielfach. Im allgemeinen war die ägyptische Religion Naturreligion und zwar Sonnenkultus: die Verehrung der Sonne ist als der frühste Kern

und als das allgemeinste Prinzip des ägyptischen Götterglaubens erkennbar, war vor allen Lokalkulten vorhanden und bildete in ihnen allen einen wesentlichen Teil, hat auch nie aufgehört, die äußerliche Spitze des gesamten Religionssystems zu bilden. Ein andres Element in den religiösen Vorstellungen und Gebräuchen der Ägypter bildet die Pietät oder der Kultus der Eltern. Dem Sohn lag es ob, das Grab des Vaters in würdiger Weise zu vollenden und zu schmücken und sein Andenken durch Totenfeste zu feiern. Auch die Könige erfreuten sich eines Totenkults, der einigen derselben viele Jahrhunderte erhalten blieb.

Die Religion der alten Ägypter.

Aus der Verehrung von Naturkräften und Tieren, welche durch Lokalkulte im einzelnen bestimmt und befestigt wurde, hat sich frühzeitig ein Polytheismus entwickelt, der in der spätern darstellenden Kunst der Ägypter den größten Raum einnimmt. Es sind darin aber drei verschiedene Kulte vereinigt: die Verehrung des Sonnengottes Ra, die in den einzelnen Städten gepflegten Göttertriaden und die allgemein verehrten Osiris und Isis. Die Ägypter haben die Götter in bestimmte Ordnungen gebracht und ihnen die Herrschaft in den Jahrtausenden zugeschrieben, welche ihnen vor dem Anfang der menschlichen Geschichte zu liegen schienen. Sie haben zwei Götterdynastien aufgestellt, über welche die Angaben im einzelnen jedoch auseinander gehen. Nach der Lehre der memphitischen Priester enthält die erste Götterdynastie die folgenden Götter: Ptah oder Phtha (Hephästos); Ra, sein Sohn, die Sonne (Helios); Schu oder Sôs (Agothodämon) und seine Gemahlin Tefnut; Seb (Kronos) und Nut (Rhea); Osiris (Dionysos) und Isis; Seth (Typhon) und Nephthys und endlich Horos (Apollon), der Sohn des Osiris, der seinen Vater an Seth rächt. Die Priester von Theben nennen dagegen die folgenden Götter als die der ersten Dynastie: Ammon und Mut; Month oder Menthu und Thenenet; Tum und Anit; Schu und Tefnut; Seb und Nut; Osiris und Isis; Seth und Nephthys; Horos und Hathor. Die zweite Dynastie, welche nach Herodot zwölf Götter umfaßte, beginnt mit Thoth (Hermes), Mat (Themis) und Anubis (vgl. die Abbildungen bei den betreffenden Artikeln). Als Lokalgottheiten erfreuten sich Sebak, der Krokodilsköpfige, Chnum, der Widderköpfige, und Chem oder Min (Pan), der Ithyphallische, namentlich in den letzten Zeiten der ägyptischen Geschichte, großer Verehrung.

Der älteste und verbreitetste Kult war der des Sonnengottes Ra. Ra oder (mit dem Artikel) Pra zeigen die Monumente mit der roten Sonnenscheibe auf dem Haupt. Seine Farbe ist rot, der Sperber sein Tier, wie der Gott selbst öfter mit dem Sperberkopf als mit dem Menschenhaupt, zuweilen auch nur als Sperber mit der Sonnenscheibe über dem Haupte dargestellt ward. Zu ihm, der in seiner Barke die Bahn des Himmels durchmißt, gehen die Seelen der nach ihrem Tod rein befundenen Menschen zu ewigem Leben. Er ist auch das Ur- und Vorbild der Könige Ägyptens, welche ihre Gewalt von ihm ableiten. Ihm war vor allem Heliopolis (bei den Hebräern On) in Unterägypten heilig. Gleiche Verehrung genoß der Gott von Memphis, Ptah, welcher mit seiner Genossin Sechet und mit Imhotep (Imuthes) die Triade dieser Stadt bildete und als geistige Potenz und als Weltbaumeister dem Sonnengott vorangestellt ward. Als täglich neugebornes Licht wird er in Gestalt eines nackten Kindes dargestellt, als immer wiederkehrendes Licht und unwandelbarer Gott als Mann in mumienhafter Umhüllung mit dem sogen. Nilmesser, dem Zeichen der Beständigkeit. Mit der Ausschmückung und Erweiterung seines Tempels zu Memphis, den Menes begonnen haben soll, waren fast alle Pharaonen bis zum Sturz des Reichs beschäftigt. Dem Ptah war der Stier Apis heilig, das Sinnbild der Sonne in ihrer erzeugenden Kraft. Er soll von einer Kuh, die noch nicht geboren hatte und durch einen Sonnenstrahl befruchtet ward, geboren worden sein. Die Priester erkannten ihn an seiner schwarzen Farbe, an einem weißen Fleck auf der Stirn und einem Gewächs von der Gestalt des heiligen Käfers Skarabäus unter der Zunge. Dieser Stier genoß der höchsten Verehrung vor allen andern Tieren in Unterägypten, und sein Benehmen gegen die, welche in seinen Hofraum und in sein neben dem Tempel des Ptah liegendes Gemach eintraten, galt als Weissagung. Sein Tod ward tief betrauert. Die weitläufigen Grüfte, in welche die Apissarkophage beigesetzt wurden, das Serapeum von Memphis, entdeckte 1850 Mariette bei dem heutigen Sakkâra. Die zu Sais verehrte Göttin Neith, welche auf den Monumenten meist mit grünem Gesicht erscheint, mit der roten niedrigern Krone von Unterägypten auf dem Haupte, das Blumenzepter in der Hand, auf Inschriften »Göttin Mutter« genannt, galt wahrscheinlich als Personifikation des weiblichen Naturprinzips. Zu Bubastis am pelusischen Nilarm ward die Göttin Bast verehrt, die mit einem Löwen- oder Katzenkopf, zuweilen mit der Sonnenscheibe auf dem Löwenhaupt und mit dem gehenkelten Kreuz, dem Zeichen des Lebens, in der Hand dargestellt wird. Die Katze war ihr heilig, und alle toten Katzen wurden zu Bubastis beigesetzt. Als Göttin der Geburt und des Kindersegens hatte sie einen fröhlichen Dienst. Andern Gottheiten dienten die Bewohner von Oberägypten. Der Gott von Theben war Ammon, der Verborgene. Er wird stehend oder auf dem Thron sitzend, zwei hohe, aufrecht stehende Federn über dem königlichen Kopfschmuck, die Zeichen der Herrschaft und des Lebens in den Händen tragend, dargestellt. Als Theben Hauptstadt Ägyptens war, verschmolz man den Ammon, um ihn zum höchsten Gott von ganz Ä. zu machen, mit dem Sonnengott Ra, wodurch die hohe Bedeutung des letztern, dessen befruchtende und zeugende Kraft, auf ihn übertragen ward. Seitdem erscheint er meist als Ammon-Ra (»König der Götter«), an welchen sich vielfach henotheistische Ideen geknüpft haben, und der seit der 21. Dynastie in Theben ein Orakel hatte. Neben Ammon verehrte man in Oberägypten vornehmlich den widderköpfigen Kneph, der auf den Monumenten meist grün erscheint und auf Inschriften »Herr der Wasserspenden«, der Überschwemmungen, heißt und mit Satis und Anukis die Triade der Kataraktengegend bildet. Auch ihn verband man mit Ammon zu Einer Gestalt, wie der widderköpfige Ammon in der libyschen Oase Siwah ein berühmtes Orakel hatte. Außerdem ward zu Omboi, wenig unterhalb der Fälle von Syene, ein Gott mit dem Krokodilskopf, Sebak, verehrt, zu Chemmis (Panopolis) und Koptos aber ein phallischer Gott, Chem, welchen die spätern Griechen auch wohl Min (von Amen) nannten und mit ihrem Pan verglichen. Unter den in Oberägypten verehrten weiblichen Gottheiten tritt besonders die Göttin

Mut (Mutter) hervor, welche dem Ammon als weibliches, empfangendes Prinzip zur Seite gestellt ward. Sie findet sich dargestellt mit der hohen Mütze, dem königlichen Kopfschmuck von Oberägypten. Ihr ist der Geier geheiligt, wie sie selbst auch mit dem Geierkopf oder auch selbst als Geier erscheint.

Von den Göttern der 2. Dynastie genügt es, Chensu (Chons), den Gott des Mondes, und Thoth, den Schreiber der Himmlischen, hervorzuheben. Der erstere bildet mit Ammon und Mut die Triade von Theben, der letztere heißt »Schreiber der Wahrheit«, »Herr des göttlichen Worts« und trägt die Schreibtafel, den Griffel oder den Palmzweig, auch die Straußfeder als Sinnbild der Wahrheit in den Händen. Als Gott der Weisheit hat er die heiligen Schriften offenbart und aufgezeichnet und ist daher vorzugsweise der Gott der Priester. Da er die Zeiten aufschreibt und damit regelt, hat er auch eine Beziehung zum Mond und wird gleichbedeutend mit dem Mondgott. Er nimmt auch an der Prüfung der Verstorbenen in der Unterwelt teil. Ihm war der erste Monat des ägyptischen Jahrs heilig. Waren so die religiösen Anschauungen der alten Ägypter von dem Gegensatz zwischen Leben und Tod, zwischen den heilbringenden und verderblichen Kräften der Natur beherrscht, so wurden jene Mächte auch als im Kampf miteinander befindlich gedacht, wobei die dem Menschen feindlichen zwar auf kurze Zeit obsiegten, schließlich aber doch unterlagen. Seb und Nut, der Gott und die Göttin des Himmelsraums, erzeugen den Osiris und die Isis sowie den bösen Typhon (Seth) und die Nephthys. Osiris vermählt sich mit Isis und waltet segensreich über Ä., wird aber von seinem Bruder Typhon umgebracht, sein Leichnam in einem Kasten in den Nil geworfen. Traurig schweift Isis umher, den Leichnam des Gatten zu suchen, bis sie ihn bei Byblos findet, wo die Wellen den Kasten ans Land gespült haben und eine Tamariske darüber emporgewachsen ist. Isis bringt den Leichnam nach Ä. zurück und bestattet ihn zu Philä. Horos aber, des Osiris und der Isis Sohn, kämpft, herangewachsen, um seinen Vater zu rächen, mit Typhon und erschlägt ihn. Osiris war jedoch nicht dem Tod erlegen, sondern in die Unterwelt hinabgestiegen, wo er fortan herrschte. Dieser Mythus soll den durch die Jahreszeiten bedingten Wechsel der Vegetation bedeuten. Nach der fruchtbaren Zeit folgt in Ä. bis zur Sommersonnenwende und zum Eintritt der Überschwemmung eine Periode austrocknender Hitze und Unfruchtbarkeit. In dieser Zeit hat Typhon Osiris besiegt und mit Hilfe seiner 72 Genossen, welche die 72 Tage der größten Hitze bezeichnen sollen, erschlagen. Die Entfernung der Leiche des Osiris bedeutet, die schaffende Naturkraft entweiche aus Ä., bis Horos den Typhon überwindet, d. h. die Natur sich wieder infolge der Überschwemmung belebt. Der Tod des Osiris ist nur ein Scheintod; der Gott lebt, wie auf der Oberwelt in seinem Sohn, so in der Unterwelt selbst fort, um die Seelen der gestorbenen Menschen zu neuem Leben zu erwecken. Jeder Verstorbene wird zu einem »Osiris«; das Schicksal des Menschen ist ein Abbild des göttlichen, welches das Leben und Absterben der Natur symbolisiert. Typhon (Seth) ist Personifikation aller schädlichen, dem Menschen feindlichen Naturkräfte, sowohl der Unfruchtbarkeit als auch der Dunkelheit, der Gott des öden, salzigen Meers im Gegensatz zu dem befruchtenden Nilwasser. Ihm gehören alle schädlichen Pflanzen und Tiere an, und von ihm rühren alle verderbenbringenden Ereignisse in der Natur her, wie er auch der Urheber des moralisch Bösen, der Vater der Lüge geworden ist. Seine Farbe war dunkelrot, gleich der brennenden Sonne im Staub der Wüste; daher sollen ihm rothaarige Menschen geopfert worden sein. Horos (Hor), der Rächer seines Vaters Osiris, wird häufig als Kind dargestellt, den Finger am Mund (Harpokrates), aber schon in dieser Gestalt »großer Gott, Rächer seines Vaters« genannt, der herangewachsen den Typhon überwindet. Als »Sonnengott beider Horizonte« (Harmachis) erscheint er mit dem Sperberkopf des Ra, mit den Zeichen der Herrschaft und des Lebens. Ihm wird die Göttin Hathor zur Seite gestellt, die Aphrodite der Griechen, in den Inschriften »Auge der Sonne«, »Herrin der Scherze und des Tanzes« genannt und mit Stricken und dem Tamburin, den Symbolen der Freude und des fesselnden Liebreizes, dargestellt. Vornehmlich aber personifiziert sie die Naturpotenz des Gebärens. Ihr sind die weiblichen Sperber und die Kühe heilig, wie sie auch selbst mit Kuhhörnern und der Sonnenscheibe dazwischen oder mit dem Kuhkopf, ja selbst als eine Kuh abgebildet wird.

In Osiris und Horos sind alle wohlthätigen Naturkräfte vereinigt und deren siegreiche, das Böse überwindende Macht personifiziert. Osiris ward angerufen als »König des Lebens«, als »Herr von unzähligen Tagen«; aber die Herrschaft über Ä. hat er dem Horos überlassen und waltet selbst in der Unterwelt. Die immergrüne Tamariske ist sein Baum und der Reiher (Phönix) sein Tier. Isis (Ese), »große Göttin«, »königliche Gemahlin«, ist die Erde, deren vegetative Kraft alljährlich durch Osiris geweckt und befruchtet wird. Die Göttin Mut, alle Göttinnen der Empfängnis und Geburt, Neith von Sais, Pacht und Hathor gehen in die Isis über, indem sie zugleich besondere Gestalten neben ihr bleiben. Osiris und Isis wurden in ganz Ä. verehrt, namentlich aber zu Abydos und This in Oberägypten und an der Südgrenze, auf der Insel Philä im Nil oberhalb Syene. Hier ward das von Tamarisken beschattete Grab des Osiris auf einer kleinen Insel, die nur Priester betreten durften, gezeigt, außerdem aber auch bei andern Tempeln des Gottes, das echteste in der Stadt Busiris im Delta, wo auch der größte Tempel der Isis stand und beiden Gottheiten große Feste gefeiert zu werden pflegten. An dem Tag, an dem die Sonne durch das Zeichen des Skorpions geht, sollte Typhon den Osiris erschlagen haben, und an demselben Tag, von welchem an der Anfang der größten Hitze gerechnet ward, begann das Fest der Trauer um des Osiris Tod. Diesem Trauerfest folgte, wenn die ersten neuen Keime nach der Überschwemmung sich zeigten, die Feier des zu neuem Leben erwachten Osiris. Die Gestalten des Osiris und der Isis sind allein Gegenstände eines reichen und tiefen Mythus, während die übrigen Götterfiguren bloß Personifikationen von Naturpotenzen oder Lokalgötter sind. Hieraus sowie aus dem Umstand, daß dem Götterkreis des Osiris, der aus diesem selbst sowie aus Horos, Typhon, Isis und Nephthys besteht, die fünf Schalttage des ägyptischen Jahrs, welches ursprünglich nur 360 Tage zählte, geweiht waren, möchte man auf den spätern Ursprung des Osirisdienstes schließen, wenn nicht der das Jahr zu 365 Tagen bestimmende Kalender schon aus älterer Zeit herrührte und Osiris Lokal-

gott von This wäre, von wo die Gründung des alten Reichs von Memphis ausgegangen sein soll.

Im höchsten Grad seltsam und ohnegleichen ist aber der ägyptische Tierdienst. Einige Tierarten, Stier, Hund, Katze, Ibis, Storch und einige Fische, wurden allgemein, andre, wie Widder, Wolf, Löwe, Spitzmaus, Adler, Krokodil, Ichneumon, nur in einzelnen Bezirken verehrt; ja, manche, die hier angebetet wurden, waren dort ein Gegenstand des Abscheus. Wer ein heiliges Tier mit Vorsatz tötete, war des Todes schuldig; wenn es unvorsätzlich geschah, konnte er sich mit einer Geldstrafe lösen. Wer aber eine Katze oder einen Ibis umbrachte, hatte jedenfalls das Leben verwirkt. Wenn jemand ein heiliges Tier tot erblickte, so blieb er in der Ferne stehen, schrie, wehklagte und beteuerte, daß er es tot gefunden habe. Noch Diodor erzählt, daß ein Römer, welcher eine Katze umgebracht hatte, die Todesstrafe erleiden mußte und zwar zu einer Zeit, da des Landes Schicksal in Roms Händen war. Bei einer Feuersbrunst, erzählt Herodot, trugen die Ägypter weit mehr Sorge für die Rettung der Katzen als für die Löschung des Brandes, und wenn eine Katze sich in die Flammen stürzte, wurde große Wehklage erhoben. Starb in einem Haus eine Katze, so schoren sich alle Bewohner desselben die Augenbrauen ab; starb ein Hund, so schor man sich den ganzen Leib und den Kopf kahl. Man balsamierte die heiligen Tiere ein und setzte sie in eignen Gräbern bei. So gab es in Bubastis einen Katzenfriedhof, dessen Stätte man bei dem heutigen Zagâzîg noch deutlich wieder erkannt hat. Gewisse Tierindividuen hielt man auch in heiligen Höfen, badete, salbte, fütterte und schmückte sie mit großem Aufwand und hielt ihnen besondere Wärter, die in hohen Ehren standen. Von dem Tierdienst scheint die Götterverehrung der Ägypter ausgegangen zu sein; einige blieben einzelnen Göttern heilig, so daß sie selbst mit ihnen wechseln, wie Sperber und Horos, Schakal und Anubis, Ibis und Thoth. So hat sich aus dem Fetischismus der Polytheismus entwickelt. Wenn die Göttergestalten teilweise aus Menschen- und Tierleib zusammengesetzt sind, so beruht das nur auf sogen. Hieroglyphismus. Der Gott wird durch diese Form erkennbar und benennbar; Götterdarstellungen sind aus der ältern Zeit bei den Ägyptern überhaupt nicht nachzuweisen. Daß in dem Apis eigentlich Osiris verehrt wurde, sagen die Alten ausdrücklich; die Seele dieses Gottes sollte in dem Stier wohnen und nach dem Tode desselben in den Nachfolger übergehen. Diese Vorstellung hängt mit dem Glauben an Seelenwanderung zusammen, welcher einen uralten Zusammenhang zwischen Ägyptern und Indern vermuten läßt. Nach Herodot glaubten die Ägypter, die Seele des Menschen wandere nach dem Tode des Leibes durch alle Tiere des Landes und des Meers und durch alle Vögel und kehre nach 3000 Jahren in einen Menschenleib zurück. Besser als über diesen Glauben werden wir durch die ägyptischen Schriften über das Totenreich, Amenthes oder Amente, belehrt, wo Osiris herrscht und die Toten richtet. Ein solches Gericht findet sich in Exemplaren des »Totenbuchs« öfters bildlich dargestellt: vor dem auf einem Thron sitzenden Osiris werden von dazu bestellten Göttern die Thaten des Hingeschiedenen, die durch das Symbol des Herzens bezeichnet werden, förmlich gewogen. Nach Diodor fand schon auf der Oberwelt ein solches Gericht statt, welches dem schlechten Wandels schuldig befundenen Verstorbenen eine feierliche Bestattung absprach und selbst über Könige aburteilte, denen das ein Antrieb zu gerechter Regierung gewesen sein soll. Denn die Versagung feierlicher Bestattung mußte gerade in Ä. den größten Eindruck machen. Sorgfältigst balsamierte man die Leichname zu Mumien (s. d.) ein, um sie der Verwesung zu entziehen, legte sie dann in mitunter doppelte oder dreifache Särge von Sykomorenholz und diese zuweilen noch in Granitsarkophage, die mit Inschriften und Darstellungen versehen waren, und stellte sie so in den Grabkammern, bisweilen aufrecht, hin. Über die Vorstellungen von dem Leben nach dem Tod gibt das »Totenbuch« die beste Auskunft; es umfaßt alles, was dem Verstorbenen in der andern Welt zu wissen nötig war. Noch ältere Vorstellungen enthalten die schwierigen Texte, welche man neuerdings in einigen Pyramiden gefunden hat. Vgl. Pierret, Essai sur la mythologie égyptienne (Par. 1879); Derselbe, Le Panthéon égyptien (das. 1881); Lanzone, Mitologia egiziana (Tur. 1882); Renouf, Vorlesungen über Ursprung und Entwickelung der Religion der alten Ägypter (a. d. Engl., Leipz. 1881); Lieblein, Egyptian religion (Lond. 1884); Brugsch, Religion und Mythologie der alten Ägypter (Leipz. 1884).

Zeitrechnung, Schrifttum.

Wie hiernach von den religiösen Lehren der Priester vieles dunkel bleibt, so haben wir auch über ihre wissenschaftlichen Kenntnisse bei dem Mangel einer Volkslitteratur keine größere Klarheit. Der Gott der geistigen Gaben und Leistungen war Thoth (Taut), der griechische Hermes, der Erfinder der Zahlen, der Rechenkunst, der Meß- und Sternkunde sowie der Buchstaben. Er soll zuerst Geometrie und Astronomie gelehrt haben, womit sich die ägyptischen Priester, durch die Natur des Landes veranlaßt, emsig beschäftigten; denn die jährlich wiederkehrende Nilanschwellung leitete auf Versuche sowohl in der Feldmeßkunst, um die Grenzmarken der Äcker festzustellen, als im Kalenderwesen, wozu Beobachtung der Gestirne notwendig ist. Das Jahr der Ägypter bestand aus 12 dreißigtägigen Monaten und 5 Schalttagen. Es war demnach ein sogen. wanderndes Sonnenjahr, dessen Anfang, weil der fast einen Viertelstag betragende Unterschied zwischen seiner Dauer und der des wirklichen Erdumlaufs um die Sonne dabei übersehen wird, allmählich durch alle Jahreszeiten wandert. Mit dem julianischen Jahr von 365¼ Tagen verglichen, beträgt der Unterschied nach 1460 Jahren ein volles Jahr, so daß der Anfang des ägyptischen Jahrs nach diesem Zeitverlauf mit dem des julianischen wieder zusammenfällt. Bestimmten Zeugnissen der Alten zufolge war den Ägyptern diese große Periode, die Hundsstern- oder Sothisperiode, bekannt, sie müssen also den Mehrbetrag von einem Vierteltag berechnet und gekannt haben. Über das Verhältnis des festen zu dem gebräuchlichen beweglichen Jahr sind eingehende Untersuchungen geführt worden, die aber vollständig gesicherte Ergebnisse noch nicht gehabt haben. Von einer weitern Entwickelung der seit uralter Zeit vorhandenen astronomischen Kenntnisse und Vorstellungen ist nichts zu finden. Die Ägypter blieben auf der einmal erreichten Stufe der Bildung stehen, und ihr gesamtes Wissen und Können beharrte in der festen Form und Regel, die es einmal angenommen hatte.

Wenn sich die Ägypter der Erfindung der Buchstabenschrift rühmten und der Mythus dieselbe dem Gotte Thoth zuschrieb, so dürfen wir ihnen

allerdings den Ruhm lassen, daß die ersten Anfänge der Buchstabenschrift von ihnen ausgegangen sind und zwar nicht nur ihre phonetischen Hieroglyphen, sondern auch das vollkommnere System des begrenzten und festen und zum Gebrauch weit geeignetern semitischen Alphabets. Die Griechen haben ihr Alphabet von den Phönikern, das ursprüngliche semitische Alphabet aber hatte dasselbe Prinzip mit dem ägyptischen: es wurde nämlich ein Gegenstand abgebildet, dessen Name mit dem Buchstaben anfing, den man hinsetzen wollte; aus diesen für den Gebrauch abgekürzten Bildern entstanden dann die alphabetischen Lautzeichen. Die Ableitung der semitischen Buchstabenzeichen aus den entsprechenden hieroglyphischen hat E. de Rougé versucht (vgl. »Sur l'origine égyptienne de l'alphabet phénicien«, Par. 1874). Der Hauptmangel der hieroglyphischen Schrift, die aus Buchstaben, Silben- und Deutezeichen gemischt ist, ist die ungenügende Bezeichnung des Vokals, die indessen durch eine Fülle von sogen. Determinativen einigermaßen ausgeglichen wird (weiteres s. Hieroglyphen). Was die Litteratur anbetrifft, so ist sie zum allergrößten Teil religiöser Art. Der altägyptische Stil ist im allgemeinen weitschweifig und oft dunkel; selbst historische Inschriften umhüllen die Thatsachen mit abstrakten Ausdrücken und weitläufigen Formen. Am verständlichsten erscheinen uns ihre Märchen, deren manche in hieratischen Papyren erhalten sind. Auch für das didaktische Genre scheinen sie eine Vorliebe gehabt zu haben; in der Poesie haben sie sich nur durch Hymnen an die Götter ausgezeichnet.

Musik. Bildende Künste.

In der Tonkunst zeigten die alten Ägypter technische Fertigkeit in der großen Mannigfaltigkeit ihrer musikalischen Instrumente, den verschieden gestalteten Harfen, Lauten, Zithern, Flöten, Doppelflöten, Pfeifen, Tamburinen, Trommeln rc., die sich abgebildet finden; doch sind sie, wie alle orientalischen Völker, über einfache und einförmige Melodien gewiß nicht hinausgekommen.

Dagegen leisteten sie schon früh in der bildenden Kunst Großes. Namentlich tritt in der ägyptischen Baukunst ein ungemein kräftiger, fester und ernster Charakter hervor, welcher in Verbindung mit kolossaler Größe auf den Beschauer einen überwältigenden Eindruck macht. Der ägyptische Tempel ist nicht ein in sich abgeschlossenes Ganze, sondern besteht aus einzelnen Teilen, welche durch Anbauten willkürlich vermehrt werden konnten. Durch eine Sphinx- oder Widderallee und einige große, frei stehende Thore gelangt man zu einem höchst eigentümlichen Eingangsthor (Pylon genannt), mit welchem das Hauptgebäude beginnt. Dieses Thor besteht aus zwei turmartigen Gebäuden, in deren Mitte sich eine Thür befindet; davor stehen Obelisken oder Kolosse oder auch beide. Dann folgt ein Vorhof mit Säulenreihen, aus dem man durch einen zweiten Pylon in eine von Mauern umgebene bedeckte Säulenhalle gelangt, die aber auch öfters schon nach dem ersten Pylon folgt und nie fehlt. Zuweilen ist diese Säulenhalle noch durch andre Säle von dem Allerheiligsten getrennt, welches immer eng und dunkel ist. Es war alles darauf berechnet, daß sich der Priester dem Allerheiligsten, das Volk den davor befindlichen heiligen Räumen allmählich fortschreitend nahten, durch die Eindrücke des Erhabenen und Gewaltigen, die sie hier empfingen, auf den Götterdienst, bei welchem die feierliche Prozession eine Hauptrolle spielte, genügend vorbereitet. Auffallend aber ist es, daß gegenüber der Mannigfaltigkeit im Innern die äußern Mauern jeder Gliederung entbehren. Dort allenthalben die verschiedenartigsten Nachahmungen vegetativer Formen, besonders von Nilpflanzen, die sich indes meist auf zwei Hauptformen, die Frucht oder geschlossene Blüte und den geöffneten Kelch, zurückführen lassen; hier die größte Einfachheit der Linien, welche die Einförmigkeit der Landschaft abspiegelt und nur durch Verzierungen mit Bildwerk und einen hellen Farbenanstrich, der sich zum Teil bis auf den heutigen Tag erhalten hat, gemildert wird. Von ganz andrer Beschaffenheit sind die Pyramiden (s. d.), jene von Bruchsteinen erbauten Massen, die, auf meist quadratischer Basis sich erhebend und im Innern mit nur wenigen engen Gängen, oben in eine Spitze oder kleine Fläche endigen. Die größten und ältesten finden sich bekanntlich bei Memphis, wo sie, einige siebzig an der Zahl, in verschiedenen Gruppen auf Hochebenen der libyschen Bergkette stehen, die drei höchsten, welche den Königen Cheops, Chephren und Mencheres angehören, in der Gruppe von Gizeh. Der Anblick der ungeheuern Steinmassen, welche hier in der Stille der Wüste zu Kirchturmshöhe aufgebaut sind, und die Erinnerung an das Volk, welches diese gewaltigen Anstrengungen gemacht hat, um seinen Namen durch Jahrtausende fortleben zu lassen, ergreifen den Beschauer mächtig. Was den lange Zeit rätselhaften Zweck dieser Riesenbauten angeht, so ist es nun nicht länger zweifelhaft, daß sie Grabdenkmäler der Könige waren, wofür außer den Überlieferungen des Altertums ihr Inneres spricht, da in allen, in welche man gedrungen, ein Sarkophag gefunden ist, sowie ihr Standort mitten in der Totenstadt des alten Memphis unter der Menge andrer Gräber von der verschiedensten Form. Erst 1881 hat man fünf Pyramiden bei Sakkâra geöffnet, deren innere Kammern mit vielen Inschriften ausgestattet sind. Sie gehören Königen der 5. und 6. Dynastie an. (S. Artikel und Tafel III »Baukunst«.)

In inniger Verbindung mit der Baukunst standen Bildhauerei und Malerei bei den Ägyptern, und sie wuchsen sozusagen aus ihr hervor. Hinsichtlich der altägyptischen Kunst ist zunächst zu bemerken: Bewunderungswürdig ist die technische Geschicklichkeit der ägyptischen Bildhauer; aus Granit, Porphyr und anderm Gestein der härtesten Art sind die Statuen mit meisterhafter Präzision gehauen, auf das sauberste ausgearbeitet und geglättet. Sie weisen kräftige, im ganzen naturgemäß gestaltete Körperformen auf, nur die Sehnen und Muskeln der Glieder sind meist weniger richtig angegeben. Die Gesichtsform, welche zwischen der kaukasischen und negerartigen mitten inne steht, ist nicht unedel, der Gesichtsausdruck jedoch starr und meist streng typisch. Die Statuen in sitzender oder schreitender Stellung haben eine sich stets gleichbleibende steife Haltung; die dem Ägypter eigne ernste, feierliche Ruhe ging, auf die Kunst übertragen, ins Leblose über. Doch hat sich dieser einförmige Typus erst allmählich herausgebildet; die älteste Skulptur zeigt große Lebendigkeit und überraschende Treue. Berühmt sind die polychromen Statuen des Paars aus Meidum, des Dorfschulzen und des Schreibers, im Louvre, welche der ältesten Epoche der ägyptischen Geschichte angehören. Auch die Reliefarbeiten in den ältesten memphitischen Gräbern sind in gleicher Hinsicht bewunderungswürdig. Die spätern erscheinen mangelhafter, da man nicht verstand,

die körperliche Ausdehnung auf der Fläche naturgetreu darzustellen, sowie auch die Gemälde bloße farbige Silhouetten ohne Schatten und Licht sind und an seltsamen Zeichnungsfehlern leiden, die ebenfalls zum stehenden Typus wurden. Das meiste Leben zeigen noch die Darstellungen von Kriegsszenen, wo öfters sehr verwickelte Situationen gut zur Anschauung gebracht und namentlich auch die verschiedenen nationalen Gesichtszüge treu wiedergegeben sind. Auf andern Darstellungen, welche Szenen aus dem häuslichen und geselligen Leben behandeln, zeigt sich zuweilen ein Hang, durch einzelne spottende, humoristische Züge das Ganze mehr zu beleben. Glücklicher und freier zeigt sich in Statuen und Reliefs die Gestalt der Tiere aufgefaßt und nachgebildet, natürlich, denn typische Einerleiheit herrscht bei den Tieren in Form und Bewegung vor. Die Götter wurden zum Teil mit Köpfen verschiedener Tiere, des Widders, des Sperbers, des Ibis, der Kuh, des Krokodils, im übrigen in Menschengestalt dargestellt; eine tiefere symbolische Bedeutung hat der Tierkopf in solchen Darstellungen nicht. Die Sphinxgestalten, Löwenleiber mit Menschenköpfen, welche mit der Uräusschlange vor der Stirn geschmückt zu sein pflegen, sind in der Regel Bildnisse von Königen und daher männlichen Geschlechts; man hat bei den Ägyptern nur wenige weibliche Sphinxe gefunden, welche Königinnen darstellen. Eine Bezeichnung übermenschlicher Kraftfülle ist die kolossale Größe, hinsichtlich deren wir an das Riesenwerk der ägyptischen Skulptur, an die große Sphinx, erinnern, welche am Fuß des Pyramidenhügels von Gizeh aus einem natürlichen Felsen gehauen, aber jetzt bis zur halben Höhe mit Sand bedeckt ist. Der Kopf, der einen menschlichen mehr als 30mal an Größe übertrifft, und ein Teil des Halses ragen 12,5 m hoch aus dem Sand hervor; der Löwenleib ist beinahe 28 m lang. Der Charakter der ägyptischen Kunst ist im allgemeinen der monumentale, d. h. ihr Sinn und Zweck gehen hauptsächlich dahin, durch anschauliche Darstellung die Erinnerung an Thatsächliches festzuhalten und zu überliefern. Der höhere Zweck der Kunst, die sinnliche Erscheinung durch die schöne Darstellung zu veredeln, lag den altägyptischen Künstlern fern. Doch ist schon das künstlerische Geschick, welches sich in den erhaltenen Werken zeigt, als eine bedeutende Vorstufe für eine höhere Entwickelung der Kunst zu betrachten. (S. Artikel und Tafel I »Bildhauerkunst« und Tafel »Ornamente I«, Fig. 6—15.)

Litteratur.

Altertum. Landeskunde. Unter den Werken über Ä. ist vor allen die durch die französische Expedition hervorgerufene »Description de l'Égypte« zu nennen, welche (in der 2. Ausg. 1820—30) in 26 Bänden Text und 12 Bänden Kupfern das Altertum, den jetzigen Zustand und die Naturgeschichte des Landes behandelt. Hieran schließen sich in Bezug auf Altertumskunde die umfassenden Publikationen der französisch-toscanischen (die »Monumenti dell'Egitto e della Nubia«, 3 Bde., von Rosellini, und die »Monuments de l'Égypte«, 4 Bde., von Champollion) und der preußischen Expedition (die »Denkmäler aus Ä. und Äthiopien« von Lepsius, Berl. 1849—1859, 12 Bde.) sowie die Bilderwerke von Gau, Young, Caillaud, Perring, auch die »Monuments égyptiens« des Leidener ägyptischen Museums, herausgegeben von C. Leemans (Leid. 1839—76). Die ägyptische Altertumskunde behandelte am eingehendsten **Wilkinson** in »The manners and customs of the ancient Egyptians« (2. Aufl. von S. Birch, Lond. 1878, 3 Bde.) und in dem »Popular account« (2. Aufl., das. 1871). Vgl. ferner **Pierret**, Dictionnaire d'archéologie égyptienne (Par. 1875); über die ägyptische Kunst jeder Art **Prisse d'Avennes**, Histoire de l'art égyptien (das. 1878), und **Perrot**, Histoire de l'art dans l'antiquité, Bd. 1 (das. 1882; deutsch von Pietschmann, Leipz. 1883). Der philologisch-historischen Durchforschung der ägyptischen Schriftdenkmäler hat sich seit der Entzifferung der Hieroglyphen durch Champollion die ganze ägyptologische Schule seiner Nachfolger gewidmet (s. **Hieroglyphen**). Eine Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde, herausgegeben von Brugsch und Lepsius, erscheint seit 1863 in Leipzig; ähnliche Fachzeitschriften erscheinen auch in Frankreich und England. Durch Ausgrabungen und Forschungen in Ä. hat sich besonders Mariette verdient gemacht; in der Direktion des ägyptischen Museums zu Bulak bei Kairo ist ihm G. Maspero gefolgt. Außerdem sind zu nennen die Schriften von Perizonius, Zoega, E. Quatremère, Champollion-Figeac, Letronne, Prichard, Sharpe, Gliddon, Ideler, Ritter, Böckh, Beauregard u. a. sowie die Reisewerke von Pococke, Norden, Niebuhr, Denon, Salt, Burckhardt, Belzoni, v. Minutoli, Ehrenberg, Parthey, Prokesch, Rüppell, Lepsius, Brugsch, Russegger, Scherer u. a. — Die **Naturgeschichte** des Landes ist vornehmlich in den großen Werken von Ehrenberg und Rüppell und in einer kleinen Schrift Pruners (»Ägyptens Naturgeschichte und Anthropologie«, Münch. 1848) sowie von R. Hartmann (»Naturgeschichtliche Skizze der Nilländer«, Berl. 1866), die geologischen Verhältnisse neuerdings von Fraas (»Aus dem Orient«, Stuttg. 1867) behandelt worden. — Über die **heutigen** Verhältnisse Ägyptens vgl. **Lane**, Manners and customs of the modern Egyptians (5. Aufl., Lond. 1871, 2 Bde.); **v. Kremer**, Ä., Forschungen über Land und Volk (Leipz. 1862, 2 Bde.); **H. Stephan**, Das heutige Ä., ein Abriß seiner physischen, politischen, wirtschaftlichen und Kulturzustände (das. 1872); **Lüttke**, Ägyptens neue Zeit (das. 1873, 2 Bde.); **Klunzinger**, Bilder aus Oberägypten (Stuttg. 1877); **Ebers**, Ä. in Bild und Wort (das. 1880); die Reisehandbücher von Meyer (Leipz. 1881) und Bädeker (das. 1877); **Amici**, Essai de statistique générale de l'Égypte (Kairo 1879, 2 Bde.). — Die besten **Karten** sind außer dem großen Atlas in der »Description de l'Égypte« von d'Anville, Jomard, Caillaud, Leake, Ritter, Rüppell, Arrowsmith, Russegger, Kiepert und Linant de Bellefonds. Vgl. **Jolowicz**, Bibliotheca aegyptiaca, Repertorium über die bis 1857 in Bezug auf Ä. erschienenen Schriften (Leipz. 1858, Supplement 1861).

Geschichte Ägyptens.

Ägyptens Bewohner sind das älteste geschichtliche Volk der Erde, und sie selbst hielten sich auch dafür, indem sie ihre Geschichte bis auf 8—10,000 Jahre zurückrechneten. Der Unvollständigkeit der Quellen der altägyptischen Geschichte und ihrer Widersprüche wegen lassen sich weder genaue Königslisten noch sichere chronologische Daten über die älteste Zeit feststellen. Das Werk, welches der heliopolitanische Oberpriester **Manetho** (s. d.) auf Befehl des Königs Ptolemäos Philadelphos über die Geschichte seines Volks in griechischer Sprache abfaßte, aus den alten Annalen und Geschichtsbüchern der Tempelarchive schöpfend, ist leider bis auf wenige

Fragmente verloren. Erhalten sind davon bloße Namensverzeichnisse von 31 Königsreihen oder Dynastien mit Angabe ihrer Regierungsdauer, und auch diese sind erst von zwei spätern Schriftstellern mit so erheblichen Abweichungen in Namen und Zahlen aufgezeichnet, daß sie keine sichere Grundlage für die Chronologie abgeben können. Auch die ägyptischen Königslisten, von denen uns Bruchstücke im Papyrus von Turin erhalten sind, vermögen die Lücken nicht auszufüllen und lassen sich mit den Namen und Angaben der Inschriften, so wertvoll diese auch sind, nicht immer in Einklang bringen. Und selbst dies beiseite gelassen, walten über den chronologischen Anfangspunkt der ägyptischen Geschichte verschiedene Ansichten ob, je nachdem man mit Böckh die von Manetho verzeichneten Dynastien als hintereinander fortlaufende annimmt oder mit Lepsius sie zum Teil gleichzeitig in geteilten Reichen regieren läßt. In ersterm Fall ergibt sich als erstes Jahr des ältesten Königs, Menes, 5702 v. Chr., in letzterm bald 3643, bald 3892. Andre (Duncker) setzen die durch den Namen Menes bezeichneten Anfänge der ägyptischen Kultur erst in die Zeit um 3000. Nach der Meinung der Ägypter ging den menschlichen Dynastien eine Götterregierung in drei Dynastien vorher. Die erste bestand aus ihren 7 obersten Göttern, dem höchsten Nationalgott, dem Ra oder Sonnengott, und der Götterfamilie des Osiris, des Lokalgottes ihrer ältesten Königsresidenz, This in Oberägypten. Auf diese folgte eine zweite Dynastie von 12 Göttern, an deren Spitze der Mondgott Thoth stand, und endlich eine dritte aus 30 Halbgöttern. Zwischen dem Ende der Götterherrschaft und ihrem ersten geschichtlichen König, Menes, nahmen die Ägypter noch eine vorhistorische Dynastie sogen. Manes (Nekyes) an, deren Königssitz in This, der Vaterstadt des Menes, war.

Die Zeit der Pharaonen.

Soweit unsre Kunde hinaufreicht, war Ä. wie die Küste von Nordafrika von Völkern weißer Rasse bewohnt, deren Sprachen dem semitischen Sprachstamm verwandt waren. Durch die vorteilhaften geographischen Verhältnisse des Landes (s. o.) wurden die Ägypter früh zur Entwickelung einer Kultur und zu politischen Organisationen angeregt. Menes ist der erste geschichtliche König (Pharao). Er stammte aus This und gründete an einer günstig gelegenen Stelle des Nilthals Memphis, nachdem er das Land dazu durch Abdämmung des Nils gegen Osten gewonnen hatte. Menes' Sohn Athotis gründete die Königsburg von Memphis. Dessen zweiter Nachfolger, Ünephes, erbaute die ersten Pyramiden (Königsgräber) auf dem Plateau von Dahschur. Seinem Beispiel folgten fortan alle Könige von Memphis. Die Erbauer der drei größten erhaltenen Pyramiden heißen in den Inschriften Chufu (griech. Cheops), Chafra (Chephren) und Menkera (Mykerinos), alle drei Könige der 4. Dynastie. Der zweite erbaute auch einen Tempel des Horos, dessen kolossales Sphinxbild nebst einigen Tempelresten erhalten ist. Der Gebrauch nicht bloß der hieroglyphischen, sondern auch der hieratischen Schriftzeichen in der Pyramide des Chufu und den umgebenden Gräbern, die Bilder des häuslichen und wirtschaftlichen Lebens in denselben zeigen uns ebenso wie die kunstvolle Bauart, der strenge, edle Stil, die gefälligen Ornamente ein seit langem bestehendes und hochentwickeltes Kulturleben.

Unter dem Geschlecht eines Königs Pepi (der 6. Dynastie) ward der Mittelpunkt des Reichs von Memphis nach Mittelägypten, unter einem spätern Königshaus (der 12. Dynastie) nach Theben in Oberägypten verlegt. Der erste König dieses Hauses, welches als »Herren der beiden Länder« über Ober- und Unterägypten gebot, ist Amenemha I. (2380—71), von dem eine kolossale Bildsäule aus rotem Granit in Tanis (San) in Unterägypten aufgefunden wurde. Er unterwarf auch einen Teil Nubiens. Sein Nachfolger Usertesen (Sesortosis) I. (2371—25) erbaute dem Gott Ammon in Theben einen Tempel und errichtete in Unterägypten mehrere Obelisken, von denen der in Heliopolis der älteste uns erhaltene Obelisk ist. Er wie seine Nachfolger Amenemha II. und Usertesen III. setzten die Eroberungszüge in Nubien mit Erfolg fort, und Usertesen III. vollendete die Unterwerfung des untern Nubien. Amenemha III. (2221—2179) machte sich besonders berühmt durch die Anlage des Sees Möris in der Oase Fayûm, welcher dazu bestimmt war, durch Ableitung eines Teils der Wassermenge die Überschwemmung des Nils zu regulieren, den Abfluß des Wassers zu verzögern und die höher gelegnen Äcker zu bewässern. Inschriften in Nubien an den Felswänden des Nils, welche die Höhe der Überschwemmung unter Amenemha bezeichnen, sind ein Zeugnis, wie die Überschwemmungsfrage studiert wurde. Am See Möris erbaute er eine Pyramide und einen großen Reichstempel (das Labyrinth), in welchem alle Bezirke Ober- und Unterägyptens ihre Gottheiten in besondern Tempeln und Höfen verehren konnten. Diese Anlagen sowie die bildlichen Darstellungen in den Felsengräbern von Beni Hassam, Berscheh und Siut beweisen, daß Ä. damals einen hohen Kulturstand erreicht hatte, Ackerbau und Gewerbe blühten und das Volk in Wohlstand lebte.

Bald nach Amenemhas Tod wurde das Reich seiner Macht plötzlich beraubt. Ein bei Josephus erhaltenes Fragment des Manetho berichtet, daß zur Zeit des ägyptischen Königs Amyntimäos um 2100 von Osten her ein fremdes Volk in Ä. eingebrochen sei, das Land ohne Kampf unterworfen, die Einwohner getötet oder zu Sklaven gemacht, die Städte verbrannt und die Göttertempel zerstört habe. Diese Eroberer führten den Namen Hyksos (Haku-schasu, Hirtenkönige), und eine Reihe von Herrschern aus ihrer Mitte regierte in Ä. etwa 500 Jahre. Die Hyksos waren vermutlich semitische Stämme. Von der ersten Verwüstung abgesehen, blieb das alte Ä. auch unter den Hyksos in Sprache und Zivilisation unversehrt; ja, diese lebten sich allmählich in die Sitten und Gewohnheiten des von ihnen unterjochten gebildetern Volks ein. In Oberägypten behaupteten sich einheimische, wenn auch tributpflichtige Fürsten. Von ihnen ging die Befreiung aus. König Amosis von Theben (1684—59) vertrieb die Hyksos aus Mittel- und Oberägypten und drängte sie in das östliche Delta zurück, wo sie sich in der von ihnen erbauten Festung Avaris noch längere Zeit behaupteten, bis sie endlich gezwungen wurden, auch von hier abzuziehen und in die Syrische Wüste zurückzukehren.

Mit der Vertreibung der Hyksos beginnt die glanzvollste Periode des ägyptischen Reichs, dessen Pharaonen (18. und 19. Dynastie) ihren Herrschersitz Theben mit den bewunderungswürdigsten Denkmälern schmückten und ihre Macht und ihren Ruhm weit über die Grenzen ihres Reichs ausbreiteten. In diese Jahrhunderte (vom 17. bis zum 12. v. Chr.) fällt auch die Blütezeit der ägyptischen Kultur. Thutmosis III. und seine ältere Schwester und Vormünderin, die Königin Ramaka, erbauten zur

Verherrlichung der Siege in Syrien und Mesopotamien einen großen Säulensaal in Theben (Karnak). Amenophis III. (1524—1488), welcher den großen Ammonstempel bei Luksor errichtete, ist in der klingenden Statue von Theben dargestellt, welche von den Griechen die Memnonssäule genannt wurde. Nach Amenophis IV., der die Religion reformieren und den ausschließlichen Sonnenkultus einführen wollte, entstanden langwierige Kämpfe zwischen Prätendenten, denen erst Horemheb ein Ende machte. Besonders glänzend waren die Regierungen Sethos' I. (1439—1388) und Ramses' II. (1388—28) von der 19. Dynastie, welche von den Griechen unter dem Namen Sesostris vereinigt werden. Ersterer drang bis Syrien und Äthiopien vor. Ramses eroberte Phönikien und den größten Teil Syriens und dehnte auch nach Süden die Grenzen des Reichs am weitesten, bis 700 km südlich von Syene, aus. Kein König hat so zahlreiche großartige Bauten (besonders das Ramesseum) unternommen und so viele Denkmäler hinterlassen wie Ramses II. Er begann auch den Bau eines Kanals, der den Nil mit dem Roten Meer verbinden sollte; derselbe blieb aber unvollendet. Bei dem Bau desselben und der Städte Pithom und Ramses mußten die Israeliten Frondienste leisten. Dieser Bedrückung wegen wanderten sie unter Ramses' Nachfolger Menephta (1322—1302) aus Ä. aus.

Ramses III., der reiche Rhampsinit des Herodot, machte sieggekrönte Kriegszüge nach Asien, überwand die Anwohner des Roten Meers in Seeschlachten und errichtete stattliche Tempel. Seine Nachfolger, elf Könige mit dem Namen Ramses (1244—1091), kamen ganz in Abhängigkeit von der Priesteraristokratie. Jetzt erlosch auch Thebens Glanz. Unterägyptische Dynastien aus Tanis, Bubastis und Sais bestiegen den Thron, wodurch Memphis wieder zur ersten Residenz des Reichs erhoben ward. Die Tochter eines Königs dieser Zeit, Psusennes II., führte Salomo von Israel als Gemahlin heim, und zwischen beiden Königen bestand Freundschaft und friedlicher Verkehr. Psusennes' Nachfolger Sisak (Sesonchis) nahm dagegen den flüchtigen Jerobeam auf, überzog 949 Rehabeam mit Krieg und plünderte Jerusalem, worauf sich eine Darstellung auf der äußern Südseite des Tempels von Karnak bezieht. Er hielt aber den Verfall des Reichs nicht auf; Ä. wurde 730 die Beute des äthiopischen Eroberers Sabako, welcher mit seinen beiden Nachfolgern Sevechos und Tirhaka (Taharaka) bis 672 regierte. Sabako und Tirhaka suchten der Ausbreitung der assyrischen Macht in Syrien entgegenzutreten. Sabako wurde bei Raphia besiegt; Tirhaka brachte aber 701 dem assyrischen König Sanherib in der Schlacht bei Altaku so große Verluste bei, daß derselbe von der Unterwerfung des Reichs Juda Abstand nehmen mußte. Jedoch 672 fiel der assyrische König Assarhaddon nach völliger Unterjochung Syriens in Ä. ein und stürzte die Herrschaft der äthiopischen Könige. Ein Versuch Tirhakas, Ä. wiederzuerobern, mißlang. Ä. wurde von den Assyrern unter 20 Statthalter verteilt, von denen Necho, Statthalter von Memphis und Sais, der mächtigste war. Dessen Sohn Psammetich I. (655—610) befreite, während der assyrische König Assurbanipal einen Aufstand in Babylonien bekämpfte, mit Hilfe griechischer Söldner aus Kleinasien Ä. von der Fremdherrschaft und machte es wieder unabhängig. Da er den fremden Söldnern Ländereien und Vorrechte verlieh, so wanderte ein großer Teil der Kriegerkaste mißvergnügt nach Äthiopien aus. Bald mehrte sich die griechische Bevölkerung im Land, nachdem ihr die Häfen geöffnet worden waren. Necho (610—595) begann von neuem den Bau des Kanals zwischen Nil und Rotem Meer und ließ Afrika durch phönikische Seeleute umschiffen. Auch wollte er den Sturz des assyrischen Reichs benutzen, um seine Macht in Syrien auszubreiten. Er landete 609 an der Küste Palästinas, besiegte den König Josias von Juda bei Megiddo, ward aber, weiter ins Innere vordringend, 605 von Nebukadnezar bei Karchemis am Euphrat geschlagen und mußte ganz Syrien räumen. Sein Enkel Hophra (589—570) unternahm einen Zug nach Palästina, um das Reich Juda zu retten, wurde aber ebenfalls besiegt. Als er 571 die ägyptischen Krieger gegen Kyrene schickte und diese geschlagen wurden, empörten sie sich, erhoben Amasis zum König, und dieser besiegte 570 bei Momemphis Hophra, den die Menge erwürgte. König Amasis (570—526) räumte den Griechen die Seestadt Naukratis ein, die bald einer der wichtigsten Handelsplätze wurde. Jetzt öffnete sich endlich Ä. dem Handelsverkehr, und ungeheure Reichtümer strömten dorthin. Niemals war der allgemeine Wohlstand in Ä. größer und die Bevölkerung zahlreicher als gegen das Ende dieser Herrschaft. Die Zahl der Städte stieg unter Amasis auf 20,000. Auch die Kunst blühte wieder, und manche neue Formen kamen auf, wie auch der Stil in den bildlichen Darstellungen ein andrer wurde und namentlich der festgestellte Kanon der Körperproportionen eine wesentliche Änderung erlitt. Aber die Wehrkraft des Reichs erstarkte nicht in gleichem Maß; Amasis versäumte es, der wachsenden persischen Macht rechtzeitig entgegenzutreten. Sein Sohn Psammetich III. (Psammenit) erlag ihr 525 in der Schlacht bei Pelusion. Ä. wurde persische Provinz.

Ägypten unter der Fremdherrschaft.

Des Kambyses Härte und namentlich die Anfeindung ihrer Religion begründeten den tödlichen Haß der Ägypter gegen die Perser, der sich in stets wiederholten Aufständen entlud. Durch einen solchen gewann das Land 405 seine Unabhängigkeit wieder und stand nun nochmals unter einheimischen Dynastien, bis es 340 zum zweitenmal von den Persern unter Ochos erobert wurde. Im J. 332 vertauschte es die persische Herrschaft mit der Alexanders d. Gr. und blieb bis 305 unter makedonischer Oberhoheit. Damals nahm der makedonische Statthalter Ptolemäos, des Lagos Sohn, den Königstitel an, und es begann damit die griechische Herrschaft der Ptolemäer (s. d.). Das altägyptische Wesen ging seitdem schnell seinem Verfall entgegen. Vieles von seinem Geistesleben nahm der Hellenismus in sich auf. Alexandria wurde der Mittelpunkt griechischer Gelehrsamkeit, aber auch Hauptsitz eines maßlos gesteigerten Luxus. Unter den Künsten blühte besonders die Baukunst fort, und großartige Bauten in Denderah, Theben, Philä 2c. zeigen, daß man auch damals noch dem altägyptischen Baustil möglichst treu blieb. Die Sittenlosigkeit der Herrscherfamilie beschleunigte den Verfall des Staats, und durch Kleopatras Ränke erreichte diese letzte Epoche äußerlicher Unabhängigkeit Ägyptens ihr Ende. Die Schlacht bei Aktion (31 v. Chr.) entschied die Einverleibung Ägyptens in das römische Reich (30 v. Chr.). Augustus behandelte das als »Kornkammer« wichtige Ä. wie eine Domäne und stellte es unter eine besonders sorgfältige Ausnahmeverwaltung. Noch einige Male während

der Kaiserzeit versuchten die Ägypter, ihre Unabhängigkeit wiederzuerringen, mußten aber meist hart dafür büßen, besonders als nach Besiegung der Königin Zenobia von Palmyra, die auch Alexandria einige Zeit innegehabt, ein reicher Kaufmann, Firmus, sich zum Herrn des Landes gemacht, von Aurelian aber unterworfen worden war, und wieder, als Diokletian nach Unterdrückung des Usurpators Achilles nur durch grausame Maßregeln die Ägypter beugen und einschüchtern zu können glaubte.

Das Christentum fand schon im 1. Jahrh. unsrer Zeitrechnung in Ä. Eingang, angeblich durch den Evangelisten Markus, den Stifter des Bistums Alexandria; doch wurde der alte Götterkult nicht sofort verdrängt und z. B. der Isiskult in Philä erst um die Mitte des 6. Jahrh. unter Justinian aufgehoben. In Ä. kam unter dem Einfluß der Landesnatur das Einsiedler- und Klosterleben durch den heil. Antonius von Theben auf. Auch die christlich-theologische Gelehrsamkeit wurde mit Eifer gepflegt und Alexandria bald ein Hauptschauplatz der über das Verhältnis der göttlichen und menschlichen Natur in Christo sich entspinnenden dogmatischen Kämpfe. Aber eben in diesen subtilen Streitigkeiten und in der asketischen Übertreibung rieb sich die Kraft der sich die rechtgläubige nennenden Partei auf, und es wurde die für ketzerisch erklärte Partei der Monophysiten die überwiegende, welche sich einen eignen Patriarchen wählte, während der vom byzantinischen Hof ernannte orthodoxe Patriarch seinen Sitz in Alexandria behielt. Die echt ägyptische (häretische) Kirche nannte sich die koptische (d. h. ägyptische) und verachtete die Orthodoxen als Malchiten oder Kaiserchristen. Durch deren Verfolgungssucht steigerte sich der feindliche Gegensatz zwischen beiden Kirchen so weit, daß die Kopten den Mohammedanern zur Eroberung Ägyptens geradezu Vorschub leisteten.

Seit der Teilung des römischen Reichs im J. 395 eine Provinz Ostroms, teilte Ä. den Verfall dieses Reichs. Raubzügen von Äthiopien und Arabien aus machtlos preisgegeben, wurde es durch die Perser unter dem Sassaniden Chosroes II. bis an die Südgrenze durchzogen (616). Wenige Jahre nach ihrem erkauften Abzug (641) wurde es von Amru, dem Feldherrn des Kalifen Omar, zu einer Provinz des Reichs der Kalifen gemacht. Mit den Arabern erhielt der Islam bald das Übergewicht über das Christentum. Jeder Gewaltthat preisgegeben, sank die koptische Bevölkerung in völlige Ohnmacht. Die Statthalter Ägyptens versuchten bald, sich von der Obergewalt der Kalifen zu befreien, so Achmed, mit dem 868 die Dynastie der Tuluniden auf den Thron Ägyptens kam. Nachdem 905 der Kalif von Bagdad sich wieder zum Oberherrn des Landes gemacht, stiftete Abubekr Mohammed, der Ikschide, 935 eine neue Dynastie unabhängiger Herrscher Ägyptens; aber schon 969 eroberte Moez Eddin Allah, der erste fatimidische Kalif, das Land und gründete die Stadt Masr el Kahira (die Siegreiche), das heutige Kairo, das er zur Hauptstadt erhob. Der glanzvollen Herrschaft der Fatimiden in Ä. wurde 1171 durch den Kurden Saladin ein Ende gemacht, der sich zum Sultan von Ä. und Syrien aufschwang und als solcher eine neue Dynastie, die der Ejubiden, gründete, unter der das Land sich aus seinem tiefen Verfall etwas hob und namentlich Alexandria eine der blühendsten Städte des Orients wurde, deren Handel sich von Spanien bis Indien erstreckte. Die ersten Kalifen hatten das Land an arabische Pflanzer verpachtet, der Ejubide Nedschem Eddin aber verteilte es unter seine aus gekauften Sklaven bestehende Leibwache, die Mamelucken (s. d.), als Lehen, und von diesen wurden die Bewohner des flachen Landes völlig zu Leibeignen herabgedrückt. Aber dieselbe übermütige Miliz machte auch der Herrschaft der Ejubiden selbst ein Ende; denn als Nedschems Sohn Moadham mit dem gefangenen König Ludwig IX. von Frankreich einen Vertrag abschloß, ohne die Mamelucken dabei zu Rate zu ziehen, ermordeten ihn diese (1250) und erhoben aus ihrer Mitte Moez Ibegh zum Sultan. Mit diesem begann die Herrschaft der mameluckischen Dynastie oder der Bahariden. Unter ihr versank das Land in den traurigsten Zustand; den ungezügelten Begierden einer wilden Prätorianerschar preisgegeben, wurde es überdies durch die Zwistigkeiten der Mameluckenemire, von denen die Sultane abhängig waren, zerrissen. Kräftigere Herrscher waren Bibars I. (gest. 1277), welcher der um sich greifenden Anarchie Einhalt that und seine Herrschaft über die südlichen Grenzlande sowie über Syrien und einen Teil Arabiens ausdehnte, und Mohammed I. (gest. 1341), welcher durch Begünstigung des Ackerbaus, Verminderung der Abgaben und Anlegung von Kanälen sich um das Land große Verdienste erwarb. Der Übermut der aus Cirkassiern sich ergänzenden Mamelucken stieg aber immer höher, und 1382 gelang es wieder einem ihrer Obern, Barkok Dhaher, sich zum Sultanat emporzuschwingen. Mit ihm bestieg die zweite mameluckische Dynastie, die cirkassische oder die der Bordschiten, den Thron. Ihre Geschichte bietet eine ununterbrochene Reihe von Empörungen, Gewaltthaten und Greueln aller Art. Sultan Barsebai eroberte Cypern 1426, infolgedessen die dortigen Könige zu ägyptischen Statthaltern erniedrigt wurden. Aber im Innern wurde die Zerrüttung immer größer; die Mamelucken setzten Sultane ein und ab und übten den furchtbarsten Druck aus, bis endlich der Osmanensultan Selim I. 1517 das Land eroberte und in eine türkische Provinz verwandelte. Als solche wurde es zwar von Paschas regiert, blieb aber doch in einer gewissen Unabhängigkeit. Unter dem Pascha bestanden nämlich 14 Mameluckenbeis fort, an deren Zustimmung die Paschas hinsichtlich ihrer Maßregeln gebunden waren, daher diese bald zu willenlosen Werkzeugen der tyrannischen Willkür jener herabsanken. Die Mameluckenbeis befehligten die Miliz, erhoben die reichen Staatseinkünfte und zahlten nur einen Tribut an den Pascha So stand Ä., statt unter einem, unter vielen Tyrannen, die fortwährend einander bekämpften und das Land vollständig ruinierten. Ä. sank zu völliger Bedeutungslosigkeit herab. 1763 machte sich Ali Bei von der Pforte fast ganz unabhängig und unterwarf einen Teil von Arabien und Syrien. Er wurde von seinem Schwiegersohn Mohammed Abudhabad gestürzt, der sich 1773 von der Pforte als Pascha von Ä. bestätigen ließ. Nach ihm teilten die Beis Murad und Ibrahim die Herrschaft unter sich und machten sich von der Pforte fast ganz unabhängig. Unter ihnen landete General Bonaparte mit einem französischen Heer 1798 in Ä. und schlug die Mamelucken bei den Pyramiden (s. Ägyptische Expedition der Franzosen). Bonapartes Plan, sich Ägyptens, dieses Schlüssels zum Orient, zu bemächtigen, schlug zwar fehl; aber die Augen der europäischen Mächte waren wieder auf Ä. gelenkt und die Schwäche der Türkei bloßgelegt. Die Mamelucken suchten, von den Briten, die Alexandria bis März

1803 besetzt hielten, unterstützt, ihre alte Macht wiederzugewinnen. Durch den Abzug der Engländer verloren sie ihre Hauptstütze, boten aber dennoch der Pforte Trotz und ermordeten deren Statthalter Aali Pascha, wurden aber von den Albanesen aus Kairo vertrieben. Chosrew Pascha, der, als Privatmann zu Alexandria lebend, hierbei sehr thätig gewesen war, erhielt darauf 1804 die Statthalterschaft, wurde aber bald durch die Ränke Mehemed Alis, des Befehlshabers des Albanesenkorps, verdrängt.

Neueste Zeit.

Mit der Wirksamkeit Mehemed Alis (s. d.) als Statthalters (1805) beginnt eine neue Epoche in der Geschichte Ägyptens. Seine erste erfolgreiche That war die Vernichtung der Mameluken, seine zweite die Organisation eines regelmäßigen Heers und die Herstellung einer Flotte zur Durchführung seiner ehrgeizigen Pläne. Dem entsprechend verfolgte eigentlich seine ganze Regierung die eine Tendenz, durch Anwendung europäischer Regierungskünste den Despotismus auf das höchste zu steigern. Nachdem er fast sämtliche Ländereien des Nilthals in seinen Besitz gebracht hatte, konnte er die Landbauern nach Gutdünken ausbeuten. Gegen die unglücklichen Fellahs brachte er ein geregeltes System der Aussaugung in Anwendung und unterwarf sie der rücksichtslosesten Konskription für das Heer. Maßlos war auch der Steuerdruck. Bis auf den trocknen Kuhmist und das Stroh, das kümmerliche Brennmaterial des Fellahs, herab wurde alles besteuert; von jedem Palmbaum mußte eine bestimmte Abgabe entrichtet werden. Besteuert wurden auch alle Fabrikate von den Palmen, die Barken, das Vieh jeder Art. Die Kopfsteuer betrug jährlich 700,000 Beutel, etwa 8¼ Mill. Mk., und zwar war durch das System der Solidarität der Steuerzahler der Regierung stets der volle Betrag dieser Steuern gesichert. Zu diesem allen kam nun noch das Handels- und Monopolsystem. Dasselbe ging aus der altorientalischen Gewohnheit hervor, die Steuern durch Naturallieferungen zu ersetzen, und wurde bis 1833 in solchem Umfange geübt, daß die Regierung dem Fellah seine ganze Ernte um von ihr selbst festgesetzte Preise abkaufte und ihm dann um höhern Preis so viel wieder verkaufte, als er zum Lebensunterhalt und zur Aussaat brauchte. Seit 1833 nahm die Regierung nur noch so viel, als die Steuern betrugen; doch wurde nun, abgesehen von der noch fortbestehenden Willkür bei Bestimmung des Preises, dem Fellah von der Regierung vorgeschrieben, wieviel Getreide, Baumwolle &c. er bauen sollte. Der größte Teil seiner Felder war für den Indigo- und Baumwollbau bestimmt, wofür die Regierung sich ein Monopol ausbedungen hatte, und die ganze Ernte mußte eingeliefert werden, um dann vom Pascha zu von ihm selbst festgesetzten Preisen verkauft zu werden. Sind auch die Verdienste Mehemed Alis um die Fabrikation von Seide, Baumwolle und Indigo nur zweifelhafter Natur, so blieben doch seine umfangreichen Damm- und Kanalbauten ein Geschenk von höchstem Wert für Ä. Als er 1805 die Zügel der Regierung ergriff, hatte Ä. nicht mehr als 2,500,000 Morgen (Feddans) urbares Land, 1840 aber bereits 6,500,000 Morgen. Gleich groß war die Sorge des Paschas für Ordnung und Sicherheit im Innern. Mehemed Ali setzte sich ferner über die gewohnte Intoleranz hinweg; er berief Christen zu den höchsten Stellen, schickte junge Araber und Türken zur Ausbildung nach Europa und gründete Schulen und Institute aller Art. Hierauf schritt er zu einer durchgreifenden Reform der öffentlichen Verwaltung. Eine Notabelnversammlung wurde 1829 nach Kairo berufen, um Vorschläge der Regierung über die Verwaltung zu beraten. Zu den Maßregeln, die durch diese Versammlung hervorgerufen wurden, gehörte namentlich die Einführung von Verwaltungsräten in den 16 Provinzen, welche aus öffentlichen Beamten bestanden und über die Angelegenheiten des gemeinen Wohls sich zu beraten hatten. Durch die neue Ordnung wurde einiges System in das Verwaltungswesen gebracht.

Auch nach außen wuchs Ägyptens Macht. Durch glückliche Expeditionen seines Adoptivsohns Ibrahim Pascha machte sich Mehemed Ali seit 1816 einen Teil von Arabien (die Landschaft Hidschas mit den heiligen Städten Mekka und Medina) sowie die Länder am obern Nil (Nubien, Senaar, Kordofan) zinspflichtig. Im Kampf gegen das aufständische Griechenland wurde die ägyptische Flotte bei Navarino vernichtet. Um eine neue imposante Seemacht herzustellen, mußte das Land seine letzten Kräfte aufbieten. Händel mit dem Pascha von Akka gaben dem Pascha willkommene Veranlassung, mit Heeresmacht in Syrien einzurücken, und im Lauf eines Jahrs eroberte Ibrahim Pascha (1831) die ganze Provinz. Durch die Intervention Rußlands zu gunsten des Sultans mußte aber Mehemed Ali in den Frieden von Kutahia (4. Mai 1833) willigen, der ihm zwar nicht volle Unabhängigkeit, aber doch den erblichen Besitz Ägyptens und den lebenslänglichen Syriens gab. In einem neuen Krieg (1839) sah sich Mehemed Ali nach dem Sieg von Nisib (24. Juni) und dem Übergang der türkischen Flotte zur ägyptischen am Ziel seiner ehrgeizigen Bestrebungen. Aber Rußland und England brachten die Londoner Quadrupelallianz vom 15. Juli 1840 zu stande, in der sich die beiden genannten Mächte mit Österreich und Preußen zur gemeinschaftlichen Intervention zu gunsten des Sultans verpflichteten. Frankreich beobachtete eine dem Pascha günstige Politik, welche Absonderung einen europäischen Krieg in Aussicht stellte. Inzwischen erschien ein britisch-österreichisch-türkisches Geschwader an der syrischen Küste und begann die Beschießung der dortigen festen Plätze. Von Frankreich im Stiche gelassen und plötzlich von Kleinmut befallen, zog Mehemed Ali seine Kriegsmacht, ohne daß ein entscheidender Kampf stattgefunden, aus Syrien zurück und unterwarf sich dem Sultan völlig. Durch einen unter Vermittelung der Großmächte im Februar 1841 zwischen dem Sultan und Mehemed Ali abgeschlossenen Vertrag wurde das Verhältnis Ägyptens zur Pforte neu geregelt. Hiernach sollte den männlichen Deszendenten des Paschas nach dem Rechte der Erstgeburt die erbliche Herrschaft über Ä. mit Einschluß der Erwerbungen am obern Nil verbleiben; doch sollten die Administrativgesetze des Landes mit denen der übrigen Provinzen in Einklang gebracht, die Abgaben im Namen und unter Zustimmung des Sultans erhoben, sämtliche von der Pforte mit dem Ausland geschlossene Traktate auch für Ä. gültig sein und der von dem Pascha jährlich zu entrichtende Tribut (vorläufig ein Dritteil der Jahreseinkünfte) pünktlich bezahlt werden. Auch mußte sich der Pascha zu einer Reduktion seines Heers auf 18,000 Mann verstehen, die Ernennung der höhern Offiziere vom Obersten an dem Sultan überlassen und versprechen, zur Vermehrung des Heers sowie zum Bau von Kriegsschiffen die Genehmigung des Sultans einzuholen.

Nach der syrischen Katastrophe warf sich Mehemed Ali mit ganzer Energie auf die Landeskultur und

führte ein riesiges Unternehmen, den Bau eines großen Nildamms, der den Flußlauf korrigierte und dem Ackerbau viele Tausend Acker Landes gewann, durch. Seine letzte Thätigkeit bezog sich auf die englische Überlandstraße und die Durchstechung des Isthmus von Suez (s. Suezkanal). Aber die Anzeichen von Geisteszerrüttung, die schon früher hervorgetreten, nahmen immer mehr überhand, so daß sein Adoptivsohn Ibrahim Pascha ihn von allem Verkehr abschloß und mit Genehmigung der Pforte (Juli 1848) die Regierung übernahm. Trotz seiner Schwäche überlebte der Vater den Sohn, der 10. Nov. 1848 der Lungenschwindsucht erlag. Am 2. Aug. 1849 folgte ihm der alte Pascha ins Grab nach, schmerzlich betrauert von den Bewohnern der Hauptstadt und allen, die unter seinem Aussaugungssystem nicht gelitten oder sich wohl gar bereichert hatten.

Nach der Erbfolgeordnung folgte der älteste männliche Sproß des Hauses, Abbas Pascha, Mehemed Alis Enkel, als Pascha. Er reduzierte die Marine auf das gebührende Maß, setzte die unverhältnismäßigen Gehalte der hohen Beamten auf ein Dritteil herab, beseitigte das Monopolwesen, legte den großen Grundpachtern das Handwerk und befreite dadurch die Masse der Landbebauer von willkürlichen Erpressungen und den Staatsschatz von indirekter Beraubung. Er suchte auf dem Weg friedlichen Verkehrs mit den innerafrikanischen Territorien die materielle und geistige Macht des Landes zu erweitern. Mit der Pforte stand er sehr gut und erhielt bei Beginn des Krimkriegs mehrere bisher verweigerte Forderungen bewilligt, wie das Recht über Leben und Tod in seinem Land auf Lebenszeit und die unbeschränkte Autorität über alle Glieder der Familie Mehemed Alis. Seitdem erwies er sich der Pforte stets gefällig, wie er namentlich den Sultan in dem bald darauf beginnenden Kriege gegen Rußland mit Truppen, Schiffen und Getreidelieferungen wirksam unterstützte. Als er 14. Juli 1854 plötzlich starb, folgte ihm nach der Senioratsordnung Said Pascha, der sechste Sohn Mehemed Alis. Dem ihm voraufgehenden Ruf eines der europäischen Bildung warm zugethanen, wohlwollenden und aufgeklärten Mannes entsprachen Regierungsmaßregeln wie die Freigebung des Baumwoll- und Getreidehandels und das Verbot des Sklavenhandels. Für die Finanzverwaltung führte er eine Kontrolle ein, und seine persönlichen Ausgaben schied er von denen der Staatsverwaltung. Der Verwirklichung des Suezkanal-Projektes wandte er trotz der Anstrengungen Englands zur Vereitelung dieses Unternehmens und der Verweigerung der Zustimmung von seiten der Pforte eifriges Interesse und eine Teilnahme zu, welche seine finanziellen Kräfte überstieg. Dadurch sowie durch seine Baulust, seine kostspieligen Reisen in die Hauptstädte Europas und seine maßlose Freigebigkeit belastete er das Land mit drückenden Schulden. Er starb 18. Jan. 1863 und hatte seinen Neffen Ismail Pascha, einen Sohn Ibrahim Paschas, zum Nachfolger. Im allgemeinen bekannte sich dieser zu den Grundsätzen seines Vorgängers. Mit Eifer betrieb er den Bau des Suezkanals, der bei der von England beeinflußten Pforte auf Schwierigkeiten stieß. Endlich rief er Napoleons III. Vermittelung an. Dieser trat im August 1864 mit einer Entscheidung hervor, welche die dringendsten Beschwerden der Pforte abstellte, auch den Forderungen Ägyptens der Kanalgesellschaft gegenüber mehrfach zur Anerkennung verhalf, anderseits aber den Fortgang des Kanalbaus sicherte, Ä. freilich mit enormen Geldopfern belastete. Zu deren Aufbringung gedachte der Pascha sich eines Scheinkonstitutionalismus zu bedienen. Am 18. Nov. 1866 trat wiederum eine ägyptische Notabelnversammlung, aus 75 Mitgliedern aller Nationen bestehend, zusammen, um über Reform des Gerichtswesens, der Fronen ꝛc. zu beraten, natürlich eine ganz wertlose Form.

Mit großen Opfern erlangte Ismail Pascha von der Pforte eine Änderung der Thronfolgeordnung, wonach die Herrschaft in direkter Linie forterben sollte, so daß die Brüder Ismail Paschas, namentlich der ihm verhaßte Fazyl Pascha, ihres Rechts beraubt und sein Sohn Tewfik Pascha präsumtiver Nachfolger wurde. Die Bedrängnis der Pforte durch den anfangs glücklichen Aufstand Kretas 1867 benutzte der Pascha, um derselben neue Zugeständnisse abzunötigen, namentlich eine Erhöhung seines Ranges, insofern er nicht mehr Wali, d. h. Statthalter, sondern Chedive, d. h. Vizekönig, heißen sollte. Unabhängigkeitspläne waren unverkennbar, das zeigten das Wachstum der Flotte und die Vermehrung des Heers. Damit stand auch die Reise Ismail Paschas nach Europa und sein Besuch an den Höfen von Paris, London, Wien und Brüssel in Zusammenhang, angeblich, um die Fürsten Europas persönlich zu der bevorstehenden Eröffnung des Suezkanals einzuladen. Gegen dieses selbständige Verfahren sowie gegen die mit den Großmächten angeknüpften Verhandlungen über Aufhebung der Konsulargerichtsbarkeit und Neutralisierung des Suezkanals schritt aber die Pforte 1869 ein und erlangte die Auslieferung der Panzerschiffe und Zündnadelgewehre sowie die Reduktion des Heers auf 30,000 Mann. Ferner sollte der Chedive keine neuen Steuern ausschreiben, die Steuern überhaupt nur im Namen des Sultans erheben, ohne dessen Zustimmung keine Anleihen aufnehmen und sich des selbständigen Verkehrs mit den auswärtigen Mächten enthalten; die Antwort des Chedive (7. Nov.) fiel ungenügend aus, aber die gerade stattfindende feierliche Eröffnung des Suezkanals (16.—18. Nov.) und die Anwesenheit vieler fremder Fürstlichkeiten in Ä. hielten den drohenden Bruch noch etwas hin. Trotz der Vermittelungsversuche Englands und Frankreichs erklärte die Pforte (29. Nov.), daß Ismail Pascha, wenn er nicht gehorche, als abgesetzt anzusehen sei. Zu einem Krieg aber hatte der Chedive um so weniger Lust, als er von keiner Seite, selbst von Frankreich nicht, Hilfe hoffen durfte; so erklärte er denn, daß er fernerhin ohne Erlaubnis der Pforte keine neuen Steuern auflegen, keine Anleihen abschließen, sein Heer nicht über die vertragsmäßig festgesetzte Zahl vermehren, die Panzerschiffe ausliefern und keine selbständige Vertretung im Ausland halten wolle. Am 9. Dez. 1869 wurde der diese Satzungen verkündende großherrliche Ferman in Kairo verkündet.

Nach dem Tode des Großwesirs Aali Pascha (6. Sept. 1871), des entschiedensten Gegners Ismails, erlangte dieser bei einem Besuch in Konstantinopel (Juni 1872) durch Bestechung die Zustimmung der Pforte zur Abschaffung der Konsulargerichtsbarkeit und zur Justizreform nach europäischem Muster sowie einen neuen Ferman vom 30. Sept. 1872, worin ihm sämtliche Privilegien des Fermans vom 5. Juni 1867, welche 1869 suspendiert worden waren, aufs neue gewährt, die Erlaubnis, ohne vorhergehendes Ansuchen Anleihen machen zu dürfen, erteilt und noch andre Zugeständnisse ge-

macht wurden. Ja, 1873 verschaffte er sich von dem geldbedürftigen Sultan Abd ul Asis, der bei seiner unsinnigen Verschwendung für Geldbeisteuern sehr empfänglich war und gleichfalls mit einer Änderung der Thronfolgeordnung umging, einen neuen Ferman, welcher alle frühern an günstigen Bestimmungen übertraf. Durch denselben wurde die direkte Erbfolge nach dem Prinzip der Erstgeburt und der Linearsuccession aufrecht erhalten, völlige Unabhängigkeit der Verwaltung und Justiz sowie das Recht, Verträge mit fremden Staaten abzuschließen, Anleihen aufzunehmen, Münzen zu prägen, die Stärke der Armee zu bestimmen, Kriegsschiffe (außer Panzerschiffen) anzuschaffen, zugestanden. Für alle diese Rechte und als Beweis seiner Anerkennung der Oberhoheit des Sultans sollte er an letztern einen jährlichen Tribut von 150,000 Beuteln (3 Mill. Mk.) bezahlen. Hiermit schien die völlige Unabhängigkeit Ägyptens von der Pforte begründet zu sein, und Ismail Pascha ging nun daran, sein Reich zu vergrößern. Die im Juli 1872 unternommene Expedition nach Abessinien, an deren Spitze der Schweizer Munzinger, Gouverneur von Massaua, gestellt wurde, hatte die Annexion der nördlichen Teile Abessiniens zur Folge. Im Süden eröffnete sich 1874 dem Chedive eine neue Gelegenheit zur Erweiterung seines Gebiets. Der Sultan von Dar Fur war in die ägyptische Provinz Kordofan eingefallen, um Sklaven einzufangen. Ein kleines, aber europäisch ausgerüstetes Heer rückte darauf gegen den Sultan vor, schlug ihn in mehreren Gefechten (28. Jan., 17. Juni und 3. Juli), drang in Dar Fur selbst ein und nahm dasselbe, nachdem der Sultan gefallen, in Besitz. Darauf wurden Dar Fertit, die Somalstädte Zeila, Berbera u. a. und das Land Harar erobert. Sofort wurden die alten Straßen und Brunnen in der Wüste wiederhergestellt, um das Land mit Ä. in bessere Verbindung zu bringen. Am 28. Juni 1875 traten auch die nach langen Verhandlungen mit den europäischen Mächten eingesetzten Gerichtshöfe, an der Spitze ein oberstes Gericht zu Alexandria, ins Leben, um an Stelle der bisherigen Konsulargerichtsbarkeit die Streitigkeiten der Einheimischen mit den Fremden und dieser unter sich zu entscheiden; 1. Jan. 1876 wurden die betreffenden Gesetze publiziert.

Nun trat aber ein bisher durch große Anleihen und allerlei Blendwerk verhüllter Krebsschade in der ägyptischen Verwaltung hervor, nämlich ein ungeheures Defizit in den Finanzen, welches hauptsächlich durch die unsinnige Verschwendung des Chedive verursacht war. Um augenblickliche Hilfe zu schaffen, verkaufte dieser 25. Nov. 1875 seine 176,602 Suezkanalaktien für 4 Mill. Pfd. Sterl. an England und erbat sich zugleich von demselben einen tüchtigen Finanzmann, um die ägyptischen Finanzen zu ordnen. Das englische Ministerium schickte auch 13. Dez. den Generalzahlmeister Cave zu diesem Zweck nach Ä. ab. Obwohl dieser auch durch französische und italienische Financiers unterstützt wurde, vermochte er doch nicht, in das Chaos Ordnung zu bringen, da der Chedive vor allem nicht mit Ersparnissen in seinem luxuriösen Hofhalt beginnen wollte. Sowohl für die Staatsschuld als für die Privatschuld des Chedive wurde im Mai 1876 die Zahlung der Zinsen suspendiert, und zur Entschädigung wurden die verschiedenen Anleihen zu einer mit 7 Proz. zu verzinsenden Schuld unifiziert, auch für die schwebende Schuld 7proz. Obligationen mit 80 Proz. des Nominalwerts ausgegeben, endlich eine Oberfinanzkommission zur Überwachung der Obligationen eingesetzt. Zwar wurden die Steuern doppelt erhoben, den Beamten kein Gehalt, den Lieferanten keine Rechnungen bezahlt; trotzdem mußte schließlich England mit einem Vorschuß für Bezahlung der Zinskoupons an die meistens englischen Gläubiger eintreten. Zu dieser Zerrüttung der Finanzen kamen der unglückliche Ausgang des Kriegs mit Abessinien (s. d.) und 1877 ein Aufstand in Dar Fur. Als der russisch-türkische Krieg ausbrach, schickte Ismail Pascha, seinen Vasallenpflichten getreu, 6000 Mann unter seinem in Berlin militärisch gebildeten Sohn Hassan Pascha der Türkei zu Hilfe. Dieselben wurden der Armee im Festungsviereck zugeteilt, leisteten aber wenig. Im August 1878 kam es endlich in der Finanzfrage zu einer Vereinbarung mit den Westmächten, indem Nubar Pascha wieder zum leitenden Minister ernannt und zu durchgreifenden Reformen ermächtigt wurde; der Engländer Wilson trat ihm als Finanzminister, der Franzose Blignières als Bautenminister zur Seite. Der Chedive und seine Familie mußten ihren Privatgrundbesitz, die sogen. Daira, zur Verzinsung und Tilgung der Schulden hergeben. Durch eine Revolte der in großer Menge entlassenen Offiziere (18. Febr. 1879) entledigte sich zwar der Chedive wieder Nubars und setzte im April auch Wilson und Blignières ab; ja, er verweigerte die Zinszahlung der unifizierten Schuld und suspendierte die Tilgung derselben. Die Mächte verlangten aber nun von ihm die Abdankung, und als er sie verweigerte, ward er auf deren Betrieb 25. Juni 1879 vom Sultan abgesetzt und sein Sohn Mehemed Tewfik Pascha an seiner Stelle zum Chedive ernannt. Der Ferman von 1873 wurde aufgehoben und der von 1841 hergestellt; doch gestattete der Sultan die Abschließung von Zoll- und Handelsverträgen, die selbständige Verwaltung der Finanzen und die Errichtung eines Heers von 18,000 Mann gegen einen jährlichen Tribut von 75,000 türk. Pfd.

Die Regelung der Finanzen wurde einem französischen und einem englischen Kommissar übertragen, welche auch die Zahlung der Zinsen ermöglichten und das Budget ins Gleichgewicht brachten, freilich nicht ohne harte Bedrückung der mit Steuern belasteten Einwohner und nicht ohne scharfe Maßregeln gegen die sich selbst bereichernden Beamten; auch wurden zahlreiche Offiziere entlassen, ohne daß ihnen der rückständige Sold ausgezahlt wurde. Die hierdurch veranlaßte Unzufriedenheit benutzte die Militärpartei unter dem Obersten Achmed Arabi, welche eine Vermehrung der Armee erstrebte, bereits 1881 zu einigen Revolten, durch welche sie den schwachen Chedive zwang, den Premierminister Riaz Pascha, der sich der Vermehrung widersetzte, zu entlassen, die Erfüllung ihrer Wünsche zu versprechen und eine Notabelnkammer zu berufen. Diese Erfolge ermutigten Arabi Pascha, der im Februar 1882 zum Kriegsminister ernannt wurde, die Abschaffung der europäischen Finanzkontrolle und überhaupt die Beseitigung der europäischen Beamten zu fordern. Da der Chedive sich ganz haltlos zeigte und der Sultan nicht rechtzeitig einschritt, so riß Arabi Pascha alle Gewalt an sich, proklamierte sich als Haupt der Nationalpartei, die das Volk von allem Druck befreien werde, und reizte den Pöbel so gegen die Fremden auf, daß es 11. Juni in Alexandria zu blutigen Exzessen gegen diese kam. Da die Übelthäter nicht bestraft wurden und Arabi die Forts von Alexandria neu befestigte und armierte, schritt die englische Flotte unter Admiral Seymour 11. Juli zum Bombardement derselben. Das Feuer der Ägypter wurde zum Schwei-

gen gebracht, die Forts besetzt, zugleich aber ein Teil der Stadt zerstört und von den erbitterten Soldaten und Einwohnern ein furchtbares Blutbad unter den Europäern angerichtet, deren Häuser meist in Brand gesteckt wurden. Die englische Regierung sah sich daher genötigt, ein Landheer unter Wolseley nach Ä. zu schicken, das zunächst Alexandria besetzte, dann das ägyptische Heer unter Arabi, der den Widerstand fortsetzte, vom Suezkanal aus 13. Sept. bei Tell el Kebir angriff und vollständig in die Flucht schlug. Die Empörer wurden in die Verbannung geschickt. Tewfik Pascha wurde darauf wieder in die Herrschaft eingesetzt, doch hatte er alles Ansehen verloren und behauptete sich nur mit Hilfe der englischen Truppen, welche Ä. besetzt hielten. Englische Beamte und Offiziere machten zwar Versuche, dem Land eine neue, bessere Verfassung und Verwaltung zu geben sowie das Heer zu reorganisieren, doch ohne Erfolg. Die Ausfälle in den Einkünften während der Empörung und die erheblichen Kosten der englischen Okkupation hatten ein solches Defizit zur Folge, daß weder die Entschädigungen an die durch die Ereignisse von Alexandria betroffenen Europäer noch die Zinsen der Staatsschuld gezahlt werden konnten. Der Versuch, den England auf der Londoner Konferenz 1884 machte, die Zustimmung der Mächte zu einer Zinsreduktion zu erlangen, scheiterte an seiner Weigerung, die frühere internationale Finanzkontrolle herzustellen. Dazu kam der Aufstand des Mahdi im Sudân, wo die ägyptischen Truppen mehrere Niederlagen erlitten, die den Abfall des ganzen Landes von Ä. zur Folge hatten. Auch die Besitzungen am Roten Meer und in Harar gingen verloren. So wurden durch die Rebellion Arabi Paschas und die englische Intervention die innern und äußern Erfolge früherer Jahre wieder vernichtet.

Aus der neuern geschichtlichen Litteratur sind hervorzuheben: Bunsen, Ägyptens Stellung in der Weltgeschichte (Hamb. 1844—57, 5 Bde.); Lepsius, Königsbuch der alten Ägypter (Berl. 1858); Brugsch, Geschichte Ägyptens unter den Pharaonen (Leipz. 1877); Maspero, Geschichte der morgenländischen Völker (deutsch, das. 1877); Dümichen, Geschichte des alten Ä. (Berl. 1878—82, 3 Lfgn.); Wiedemann, Ägyptische Geschichte (Gotha 1883 ff.); Lumbroso, L'Egitto al tempo dei Greci e dei Romani (Tur. 1882); Weil, Geschichte des Abbasidenkalifats in Ä. (Stuttg. 1860, 2 Bde.); Quatremère, Histoire des Sultans Mameloucks (Par. 1837—41, 2 Bde.); Paton, History of Egyptian revolution from the period of the Mamelukes to the death of Mohammed Ali (2. Aufl., Lond. 1870, 2 Bde.); Cusieri, Storia fisica e politica dell' Egitto dalle prime memorie de suoi abitanti al 1842 (Flor. 1862, 3 Bde.); über die Regierung Mehemed Alis die Werke von Mengin und Jomard (1839), Mouriez (1855—58, 4 Bde.); über die Zustände unter Ismail die Schriften von Sacré und Outrebon (1865), Lesseps (s. d.); über die neueste Zeit Malortie, Egypt, native rulers and foreign interference (2. Aufl., Lond. 1883); H. Vogt, Die kriegerischen Ereignisse in Ä. 1882 (Leipz. 1882).

Ägyptische Augenentzündung (Ophthalmia militaris contagiosa oder granulosa, s. Tafel »Augenkrankheiten«, Fig. 2, 3), eine epidemische Augenentzündung, von welcher die französischen Truppen während des ägyptischen Feldzugs in den Jahren 1798—1801 in einer furchtbaren Weise ergriffen wurden. Auch die englischen, 1800 zu Abukir ausgeschifften Truppen hatten von ihr zu leiden, und später pflanzte sich die Krankheit auf alle die Orte über, wohin die Truppen gingen, und brach demzufolge auch auf Malta, Sizilien, in Gibraltar, Portugal und Spanien sowie in England aus, wo sie heftig wütete. Bis 1813 suchte sie Italien und seitdem die meisten europäischen Heere heim. Noch 1833 und 1834 wütete die Krankheit arg unter den belgischen Truppen, so daß Tausende erblindeten. Die ä. A. tritt gelegentlich auch unter der Zivilbevölkerung auf, namentlich in solchen Fällen, wo viele Menschen in engen Räumen zusammenwohnen, wo nicht für die nötige Reinlichkeit gesorgt wird und die Luft mit schädlichen Ausdünstungen und Miasmen geschwängert ist (z. B. in Zuchthäusern, Schiffen, Waisenhäusern rc.). Auch ist die ä. A. nicht durch die Franzosen nach Europa importiert worden, denn die gleiche Krankheit war schon den alten griechischen und arabischen Ärzten bekannt, und in verschiedenen Ländern Europas wurden Epidemien derselben in den letzten Jahrhunderten mehrfach beobachtet. Man hat angenommen, daß die Krankheit eine rein kontagiöse sei, und daß sie nur diejenigen befalle, welche von einem andern daran leidenden Menschen damit angesteckt werden. Viel wahrscheinlicher aber erzeugt sich die Krankheit neu, wenn viele Menschen dicht zusammengedrängt in einer mit schädlichen Bodenausdünstungen und tierischen Ausflüssen rc. verunreinigten Atmosphäre leben, und wenn sie gleichzeitig großen körperlichen Anstrengungen und klimatischen Schädlichkeiten aller Art ausgesetzt sind. Sobald aber die Krankheit sich einmal entwickelt hat, breitet sie sich auf dem Weg der Ansteckung weiter aus, so daß sie also zu den miasmatisch-kontagiösen Krankheiten zu rechnen ist. Der Träger des Ansteckungsstoffs bei der ägyptischen Augenentzündung ist der Eiter, welcher sich auf der Bindehaut der entzündeten Augen erzeugt. Wird dieser Eiter, selbst in minimaler Menge, auf ein bis dahin gesundes Auge übertragen, was durch Berührung der Kranken, durch Benutzung ihres Waschgeräts und auf ähnliche Weise ja so leicht geschehen kann, so erkrankt dieses in der gleichen Weise. Dadurch erklärt sich die epidemische Verbreitung der Krankheit auch auf solche, welche sonst unter günstigen äußern Verhältnissen leben. Die ä. A. tritt unter drei verschiedenen Formen auf. Die mildeste ist diejenige, welche sich als einfacher Katarrh der Bindehaut des Auges darstellt; die heftigere ist die akute Blennorrhöe, bei welcher sehr reichlicher Eiter gebildet wird, und die dritte, aus diesen entstehende, die granulöse ä. A., das Trachom. Der Verlauf der Entzündung ist bei der ägyptischen Augenentzündung kein andrer als bei jeder auf andrer Ursache beruhender Ophthalmie (vgl. Augenentzündung).

Sie bringt das Leben nur selten in unmittelbare Gefahr und zwar nur während ihres akuten Stadiums, wenn sich die Entzündung über das ganze Auge verbreitet. Um so häufiger führt sie zum Verlust des einen oder andern Auges und zur Blindheit, indem entweder eine Verschwärung und narbige Schrumpfung der Hornhaut hinzutritt, so daß kein Licht mehr in das Auge eindringen kann, oder indem die Entzündung den ganzen Augapfel ergreift und zum Schwunde desselben führt, oder endlich, indem der Bindehautsack verödet und die Hornhaut mit einer undurchsichtigen, narbenartigen Gewebsmasse überzogen wird. Alle diese Formen der Blindheit sind unheilbar. Der Arzt hat gegenüber der ägyptischen Augenentzündung eine doppelte Aufgabe. Zunächst muß er die Verbreitung der Krankheit auf bisher

Gesunde durch strenge Absonderung der Kranken von den Gesunden zu verhüten suchen. Letztere müssen die größte Reinlichkeit beobachten und jede Berührung mit den Kranken vermeiden; die Ursachen, welche die Ausbreitung der Krankheit begünstigen, müssen entfernt werden. Dies geschieht durch fleißiges Lüften der Wohnungen, Genuß einer frischen und gesunden Luft, Vermeidung von Staub und Rauch, von Erkältungen und übermäßigen Anstrengungen und Exzessen. Die Behandlung der kranken Augen besteht in fleißigem Auswaschen, Auflegen kalter Umschläge und in örtlichen Blutentziehungen. Innerlich reicht man kühlende, abführende und besänftigende Mittel. Vom größten Nutzen sind die Ätzmittel, namentlich die Anwendung des Höllensteinstifts und des Kupfervitriols in Substanz oder in Lösung auf die kranke Bindehaut. Die Hauptsache ist, daß alle diese Mittel so früh wie möglich angewendet werden.

Ägyptische Bohne, s. Nelumbium.

Ägyptische Expedition der Franzosen. Nach dem Frieden von Campo Formio (17. Okt. 1797) plante Napoleon Bonaparte eine Unternehmung gegen Ägypten. Der Zweck derselben war, den Ruhm und den Glanz seines Namens in den Augen der Franzosen noch zu erhöhen, Frankreichs Herrschaft auf dem Mittelmeer zu begründen, im Orient seinen Einfluß auszubreiten und von Ägypten aus Englands Macht in Ostindien zu erschüttern. Um den ehrgeizigen Feldherrn aus Frankreich zu entfernen, gab das Direktorium bereitwilligst seine Zustimmung zu der Expedition. In den französischen Häfen wurde eifrigst gerüstet, scheinbar für eine Landung in England, weswegen dieses seine Flotte aus dem Mittelmeer herauszog, um seine Küsten zu schützen. So konnte die Vereinigung des französischen Geschwaders unter Admiral Brueys in Toulon und die Einschiffung der Truppen ungestört vor sich gehen. Die tüchtigsten Generale, ferner eine Anzahl Gelehrte, Künstler und Techniker begleiteten Bonaparte. Am 19. Mai 1798 verließ er, nachdem er den Soldaten reiche Beute versprochen, mit 13 Linienschiffen, 14 Fregatten, 12 Korvetten und 20,000 Mann auf 300 Transportschiffen den Hafen von Toulon, vereinigte sich in der Straße von San Bonifazio mit den aus Ajaccio, Genua und Civita Vecchia kommenden Geschwadern und Divisionen und erschien 600 Segel stark mit 25,000 Soldaten und 10,000 Matrosen 9. Juni vor Malta, das sich 13. Juni ohne Schwertstreich ergab. Die englische Flotte unter Nelson hinderte wegen ungünstiger Witterung und falscher Voraussetzungen über Bonapartes Absichten weder das Auslaufen aus Toulon noch die weitere Fahrt. Am 19. Juni verließen die Franzosen Malta und landeten 1. Juli bei Alexandria, das 2. Juli nach kurzem Kampf genommen ward. Eine Proklamation in arabischer Sprache verkündete den Einwohnern Befreiung von der Mameluckenherrschaft und sicherte ihnen Achtung vor ihrer Religion und Sitte zu, da die Franzosen selbst gute Muselmanen seien. Doch blieb das ägyptische Volk ruhig und indolent. Der Marsch von Alexandria in das Innere war äußerst beschwerlich. Doch ward der Mameluckenbei Murad bei Chébreïsse 13. Juli geschlagen und sein verschanztes Lager bei den Pyramiden 21. Juli erstürmt; da die Mamelucken ihr Gold und ihre Kleinodien bei sich zu tragen pflegten, so machten die Franzosen an den Leichen unermeßliche Beute. Am 25. Juli zogen sie in Kairo ein. Unbeirrt durch die Vernichtung seiner Flotte durch Nelson bei Abukir (s. d.) 1. Aug., schlug Bonaparte einen Aufstand zu Kairo mit blutiger Gewalt nieder (21.—24. Okt.) und rückte, nachdem er die Grundzüge für die Verwaltung Ägyptens festgestellt und durch den Sieg Desaix' bei Sediman (7. Okt.) auch Oberägypten bis zu den Nilkatarakten den französischen Waffen unterworfen worden, mit 12,000 Mann dem in Syrien sich sammelnden türkischen Heer entgegen (Februar 1799). Nach dem Fall Jafas (6. März) traf er 16. März vor St. Jean d'Acre (Akka) ein. Die heldenmütige Verteidigung desselben durch den englischen Admiral Sidney Smith, Hunger und der Ausbruch der Pest nötigten ihn, obwohl er 16. April am Berg Tabor eine türkische Entsatzarmee unter Abdallah Pascha schlug, 17. Mai die Belagerung aufzugeben und mit seinem auf die Hälfte zusammengeschmolzenen Heer den mühsamen Rückzug durch die Wüste anzutreten. Nach Ägypten zurückgekehrt, besiegte er bei Abukir 25. Juli ein türkisches Heer, das dort gelandet war, und hatte so seine Herrschaft aufs neue befestigt, als ihn die bedrohlichen Verhältnisse in Frankreich dorthin zurückzukehren nötigten. Er übergab bei seiner heimlichen Abreise den Oberbefehl Kléber. Dieser schloß 28. Jan. 1800 mit den Engländern und Türken die Konvention von El Arisch, nach welcher die Franzosen Ägypten räumen sollten. Doch weigerten sich die übrigen Generale, dieselbe zu billigen; der Kampf wurde also fortgesetzt. Am 20. März schlug Kléber bei Matariah (Heliopolis) den Großwesir und bildete aus Kopten und Griechen neue Regimenter, erhob Steuern, sicherte die Küsten und legte Magazine an, ward aber mitten in dieser Thätigkeit von einem Türken in Kairo ermordet (14. Juni). Der Oberbefehl kam darauf an Menou. Am 1. März 1801 erschien die englische Flotte unter Abercromby vor Alexandria; am 21. erfolgte bei Abukir eine Hauptschlacht. Menou ward geschlagen, aber auch Abercromby (s. d.) tödlich verwundet; dieser starb 28. März, worauf Hutchinson an seine Stelle trat. Zu gleicher Zeit landete eine neue türkische Flotte, und der Großwesir bedrohte von Syrien her Kairo, während alle Versuche des Admirals Ganteaume, von Frankreich aus frische Truppen und Vorräte nach Ägypten zu schaffen, scheiterten. Unklugerweise teilte Menou sein ohnehin schwaches Heer und konnte nun an keiner Stelle Widerstand leisten. In Kairo mußte Belliard 27. Juni mit 6000 Bewaffneten kapitulieren, erhielt freien Abzug mit Waffen und Gepäck und wurde auf Kosten Englands nach Frankreich eingeschifft. Etwa 13,000 Mann, worunter kaum 4000 Bewaffnete, wurden 17. Aug. zu Rosette eingeschifft und kamen im September zu Toulon an. Am 2. Sept. kapitulierte auf gleiche Bedingungen Menou in Alexandria und erreichte Frankreich im November 1801 mit 8000 Mann Soldaten, 1300 Matrosen und dem größten Teil der wissenschaftlichen Sammlungen.

Als Eroberungszug und als Versuch, Englands Herrschaft an einer wunden Stelle anzugreifen, war die ägyptische Expedition ein verunglücktes Unternehmen; aber auf dem Gebiet des Wissens sind selten größere Eroberungen gemacht worden als mit Hilfe der französischen Bajonette in Ägypten. Die ägyptische Baukunst ward jetzt erst in ihrer ganzen Größe erkannt, und der Schleier lüftete sich, der bisher über einem großen Teil der Geschichte und Geographie dieses Landes geruht hatte. Die wissenschaftlichen Resultate der Expedition sind niedergelegt in der »Description de l'Égypte, ou Recueil des observations et des recherches pendant l'expédition de l'armée française« (1809—13; 2. Ausg. 1820—1830, 26 Bde. und 12 Bde. Kupfertafeln). Vgl. Alder,

Histoire de l'expédition d'Égypte et de Syrie (Par. 1826; deutsch, Quedlinb. 1827); die Darstellungen von Berthier (Par. 1827), Regnier (das. 1827); Raybaud, Histoire scientifique et militaire de l'expédition française en Égypte (das. 1830—36, 9 Bde.); Schneidawind, Geschichte der Expedition der Franzosen nach Ägypten 2c. (Zweibr. 1830, 3 Bde.).

Ägyptolog (griech.), Kenner der ägyptischen Altertümer; Ägyptologie, ägyptische Altertumskunde; weiteres s. Ägypten und Hieroglyphen.

Ägyptos, nach der griech. Mythe Sohn des Belos und der Anchinoe oder Amhirrhoe, Zwillingsbruder des Danaos, Eroberer des Landes der Melampoden (»Schwarzfüßler«), das nach ihm Ägypten genannt wurde. Seine 50 Söhne verheirateten sich mit den Danaiden wider deren Willen und wurden dafür in der Brautnacht von ihnen getötet (s. Danaos).

Agyrten, s. Galli.

Ahab, König von Israel, Sohn des Omri, folgte diesem 875 v. Chr. auf dem Thron und behauptete die von seinem Vater erworbene Machtstellung. Mit Tyros stand er in freundschaftlicher Verbindung und vermählte sich mit Isebel, der Tochter König Ethbaals; auch mit dem Reiche Juda knüpfte er ein Familienbündnis an, indem er seine Tochter Athalja mit König Jehoram verheiratete. Er herrschte über die Moabiter und Ammoniter, besiegte in mehreren Schlachten den König Benhadad von Damaskus und wehrte mit diesem vereint 854 einen Angriff der Assyrer ab. Er beförderte den Handelsverkehr, legte Städte an und baute sich auf einer Anhöhe in der Ebene Jesreel einen prächtigen Palast, das »elfenbeinerne Haus«. Da er aber seiner Gemahlin zu Gefallen in seiner Hauptstadt Samaria den phönikischen Gottheiten Baal und Astarte Tempel errichten ließ, erregte er die Opposition der Propheten und ihres Führers Elia gegen sich. A. vertrieb die Priester Jehovahs, aber infolge einer Dürre und Hungersnot erhob sich das Volk, erschlug die Baalspriester, und A. mußte den Propheten die Rückkehr gestatten. In einem neuen Krieg mit Damaskus fiel der König tapfer kämpfend 853 bei Ramoth. Ihm folgte sein Sohn Ahasja.

Ahaggar (Hogarland), das Stammland der Tuareg in Nordafrika, zwischen den Landschaften Tuat, Fezzan und Aïr, bildet eins der drei mächtigen Erhebungssysteme der Sahara, ist bis jetzt nur nach den auf Erkundigungen beruhenden Mitteilungen Barths und Duveyriers bekannt. Es wird als ein echtes Alpenland geschildert, mit langen, zerklüfteten Bergketten und prachtvollen Thälern. Selbst Seen sollen sich dort befinden. Hauptort ist Ideles, im Kreuzungspunkt mehrerer Karawanenstraßen.

Ahanta, Negerreich, s. Goldküste.

Ahas, König von Juda 734—728 v. Chr., rief, bedrängt von Edomitern und Philistern und zugleich von den Königen von Israel und Damaskus angegriffen, den assyrischen König Tiglath Pilesar zu Hilfe, indem er ihm alle Schätze des Tempels und des Königspalastes schickte. Tiglath Pilesar unterwarf auch A.' Feinde, zwang ihn selbst aber, ihm in Damaskus zu huldigen, Tribut zu zahlen und assyrischen Götzendienst in Jerusalem einzuführen.

Ahasiten (Antiochianer), Bezeichnung der Verfechter des Jus territoriale circa sacra, d. h. der unumschränkten Gewalt des Landesfürsten in kirchlichen Dingen, von welcher einst die Könige Ahas und Antiochos abschreckende Beispiele gaben. Vorzüglich wurden Hobbes, der in dem Buch »De cive« solche Macht in die Hand der Fürsten legt, und seine Anhänger A. genannt.

Ahasvērus (eigentlich Achaschwerosch), 1) die hebr. Form des pers. Königsnamens Xerxes (s. d.). — 2) S. Ewiger Jude.

Ahaus, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Münster, an der Aa und der Dortmund-Gronau-Enscheder Eisenbahn, mit Amtsgericht, Schloß, Tabaks-, Zündwarenfabrikation, Jutespinnerei und (1880) 1762 meist kath. Einwohnern. Die Stadt gehörte bis 1406 einem Adelsgeschlecht, kam dann an das Bistum Münster und ist seit 1803 Hauptort der Grafschaft A.-Bocholt des Fürsten von Salm-Salm zu Anholt.

Ahausen, s. Auhausen.

Ahlbeck (Königlich-A. und Adlig-A.), zwei Dörfer im preuß. Regierungsbezirk Stettin, Kreis Usedom-Wollin, an der Ostsee, 5 km nordwestlich von der Bahnstation Swinemünde, mit besuchtem Seebad (jährlich über 2000 Badegäste) und (1880) 1030 Einw.

Ahlbeere, s. Ribes.

Ahlden, Flecken im preuß. Regierungsbez. Lüneburg, Kreis Fallingbostel, unweit der Aller, mit Amtsgericht und (1880) 850 Einw. Das dortige Schloß bewohnte 1695—1726 König Georgs I. von England geschiedene Gemahlin Sophie Dorothea (daher »Prinzessin von A.« genannt) als Gefangene.

Ahlefeld, Charlotte von, geborne v. Seebach, Schriftstellerin (zum Teil unter dem Namen Elisa Selbig), geb. 6. Dez. 1781 zu Stedten bei Weimar, trat, kaum 16 Jahre alt, anonym mit ihrem Erstlingsroman: »Liebe und Trennung« (Weißenf. 1797), auf, verheiratete sich 1798 mit dem schleswig-holsteinischen Gutsbesitzer Rudolf v. A. und ließ 1799 ihren zweiten Roman: »Maria Müller«, folgen, der lange Zeit ein Lieblingswerk, namentlich für die Frauenwelt, blieb. Nachdem sie sich 1807 von ihrem Gatten getrennt, lebte sie in Schleswig, seit 1822 in Weimar und starb 27. Juli 1849 auf einer Badereise in Teplitz. Ihre schriftstellerische Laufbahn hatte sie bereits 1832 mit dem Roman »Der Stab der Pflicht« taktvoll geschlossen. Von ihren zahlreichen Romanen, die sich besonders durch feine Lebensbeobachtung und Leichtigkeit der Darstellung auszeichnen, verdienen noch der Erwähnung: »Die Stiefsöhne« (Altona 1810); »Franziska und Änneli« (das. 1813); »Erna« (das. 1819); »Felicitas« (Berl. 1825) 2c.

Ahlefeldt, Elisa Davidia Margareta, Gräfin, seit 1810 Gemahlin des Freikorpsführers v. Lützow, geb. 17. Nov. 1790 auf Langeland, begleitete ihren Gemahl zur Bildung des Freikorps nach Breslau und dann auch in das Feld, wo sie die Verwundeten aufopfernd pflegte. Im Frieden aber gingen die Neigungen des soldatischen Mannes und der schöngeistigen Frau auseinander; infolge des Verhältnisses der letztern zu Immermann trennte man sich auf Lützows Vorschlag. Mit Immermann lebte die Gräfin in einem Landhaus zu Derendorf bei Düsseldorf, lehnte aber die Vermählung mit ihm entschieden ab. Nach Immermanns anderweitiger Verlobung trennte sie sich von ihm und lebte bis an ihr Ende (20. März 1855) zu Berlin im Verkehr mit Männern der Kunst und Wissenschaft. Vgl. Ludmilla Assing, Gräfin Elisa von A. (Berl. 1857).

Ahlen, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Münster, Kreis Beckum, an der Werse und an der Linie Berlin-Hannover-Köln der Preußischen Staatsbahn, mit Amtsgericht, drei Kirchen, Fabrikation von verzinnten und emaillierten Kochgeschirren, Plüschweberei, Strontianitbergbau und (1880) 3914 meist kath. Einwohnern.

Ahlfeld, Johann Friedrich, namhafter Kanzelredner der streng lutherischen Richtung, geb. 1. Nov.

1810 zu Mehringen im Anhaltischen, ward 1834 Gymnasiallehrer in Zerbst, 1837 Rektor in Wörlitz, 1838 Pastor in Alt-Alsleben, 1847 in Halle, 1851 an der Nikolaikirche zu Leipzig, trat 1882 in den Ruhestand und starb 4. März 1884. Er gab heraus: »Predigten über die evangelischen Perikopen« (Leipz. 1848—1849, 10. Aufl. 1881); »Predigten über die epistolischen Perikopen« (3. Aufl., das. 1877); »Ein Kirchenjahr in Predigten« (2. Aufl., das. 1883) und andre Predigtsammlungen, auch »Erzählungen für das Volk« (5. Aufl., Halle 1881).

Ahlheide, s. Jütland.

Ahlkirsche, s. Lonicera und Padus.

Ahlquist, August Engelbert, finn. Sprachforscher, geb. 7. Aug. 1826 zu Kuopio in der Landschaft Savolax, studierte in Helsingfors Philosophie und Philologie, widmete sich dann namentlich der Erforschung der finnischen Sprachfamilie und gründete 1847 zu dem Zweck, das Finnische zur Schrift- und Landessprache zu erheben und eine finnische Nationallitteratur zu ermöglichen, die Zeitschrift »Suometar«, für die er (unter dem Pseudonym Oksaner) wertvolle Beiträge lieferte. Er beschäftigte sich dann vorzugsweise mit der Sprache der Wotjaken (s. d.), deren Grammatik er schrieb (»Wotisk grammatik«, Helsingf. 1855), und bereiste 1853—58 Nordrußland und Sibirien zu sprachwissenschaftlichen Forschungen, deren Ergebnis er in dem »Versuch einer mokscha-mordwinischen Grammatik« (Petersb. 1862) und den beiden Werken: »Die Kulturwörter der westfinnischen Sprachen« (das. 1871, deutsch 1875) und »Über die Sprache der Nordostjaken« (Helsingf. 1880 ff.) niederlegte; die Beschreibung der Reise selbst erschien in finnischer Sprache: »Muistelmia matkoilta Wenäjällä ruosina« (das. 1860). A., gegenwärtig Professor der finnischen Sprache und Litteratur an der Universität zu Helsingfors, hat auch finnische Gedichte unter dem Titel: »Säkeniä« (»Funken«) veröffentlicht und mehrere deutsche Dichtungen, z. B. Schillers »Glocke«, »Kabale und Liebe« u. a., ins Finnische übertragen.

Ahlwardt, Theodor Wilhelm, Orientalist, geb. 4. Juli 1828 zu Greifswald, Sohn des Philologen Christian Wilhelm A. (gest. 1830), studierte in Greifswald und Göttingen orientalische Sprachen, 1854—56 arabische Handschriften auf der Bibliothek zu Paris und ist seit 1861 Professor der orientalischen Sprachen zu Greifswald. Er schrieb: »Über Poesie und Poetik der Araber« (Gotha 1857), »Bemerkungen über die Echtheit der altarabischen Gedichte« (Greifsw. 1873), gab heraus die »Kassîde Chalef Elahmars« (das. 1859), »Elfachri. Geschichte der islamitischen Reiche vom Anfang bis zum Ende des Kalifats« (Gotha 1860), den »Diwan« Abu Nowas (Greifsw. 1861, Bd. 1), »The divans of the six ancient Arabic poets« (Lond. 1870) u. a. Auch lieferte er ein Verzeichnis arabischer Handschriften der königlichen Bibliothek zu Berlin (Greifsw. 1871).

Ahm (Am), Flüssigkeitsmaß a) in Dänemark, gesetzlich à 4 Anker oder 155 Pott = 149,749 Lit.; im Großhandel = 20 Viertel oder 160 Pott = 154,579 L.; 3 A. = 1 Pipe; b) in Schweden, = 6 schwed. Kubikfuß = 60 Kannen = 157,0313 L. A. ist auch s. v. w. Ahming (s. d.).

Ahmedabad, Bezirk der indobrit. Präsidentschaft Bombay, im Land Gudscharat, breitet sich am Golf von Cambay und im N. desselben zu beiden Seiten des Flusses Sabarmati aus und zählte 1881 auf 9897 qkm (180 QM.) 856,324 Einw. Das fruchtbare Land ist einer der frühsten Sitze der sich nach S. verbreitenden arischen Kultur gewesen, hat aber seit 1000 n. Chr. vielfache Verwüstungen erdulden müssen. — Die gleichnamige Hauptstadt, am linken Ufer der Sabarmati, zählt (1881) 127,621 Einw. (86,544 Hindu, 27,124 Mohammedaner, 12,027 Dschaina, 848 Christen). Eine Eisenbahn über Surat und Bombay führt durch Radschputana nach Dehli; eine Zweigbahn geht bei A. westlich nach Gudscharat ab. A. wurde 1426 vom Sultan Ahmed Schah von Gudscharat gegründet, war einst Hauptort von ganz Gudscharat und im 17. Jahrh. die schönste und reichste Stadt Hindostans, berühmt durch ihren Handel wie durch ihre Fabriken in Gold- und Silberstoffen, feinen Seiden- u. Baumwollgeweben, Papier, Malereien &c. Seit der Herrschaft der Marathen im 18. Jahrh. begann ihr Verfall; 1817 wurde sie von den Briten dem Gaikawar von Baroda abgenommen und blüht seitdem wieder mehr auf. Die architektonischen Altertümer von A. sind eingehend besprochen und abgebildet in E. Schlagintweits »Indien« (Leipz. 1881—82).

Ahmednagar, Hauptort des indobrit. Distrikts A. von 18,215 qkm (312 QM.) mit (1881) 751,228 Einw., liegt in der Präsidentschaft Bombay, an der Verbindungsbahn der Schienenstränge Bombay-Allahabad und Bombay-Madras, hat einen schönen Bazar und liefert ausgezeichnete Weber- und Goldschmiedearbeiten. Die Einwohnerzahl beträgt (1881) 37,492 (29,239 Hindu, 5934 Mohammedaner, 1128 Christen). Die sehr feste Citadelle, einer der stärksten Waffenplätze Indiens, wurde 1803 vom General Wellesley (Herzog von Wellington) erobert.

Ahmed Schah, Begründer des Reichs der Afghanen oder Durani, geboren um 1724, Sohn des Seman Chan aus dem Stamm der Abdali, ward von Nadir Schah in seine Leibgarde aufgenommen und begleitete denselben als Stabträger (Asaberdar) auf seinen Feldzügen. Nach Nadir Schahs Ermordung (1747) kehrte er nach Afghanistan zurück und ward auf einer Versammlung der Häuptlinge zum Herrscher dieses Landes erhoben. Er nahm den Ehrennamen Dor Doran (»Perle der Zeit«) an, nach welchem sein ganzer Stamm sowie die Afghanen überhaupt Durani genannt wurden. Er unterwarf 1748 die Gildschi, eroberte Ghasni, Kabul, Dschelalabad, besetzte Lahor und Multan und zwang den Statthalter des Pandschab zur Tributzahlung. Dann nach Westen sich wendend, nahm er 1749—50 Herat und Nischapur und unterwarf Chorasan und Seistan seiner Herrschaft. Nachdem er sich durch Vertrag mit dem Kaiser Ahmed von Dehli in den Besitz des Pandschab nebst den östlich angrenzenden Provinzen bis Sirhind gesetzt, verleibte er 1752 auch Kaschmir seinem Reich ein. Im J. 1756 und wieder 1760 plünderte er Dehli und schlug 6. Jan. 1761 ein Heer der Marathen bei Panipat bis zur Vernichtung. Zur Behauptung Chorasans unternahm er darauf noch einen glücklichen Feldzug gegen Persien und widmete sich nun der innern Verwaltung seines Reichs und der Befestigung seiner Herrschaft. Er starb 1773 und hinterließ seinem Sohn Timur Schah ein Reich, welches sich von den westlichen Grenzen Chorasans bis nach Sirhind und vom Oxus bis zum Persischen und Indischen Meer erstreckte.

Ahming, Maß, welches angibt, wie tief ein Schiff im Wasser geht. Es ist am Vorder- und Hintersteven angebracht und besteht aus einer in Fuße oder Meter eingeteilten senkrechten Skala.

Ahn, Johann Franz, namhafter Schulmann, geb. 15. Dez. 1796 zu Aachen, widmete sich anfangs dem Kaufmannsstand und demnächst dem Studium

der Mathematik und der neuern Sprachen. Nach kurzer Amtsführung als Katastergeometer (1822) und als Lehrer der neuern Sprachen am Gymnasium zu Aachen (1824—26) leitete er längere Zeit eine von ihm begründete realistische Privatanstalt und trat nach deren Auflösung 1843 als Lehrer an der mit dem Gymnasium verbundenen Realschule in Neuß ein. Im J. 1863 in den Ruhestand versetzt, starb er 21. Aug. 1865. Seinen ausgebreiteten Ruf verdankte A. seiner litterarischen Thätigkeit und ganz besonders seinem »Praktischen Lehrgang zur schnellen und leichten Erlernung der französischen Sprache« (1. Kursus, Köln 1834, 206. Aufl. 1883; 2. Kursus, das. 1840, 47. Aufl. 1881). Die von A. befolgte und nach ihm benannte Methode gehört nicht ihm ursprünglich an, vielmehr ist sie eine Weiterbildung der von dem Rektor Seidenstücker (gest. 1817 zu Soest) in seinen Elementarbüchern zur Erlernung der französischen, lateinischen und griechischen Sprache angewendeten Methode, nach welcher von Beispielen ausgegangen und erst nachher die Regel gegeben wird. Die Ausführung dieser richtigen Grundanlage wird in den Ahnschen Lehrbüchern durch die übermäßige Häufung von auswendig zu lernenden Wörtern beeinträchtigt. Die Lehrbücher von Ploetz (s. d.) u. a., welche diesen Fehler vermieden, haben dieselben allmählich verdrängt. In ähnlicher Weise wie die französische behandelte A. die englische, italienische, holländische Sprache. Auch für angehende Kaufleute schrieb er sprachliche Lehrbücher.

Ahnen (althochd. ano, mittelhochd. an), im engsten Sinn s. v. w. Großeltern, dann überhaupt Vorfahren. Der Beweis der A. (Ahnenprobe) war eine wichtige Institution des auf die Geburtsstände begründeten germanischen Rechts. Die aus nicht ebenbürtiger Ehe hervorgegangenen Kinder waren in verschiedenen Beziehungen ungünstig gestellt, namentlich succedierten sie nicht in die Lehen. Nur der Sohn war ebenbürtig, dessen Vater und Mutter aus ebenbürtiger Ehe hervorgegangen waren. Der Sachsenspiegel schreibt daher durchweg den Beweis von vier A., also der beiden Großelternpaare, vor. Auch für das Kampfgericht war die Ahnenprobe erforderlich, weil jeder nur seinen Genossen kämpflich ansprechen konnte. Unter der Herrschaft des Sachsenspiegels waren diese Verhältnisse so streng geordnet, daß die mit einem Dienstweib erzeugten Kinder eines freien Herrn den Adel, die mit einer Bauerntochter erzeugten Kinder eines Ritterbürtigen den Heerschild (s. d.) verloren. Etwa von 1400 an wurde dies Recht laxer gehandhabt. Schon König Ruprecht erteilte Befreiungen vom Zwang der Ebenbürtigkeit. Durch die Begründung des nicht feudalen Briefadels verlor die Ahnenprobe viel von ihrer frühern Bedeutung, anderseits aber wurde von dem Lehnsadel, um die »neugebackenen« Edelleute von den Orden, Domstiftern, Ritterspielen 2c. auszuschließen, eine immer strengere Ahnenprobe (zu 8, 16 und 32 ebenbürtigen A.) eingeführt. In Schlesien und in der Lausitz galt bis in die neueste Zeit nur der »vierschildige«, d. h. der von vier ebenbürtigen Geschlechtern abstammende, Edelmann als vollberechtigt. Wer an den vier A. Mangel litt, konnte keinen rechten Edelmann an Ehren verletzen, nicht gegen denselben Zeugnis ablegen; er war in keinem Ehrenhandel zu brauchen, kurz er war der adligen Privilegien nicht teilhaftig. Jedes Fürstentum der genannten Provinzen hatte eine Ritterbank, die von dem Fürsten, resp. dem Landvogt mit einem Marschall und zwölf Beisitzern besetzt wurde; außerdem fungierte bei dem Ritterrecht ein Herold. Vor diesem Gerichtshof wurden die A. erprobt und Ehrenhändel im Zweikampf ausgefochten. Die Probenden führten die gemalten Schilde ihrer vier A. vor, welche von Angehörigen der betreffenden vier Geschlechter beschworen werden mußten. Die schlesische Ahnenprobe war also eine rein heraldische. Im übrigen Deutschland bediente man sich bei den Ahnenproben der Ahnentafel (s. unten), in welcher sämtliche zu beweisende A. mit Vor- und Zunamen sowie dem richtigen Wappen aufgeführt und die Filiation urkundlich nachgewiesen sein mußte. Unter der Filiationsprobe versteht man nämlich den Nachweis, daß alle in der Ahnentafel als Ehegatten aufgeführten Personen in rechtsgültiger Ehe gelebt haben, und daß die in der Ahnentafel aufgeführten Kinder ehelich erzeugt sind. Hierzu mußte dann noch der Beweis der Ritterbürtigkeit kommen. Als Beweismittel wurden neben den Kirchenbüchern auch Grabsteine, Leichenpredigten und das eidliche Zeugnis zweier Edelleute angenommen. Da diese Ahnenproben den Weg in die reichen Pfründen der Domkapitel und der adligen Stifter bahnten, hielten vorsichtige Väter oder Freier noch im vorigen Jahrhundert sehr darauf, sich nach den A. des andern Teils zu erkundigen, ehe sie sich in ein Eheverlöbnis einließen. Mit der Säkularisierung der Kirchengüter im Anfang des 19. Jahrh. verloren die Ahnenproben den letzten Rest ihrer rechtlichen Bedeutung. Nur für den Eintritt in das Domkapitel zu Olmütz, für den preußischen Johanniter-, den Deutschen, Malteser-, den bayrischen St. Georgs- und einige andre Orden sowie für die Kammerherrenstellen ist heute noch eine Ahnenprobe erforderlich.

Unter Ahnentafel, vom Stammbaum (s. d.) wohl zu unterscheiden, versteht man eine Aufstellung der väterlichen und mütterlichen A. einer bestimmten Persönlichkeit nach folgendem Schema:

□ Großvater ○ Großmutter   □ Großvater ○ Großmutter
□ Vater   ○ Mutter
□

Dies würde eine Ahnentafel zu vier A. sein. Wird dieselbe noch weiter zurückgeführt, so entstehen Ahnentafeln von 8, 16, 32, 64 u. s. f. Ahnen, da sich durch Hinzufügung einer weitern Generation die oberste Ahnenreihe immer verdoppelt. Mit der Beseitigung der exklusiv adligen Domkapitel im Anfang dieses Jahrhunderts (nur das erzbischöfliche oder Metropolitan-Domkapitel von Olmütz nimmt auch jetzt noch bloß Edelleute auf) haben die Ahnentafeln ihren eigentlichen praktischen Zweck verloren.

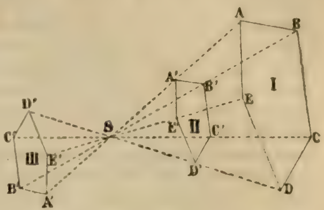
Ahnenkultus, s. Manendienst.

Ahnfeldt, Arvid, schwed. Litterarhistoriker, geb. 16. Aug. 1845 zu Lund, studierte daselbst, später in Upsala und that dann Dienst auf der königlichen Bibliothek zu Stockholm, widmete sich aber bald ausschließlich der Schriftstellerei, indem er Hauptmitarbeiter des »Aftonblad« wurde. Seit 1881 ist er Redakteur einer politischen Zeitschrift: »Ur Dagens Krönika« (»Aus der Chronik des Tags«). Litterarisch bekannt machte ihn das Werk »Verldliteraturens historia« (Stockh. 1874—76), eine Geschichte der Weltlitteratur, welche sich an die bekannten Arbeiten von Scherr u. a. anlehnt, die heimische Litteratur aber durchaus selbständig behandelt hat. Außerdem veröffentlichte A. litterarhistorische Monographien von originaler Gründlichkeit, so über Almquist (Stockh. 1876), Rääf (das. 1879), Crusenstolpe (das. 1880), Palmer (das. 1880), ferner noch eine Biographie des Landesbischofs Thomander (das. 1876), eine kultur-

geschichtliche Arbeit auf Grund archivalischer Forschungen: »Ur svenska hofvets och aristokratiens lif« (das. 1880—83, Bd. 1—6), und schließlich ein Künstlerlexikon (»Europas konstnärer«, das. 1883 ff.).

Ahnfrau, s. v. w. Ahnmutter, Stammmutter eines Geschlechts; in der Sage ein Gespenst, welches sich auf gewissen Schlössern, den Tod eines Familienmitglieds vorherverkündend, sehen läßt (s. *Weiße Frau*). So sollte das Erscheinen der Melusine (s. d.) den Tod eines aus der Familie der französischen Könige verkündigen. Ähnliches knüpft sich an die Schlösser und Familie der Hohenzollern, aber auch an andre fürstliche und adlige Familien. In Böhmen tritt die A. unter dem Namen Berchta (s. d.) auf.

Ähnlichkeit, im allgemeinen die Übereinstimmung mehrerer Dinge nach mehreren oder den meisten ihrer Merkmale, im Unterschied von der *Gleichheit* oder der völligen Übereinstimmung mehrerer Dinge nach allen ihren Merkmalen. Je weniger wesentlich die übereinstimmenden Merkmale an den Dingen sind, desto zufälliger ist ihre Ä. Unmittelbar in die Augen fallend ist die Ä. nur an gleichartigen Dingen, an nicht gleichartigen läßt sie sich nur auf die Weise darlegen, daß man dieselben zu einander in vermittelnde Beziehungen setzt, und es ist insbesondere Sache des Witzes und Scharfsinns, selbst an den heterogensten Gegenständen verborgene Ähnlichkeiten aufzufinden. Der Begriff der Ä. ist vornehmlich in den Naturwissenschaften und in der Mathematik von Bedeutung. Die Naturbeschreibung geht bekanntlich bei der Klassifikation der in ihren Bereich gehörigen Gegenstände von deren Ä. oder der im Bau ihrer Organe sich kundgebenden Übereinstimmung aus; die physiologischen und physikalischen Wissenschaften aber suchen mit Hilfe der zwischen den Äußerungen der verschiedenen Naturkräfte stattfindenden Ä. (*Analogie*) die diese bedingenden allgemeinen Naturgesetze zu erkennen. Die Ä., welche die Abkömmlinge der Tier- und Pflanzenarten untereinander und mit ihren Erzeugern besitzen, ist bezüglich ihrer Ursachen in der neuesten Zeit vielfach Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen geworden. Die Darwinsche Lehre von der Entstehung und Abänderung der Arten und die genauere Bestimmung der Vererbungsgesetze haben in dieser Beziehung wichtige und unerwartete Resultate geliefert. — In der *Mathematik* versteht man unter Ä. die Übereinstimmung von Figuren hinsichtlich ihrer Form und ohne Rücksicht auf ihre Größe. Das Zeichen der Ä. ist $\sim$ (ein liegendes s, v. lat. similis, »ähnlich«). Die Geometrie lehrt, daß ebene Vielecke ähnlich sind, wenn sie gleich viel einander paarweise entsprechende (ähnlich liegende) Seiten haben, und wenn alle Seiten des einen mit den entsprechenden des andern in Bezug auf ihre Größe in demselben Verhältnis stehen, so daß, wenn eine Seite der einen Figur 2-, 3-, 4- ꝛc. mal so groß ist als die entsprechende der andern, auch jede der übrigen Seiten in der einen Figur 2-, 3-, 4- ꝛc. mal so groß sein muß als die entsprechende der andern. Ferner sind die Winkel zwischen entsprechenden Seiten und Diagonalen in beiden Figuren gleich groß, und die Flächen der beiden Figuren verhalten sich wie die Quadrate der entsprechenden Seiten. Verhalten sich also die Seiten der einen zu denen der andern wie 2:5, so stehen die Flächen in dem Verhältnis 4:25. Man kann zwei ähnliche ebene Polygone, z. B. die Fünfecke ABCDE und A′B′C′D′E′ (s. Figur), immer so legen, daß sich die Verbindungslinien entsprechender Punkte, AA′, BB′ ꝛc., alle in einem Punkt S schneiden, dem *Ähnlichkeitspunkt*. Die entsprechenden Seiten AB und A′B′, BC und B′C′ ꝛc. sind dann parallel, und die Abstände vom Ähnlichkeitspunkt, SA und SA′, SB und SB′ ꝛc., verhalten sich wie zwei entsprechende Seiten AB und A′B′. Die beiden Figuren *liegen* dann *ähnlich*. Zwei ähnliche Polygone lassen sich immer auf zweierlei Art in ähnliche Lage bringen, einmal so, daß die entsprechenden Punkte A und A′, B und B′ ꝛc. von S aus nach einerlei Richtung liegen



(vgl. I und II in der Figur), dann aber auch so, daß SA und SA′, SB und SB′ ꝛc. entgegengesetzte Richtung haben (I und III in der Figur). Im erstern Fall ist S der *äußere*, im letztern der *innere Ähnlichkeitspunkt der Vielecke*. Da jede krummlinige Figur sich mit beliebiger Annäherung als ein Polygon von sehr vielen Seiten betrachten läßt, so ist der Begriff der Ä. auch auf Kurven anwendbar, und es sind beispielsweise zwei Kreise immer als ähnlich und ähnlich liegend zu betrachten; auch zwei Parabeln sind immer ähnlich, zwei Ellipsen aber nur dann, wenn ihre Achsen in gleichem Verhältnis stehen. *Ähnliche Körper* sind solche, welche von einer gleichen Anzahl der Reihe nach ähnlicher, zu einander gleich geneigter, ebener Figuren in derselben Ordnung begrenzt sind. Analog wie auf Kurven läßt sich der Begriff der Ä. auch auf krummflächig begrenzte Körper ausdehnen, und es sind z. B. zwei Kugeln stets ähnlich. Auch die ähnliche Lage und die Ähnlichkeitspunkte sind für ähnliche Körper vorhanden. Die Oberflächen solcher Körper verhalten sich wie die Quadrate, die räumlichen Inhalte derselben wie die Kuben entsprechender Linien. Wenn also die Seiten eines Oktaeders viermal so groß sind als die eines andern ihm ähnlichen, so ist die Oberfläche des ersten 16mal so groß als die des zweiten und der Inhalt des ersten 64mal so groß als der des andern.

Ähnlichkeitspunkt, s. *Ähnlichkeit*.

Ahnung, in der klassischen Litteraturperiode allgemein, aber falsch, *Ahndung* geschrieben, im weitern Sinn jede Erwartung zukünftiger Ereignisse, die sich auf (sei es objektive, sei es subjektive) unbewußt bleibende Gründe stützt. Liegt dabei der Grund der Erwartung in der Beschaffenheit des Erwarteten, z. B. in dessen Ähnlichkeit mit an uns oder an andern gemachten Erfahrungen und in der wohlbegründeten Voraussetzung, daß sich unter ähnlichen Umständen Ähnliches wieder ereignen werde, so ist die vermeintliche A. nichts weiter als ein Analogieschluß und unterscheidet sich von der gewöhnlich mit obigem Namen bezeichneten Verstandesoperation lediglich durch den Umstand, daß er sich ohne unser Wissen um ihn (unwillkürlich) vollzieht, besitzt daher auch, wie jene, nicht mehr und nicht weniger Anspruch auf Verläßlichkeit, als die Natur der Vordersätze, aus welchen er gezogen wird, erlaubt. Ahnungen dieser Art (*objektive*) können zwar für ein Vorherwissen, d. h. (unbewußtes) Erschließen des Zukünftigen aus dem Vergangenen, gelten, haben als solches aber durchaus nichts Wunderbares. Liegt dagegen der Grund der Erwartung in der Beschaffenheit des Erwartenden, z. B. in dessen bleibender oder augenblicklicher (heiterer oder trüber) Gemütsstimmung, so ist die vermeintliche A. nichts weiter als eine durch diese letztere

hervorgerufene und derselben entsprechende Einbildung eines (frohen oder traurigen) Ereignisses als künftig bevorstehend. Dieselbe unterscheidet sich von einem willkürlichen Einfall nur dadurch, daß sie, was dem vermeintlich Ahnenden eben nicht zum Bewußtsein kommt, lediglich Ausfluß seiner eignen Gemütslage, nicht der Dinge selbst, und daher zwar jener, nicht aber diesen gemäß ist. Von Natur heitere Gemüter haben daher meist frohe, Ängstliche dagegen meist traurige Ahnungen. Aus derartigen Ahnungen (subjektive oder Ahnungen im engern Sinn) läßt sich wohl auf die bleibende oder eben vorhandene Gemütsstimmung des Ahnenden, nicht aber auf das Eintreten oder Nichteintreten des angeblich Geahnten ein Schluß machen. Dieselben sind, wie Kant scharf, aber treffend sagt, in letzterer Beziehung ausschließlich als »Hirngespenst« anzusehen. Da nun in beiden angeführten Fällen die Gründe »unbewußt« bleiben, der Ahnende weder wissen kann, ob seine Erwartung auf objektiven oder nur subjektiven, noch, daß sie überhaupt auf Gründen ruht: so ist es nicht nur erklärlich, daß die A. »grundlos« und, wenn das Erwartete (zufälliger- oder notwendigerweise) wirklich eintritt, dieses Zusammentreffen »wunderbar« scheint, sondern auch, daß, weil die objektive A. (als berechtigter Analogieschluß) sich in der That bewähren kann und nicht selten bewährt, daraus eine Zuversicht entsteht, die auf die A. überhaupt (objektive wie subjektive) übertragen wird. Der Glaube an Ahnungen findet sich daher bei fast allen Völkern und zu allen Zeiten, hauptsächlich in Verbindung mit solchen (zum Teil bestrittenen, zum Teil rätselhaften) Erscheinungen und Zuständen, in welchen (wie im Schlafwachen, Traumwandeln, magnetischen Schlaf ꝛc.) sonst nur bei wachem Bewußtsein vorkommende Vorgänge ohne dasselbe vollzogen werden. Wiederholtes Eintreffen des Geahnten gibt und gab dann Veranlassung, ein besonderes Ahnungs- oder Vorhersehungsvermögen (Hellsehen; das zweite Gesicht bei den Bergschotten; Instinkt bei Menschen und Tieren) anzunehmen. Daß ein solches »Vermögen«, wenn es ein Vorhersehen nach Erfahrungsgesetzen (objektive A.) ist, einfach natürlich, wenn es denselben entgegen erfolgt (subjektive A.), widernatürlich, wenn es Eingebung einer von der Natur unterschiedenen Ursache ist oder dafür gehalten wird (Divination, Inspiration), übernatürlich, also unerweislich sei, hat Kant gleichfalls scharfsinnig hervorgehoben.

Ahorn (Acer *L.*, hierzu Tafel »Ahorn«), Gattung aus der Familie der Acerineen, Bäume oder Sträucher mit einfachen, gelappten oder gefiederten Blättern, unscheinbaren Blüten und doppelt geflügelten Früchten. 1) Die Trauben oder Rispen bildenden Blüten erscheinen nach Entfaltung der einfachen Blätter: Der tatarische A. (A. tataricum *L.*), im europäischen Rußland, im Kaukasus, in der europäischen Türkei, in Österreich jenseit der Leitha, Steiermark, ist ein Strauch oder kleiner Baum mit weißen Blüten und roten Früchten, Zierpflanze. Der gemeine Bergahorn (weißer, stumpfblätteriger A., Sykomore, A. pseudoplatanus *L.*, s. Tafel), in Mittel- und Südeuropa, im Kaukasus, von 35 bis 60° nördl. Br., mehr im Gebirge als in der Ebene, hat große, meist drei-, aber auch fünfteilige Blätter, deren Abschnitte grob gesägt, auch etwas eingeschnitten sind, und eine überhängende Trauben bildende Blüte. Einer unsrer schönsten Bäume, 20—30 m hoch, mit weit ausgebreiteter Krone, wächst schnell, vollendet sein Höhenwachstum mit 80—100, erreicht aber ein Alter von 500 Jahren; er tritt in der Schweiz Bestand bildend, bei uns nur eingesprengt in Nadel- und Laubwald auf, verdient mehr forstliche Beachtung, als ihm gewöhnlich zu teil wird, und eignet sich auch vorzüglich zu Alleepflanzungen. Er leidet wenig an Krankheiten und vom Klima und besitzt ein feines, glänzendes, hellgelbliches oder rötlichweißes Holz mit zahlreichen ziemlich feinen, kurzen Markstrahlen, welches im Trocknen sehr dauerhaft ist, zu allerlei feinern Holzarbeiten benutzt wird und sehr gut, lebhaft und still brennt (vgl. Holz). 2) Die doldentraubigen Blüten erscheinen mit oder kurz nach den einfachen Blättern: Der Spitzahorn (A. Platanoides *L.*), in ganz Europa, aber mehr in der Ebene, hat fünf- und siebenteilige Blätter, deren Abschnitte wieder gelappt und deren Lappen in eine Spitze ausgezogen sind, wird 20—30 m hoch, wächst schnell, erreicht kein hohes Alter und nicht sehr bedeutende Stärke, ist daher von geringerer forstlicher Bedeutung als der vorige; auch ist das Holz gröber, mit längern Markstrahlen. Er enthält einen etwas milchigen, ziemlich zuckerreichen Saft und wird, wie der vorige, in mehreren Abarten als Zierpflanze kultiviert. Aus den Masern schneidet man die Ulmer Pfeifenköpfe. Der Zuckerahorn (A. saccharinum *Wangenh.*, A. nigrum *Mchx.*, s. Tafel »Industriepflanzen«), Waldbaum in Nordamerika, ein schöner, schlanker Baum, hinsichtlich der Blätter unserm Spitzahorn sehr ähnlich, liefert gutes Nutz- und Brennholz und einen zuckerreichen Saft, welcher im Frühjahr durch Anbohren des Stammes gewonnen und auf Zucker verarbeitet wird (s. Zucker). Der Feldahorn (nordischer Maßholder, Kreuzbaum, Maßeller, A. campestre *L.*), in ganz Europa und im nördlichen Orient, baum- und strauchartig, oft mit starker Korkbildung, hat drei- und fünflappige Blätter, deren Lappen stumpf, ganzrandig oder gelappt sind, und hartes, zähes, oft schön gemasertes Holz, welches zu musikalischen Instrumenten, Drechslerarbeiten, Pfeifenköpfen, Peitschenstielen, Pulverkohle ꝛc. verarbeitet wird. Man benutzt ihn zu Hecken und Zäunen, auch als Unterholz. Der französische A. (A. Monspessulanum *L.*), in Südeuropa und dem Orient, mit dreiteiligen Blättern, deren Abschnitte meist ganzrandig und stumpf sind, ist ein beliebter Zierstrauch. 3) Die Blüten erscheinen lange vor den einfachen, unten hell blaugrünen Blättern: Der weiße A. (A. dasycarpum *Ehrh.*, A. saccharinum *L.*), in Nordamerika, 15—30 m hoher Baum mit fünfteiligen, am mittelsten Abschnitt gelappten Blättern mit in die Länge gezogenen Lappen, ist ein schöner, rasch wachsender Baum, vorzüglich für Alleen geeignet. Der rote A. (A. rubrum *L.*), in Nordamerika, mit dreilappigen Blättern, die außerdem ungleich gesägt, bisweilen selbst eingeschnitten sind, und roten Blüten, bleibt meist strauchartig, ist einer der schönsten Ziersträucher. 4) Blüten diözisch, Blumenblätter fehlen, gefiederte Blätter: Der eschenblätterige A. (A. negundo *L.*), in den westlichen und mittlern Staaten Nordamerikas, mit meist fünfzähligen, völlig unbehaarten Blättern, ist ein trefflicher, schnell wachsender Alleebaum, der auch bei uns 12—15 m hoch wird. Seinen Saft verarbeitet man am Red River auf Zucker. Kalifornischer A. (A. californicum *T.* et *Gr.*), in Kalifornien und Mexiko, mit meist dreizähligen, unterseits filzigen Blättern, der schnellwüchsigste Alleebaum. Die Ahornarten gedeihen in jedem, selbst sandigem Boden, wenn derselbe nur hinreichend feucht ist. Mehrere sind durch ihre purpurrote Färbung im Frühjahr und Herbst wertvoll.

Ahorngewächse, s. Acerineen.

Ahorn.

Gemeiner Bergahorn (Acer pseudoplatanus).

1. Blühender Trieb. — 2. Fruchtbare Zwitterblüte. — 3. Dieselbe nach Hinwegnahme der Kelch- und Kronenblätter. — 4. Männliche Blüte, ebenso. — 5. Der Fruchtknoten, links mit geöffnetem linken Samenfach. — 6. Derselbe quer durchschnitten. — 7. Doppelflügelfrucht. — 8. Einzelne Flügelfrucht mit gespaltenem Samenfach, auf der nach rechts herausgeschlagenen Fruchtwand liegt der Same x, y. — 9. Quer durchschnittener Same in der Richtung a b von Fig. 10. — 10. Der herausgeschälte Keimling. — 11. Triebspitze mit Knospen, von denen sich eine wahre Endknospe durch Größe auszeichnet. — 12. Keimpflanze.

Ahovaibaum, s. Cerbera.

Ahr, linker Nebenfluß des Rheins in der Rheinprovinz, entspringt auf der Eifel oberhalb Blankenheim, läuft mit vielen Windungen von SW. nach NO. über Altenahr und Ahrweiler und ergießt sich unterhalb Sinzig, dem Städtchen Linz gegenüber, in den Rhein. Sie ist 89 km lang. In dem meist engen, tiefen und romantischen Thal der A. (Ahrgau) wachsen die bekannten Ahrweine (s. d.). Vgl. Steinbach, Führer in das Ahrthal (Neuw. 1880).

Ährchen (Grasährchen, lat. Spicula), in der Botanik der Blütenstand der Gräser und Halbgräser, an welchem in ährenartiger Anordnung die Blüten hinter Deckblättern, den sogen. Spelzen, sitzen. Bei den Halbgräsern werden die Ä. nur von einfachen, meist zahlreichen und dicht stehenden Spelzen gebildet, hinter denen je eine Blüte steht. Die Ä. der Gräser sind komplizierter gebaut. Man unterscheidet am Grunde derselben zunächst zwei oder mehr größere gegenüberstehende Spelzen, hinter denen keine Blüten stehen: die Hüllspelzen, Kelchspelzen oder Bälge (glumae s. glumae calycinae, Fig. 1, a, a). Auf

Fig. 1.

Ein zweiblütiges Ährchen.

Fig. 2.

Grasblüte mit Deck- und Vorspelzen.

diese folgen abwechselnd in zweizeiliger Ordnung die Blütenspelzen oder Blumenbälge (paleae s. glumellae, Fig. 1, b, b). Diese bergen hinter sich je ein Blütchen, und zwar ist das letztere in der Regel von zwei Blütenspelzen umgeben, von denen die eine vor (Fig. 2, b), die andre hinter der Blüte (b') steht, und die als äußere oder untere (palea exterior s. inferior) und als innere oder obere (p. interior s. superior), auch als Deck- und Vorspelze unterschieden werden. Häufig trägt die erstere auf ihrem Rücken eine Granne (arista, Fig. 2, b*). Wenn das Ä. zwischen seinen Kelchspelzen nur ein einziges Blütchen mit den zugehörigen Blütenspelzen birgt, so hat man ein einblütiges Ä. (spicula uniflora); nach der Zahl der Blüten unterscheidet man auch zwei-, drei- bis vielblütige Ä.

Ähre (Hachel), im allgemeinen der fruchttragende obere Teil des Grashalms, besonders der Getreidearten; in der Botanik eine Form des Blütenstands (s. d.). Taube Ähren sind solche, die keinen Samen enthalten.

Ährenlese, das Aufsuchen der bei der Ernte auf dem Feld liegen gebliebenen Ähren, womit arme Leute sich einen kleinen Erwerb zu verschaffen pflegen. Moses empfahl den Kindern Israel, »nicht alles genau aufzulesen« (3. Mos. 23, 22). Doch wird die Ä. als etwas für die Landwirtschaft unbedingt Schädliches mit Recht von den neuern Gesetzgebungen verboten, jedoch in der Regel nur für die Zeit vor völliger Aberntung der Felder. Denn sie begünstigt die Felddiebereien, und die übrigen Vorwürfe, die ihr gemacht werden, daß sie nämlich die liegen gebliebenen Ähren dem Weidevieh wegnehme und viele Hände, die sonst arbeiten würden, der Ernte entziehe, sind nicht ganz unstichhaltig. — In der Litteratur ist Ä. (auch Nachlese, lat. Spicilegium) eine Sammlung von Gedichten oder Sentenzen.

Ährenlilie, Ährenrinse, s. Narthecium.

Ahrens, 1) Heinrich, Rechtslehrer, Hauptvertreter einer nach ihm benannten rechtsphilosophischen Richtung, geb. 14. Juli 1808 zu Kniestedt bei Salzgitter im Hannöverschen, studierte in Göttingen, wo er Krauses (s. d.) begeisterter Anhänger wurde, ward durch seine Habilitationsschrift »De confoederatione germanica« (1830) beim Bundestag mißliebig, beteiligte sich im Januar 1831 an der Emeute zu Göttingen und floh mit seinem Genossen Rauschenplatt nach Belgien und Paris, wo er 1833 Vorlesungen über die deutsche Philosophie seit Kant hielt, aber schon 1834 dem Ruf als Professor der Philosophie an die Universität zu Brüssel folgte. Von seinem Geburtsort in das Frankfurter Parlament gewählt, 1850 als Professor der philosophischen Rechts- und Staatswissenschaft nach Graz, 1859 als Professor der praktischen Philosophie und Politik an die Universität zu Leipzig berufen, starb er 2. Aug. 1874 in Salzgitter. Durch ihn wurde Krauses Philosophie nach Frankreich, Belgien, Spanien und Südamerika verpflanzt. Er schrieb: »Organische Staatslehre auf philosophisch-anthropologischer Grundlage« (Wien 1850, Bd. 1), sein unvollendetes Hauptwerk; »Cours de droit naturel« (Par. 1838; 7. Aufl., Leipz. 1875, 2 Bde.; deutsch u. d. T.: »Naturrecht«, 6. Aufl., Wien 1870—71, 2 Bde.); »Juristische Encyklopädie« (das. 1855—57), eine organische Darstellung der Rechts- und Staatswissenschaft, die ins Italienische, Russische und Polnische übersetzt wurde.

2) Heinrich Ludolf, Philolog, geb. 6. Juni 1809 zu Helmstedt, studierte 1826—29 unter O. Müller und Dissen in Göttingen, habilitierte sich 1829 daselbst, wurde 1830 Kollaborator am Göttinger Gymnasium, 1831 Lehrer am Pädagogium in Ilfeld, 1845 Direktor des Gymnasiums in Lingen, 1849 des Lyceums in Hannover, trat 1879 als Geheimer Regierungsrat in den Ruhestand und starb 24. Sept. 1881 daselbst. Er war 1849 als Deputierter der höhern Schulen Mitglied der hannöverschen Ersten Kammer. Seine wissenschaftlichen Hauptwerke sind: »De graecae linguae dialectis« (Götting. 1839—43, 2 Bde.; 2. Ausg. von Meister, 1881 ff.) und »Bucolicorum graecorum reliquiae« (Leipz. 1855—59, 2 Bde.; Textausgabe, das. 1850 u. öfter); außerdem veröffentlichte er zahlreiche Abhandlungen, zuletzt »Beiträge zur griechischen und lateinischen Etymologie« (1. Heft, das. 1879). Für die Schule sind bestimmt: »Griechisches Elementarbuch aus Homer« (2. Aufl., Götting. 1870) und »Griechische Formenlehre des Homerischen und attischen Dialekts« (2. Aufl., das. 1869). Von seinen geschichtlichen Arbeiten nennen wir: »Das Amt der Schlüssel« (Hannov. 1864), »Geschichte des Lyceums zu Hannover von 1267 bis 1533 (das. 1870) und »Über Namen und Zeit des Campus Martius der alten Franken« (das. 1872).

Ahrensböck, Flecken im oldenburg. Fürstentum Lübeck, mit Amtsgericht, Spinnerei, Weberei und (1880) 1827 ev. Einwohnern. Das früher holsteinische Amt A. wurde 1866 von Preußen an Oldenburg abgetreten.

Ahrensburg, Dorf in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Stormarn, an der Hamburg-Lübecker Eisenbahn, mit Amtsgericht, Schloß, großem Gut und (1880) 1558 Einw.

Ahriman, in der von Zoroaster gestifteten Nationalreligion des alten Iran der Name des bösen Prinzips. A. ist die in den spätern persischen Religionsbüchern auftretende Namensform; die griechischen Schriftsteller kannten den bösen Geist ihrer persischen Nachbarn unter dem Namen Areimanios; im Zendavesta kommt noch die vollere Namensform Anro-mainyus vor, was den »Angst verursachenden Geist«, nach einer andern Ableitung den »schlagenden oder todbringenden Geist« bedeutet. In den Gâthâs, dem ältesten Teil des Zendavesta, wird er nur einmal ausdrücklich genannt, doch ist schon in den Gâthâs die Rede von den »beiden Geistern«, die einander in Gedanken, Worten und Werken entgegengesetzt sind und die guten und bösen Wesenheiten geschaffen haben. Nach dem 1. Kapitel des Vendidad hat Ahuramazda (Ormazd) der Reihe nach 16 Länder geschaffen, A. aber jedesmal in dieselben den Keim des Unglücks und Verderbens gelegt. Nach dem 19. Kapitel des Vendidad hat A. einen vergeblichen Versuch gemacht, den Zoroaster (Zarathustra) zum Abfall von Ormazd zu verleiten, und Zoroaster seinerseits geht ihm und seiner bösen Schöpfung mit Opfer und Gebet zu Leibe. Dem Gebot des A. sind nach dem Zendavesta alle andern bösen Geister, deren verschiedene Arten unterschieden werden, unterthan, und die »schlechten Geschöpfe«: Giftschlangen, Raubtiere, Ratten, Mäuse, Ungeziefer, sind von ihm geschaffen. Nach den Angaben der spätern Religionsbücher, wozu aber die Grundlagen schon im Zendavesta und in den Berichten der Griechen gegeben sind, verläuft die Weltgeschichte in vier Cyklen von je 3000 Jahren. Mit dem dritten Cyklus beginnt der Kampf zwischen A. und den Geschöpfen des guten Geistes, der 6000 Jahre währt. Dann wird A. vernichtet und eine neue unvergängliche und glanzvolle Welt geschaffen werden.

Ahrweiler, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, an der Ahr, durch eine Zweigbahn bei Remagen mit der Eisenbahn Köln-Bingerbrück verbunden, mit Amtsgericht, schöner kath. Pfarrkirche, weiblicher Erziehungsanstalt der Ursulinerinnen auf dem Kalvarienberg, Privatirrenanstalt, Gerberei, Mühlenbetrieb, vorzüglichem Rotweinbau (besonders bei dem zur Stadtgemeinde gehörigen Walporzheim) und (1880) 3928 meist kath. Einwohnern. Unfern der besuchte Badeort Neuenahr.

Ahrweine, im Ahrthal im preuß. Regierungsbezirk Koblenz (s. Ahr) gebaute Weinsorten, werden bis Ahrweiler auf sanften Hügeln, von dort an auf sehr steilen Schieferbergen mit Aufwand von viel Fleiß und Kunst gebaut. Der Weinbau keiner Gegend Deutschlands kann in dieser Hinsicht mit demjenigen an der Ahr verglichen werden. Der Rebsatz besteht größtenteils aus spätem Burgunder; in den geringern Lagen des Unterahrthals wird auch der Frühburgunder mit Vorteil angebaut. Das Areal des Ahrweinbaus umfaßt 920 Hektar mit ca. 11 Mill. Rebstöcken. Man baut fast ausschließlich Rotweine, welche unter dem Kollektivnamen Ahrbleicharte oder Ahrbleicher in den Handel kommen. Sie besitzen eine ganz eigentümliche dunkel blaurote Farbe, Süßigkeit und Blume, bisweilen einen etwas erdigen Geschmack, viel Körper und eine dem Burgunder ähnliche, sehr angenehme Milde, sind aber nicht sehr haltbar und daher zu weiter Versendung wenig geeignet. Ausgezeichnet durch Feuer und Blume ist der Walporzheimer (Domley, Gärkammer), die Krone der A. Nächstdem werden besonders die Sorten von Bodendorf, Heimersheimerberg, Wadenheim, Ahrweiler, Laach, Altenahr geschätzt. Früher kelterte man die Trauben sofort und erhielt mithin einen hellrötlichen Wein (daher der Name Ahrbleichart), während man sie jetzt vor dem Keltern gären läßt, um den Farbstoff der Hülsen auszuziehen und einen dunkelroten Wein zu erhalten (vgl. Wein). Man benutzt die Ahrtrauben auch vielfach zur Bereitung von Champagner und Claret, und diese Weine können in ihrer Blume und Feinheit mit den besten in der Champagne bereiteten rivalisieren. Sie gehen unter der Etikette Sparkling Hock of Walporzheim meist nach England.

Ahumâda, Don Pedro Giron, Marques de las Amarillas, Herzog von, span. General und Staatsmann, geb. 1788 zu San Sebastian, ward 1806 Offizier in der königlichen Garde und leistete im Unabhängigkeitskampf als Chef des Generalstabs des spanischen Heers wichtige Dienste, obgleich sein Stolz sich ungern unter den Oberbefehl Wellingtons beugte. Nach der Rückkehr Ferdinands VII. zog er sich, wegen seiner Hinneigung zum gemäßigten Konstitutionalismus verdächtig, auf seine Güter zurück. Nach dem Ausbruch der Revolution von 1820 wurde er 19. März Kriegsminister, trat jedoch, von den Radikalen angefeindet, weil er sich ihren Ausschreitungen widersetzte, im August wieder zurück. Ferdinand VII. ernannte ihn 1833 in seinem Testament zum Mitglied des für die Zeit der Minderjährigkeit seiner Tochter ernannten Regentschaftsrats. In diesem betrieb er mit besonderm Eifer die Errichtung einer ersten Kammer mit erblichen Mitgliedern und verlor dadurch seine Popularität. Doch that er sich in der Procereskammer, deren Präsident er geworden, als Redner hervor und wurde von der Königin-Regentin zum Herzog von A. erhoben. Als Toreno 1835 an die Spitze der Verwaltung kam, übernahm A. das Portefeuille des Kriegs. Aber seine Entwürfe scheiterten an der finanziellen Bedrängnis und an der Unfähigkeit seiner Subalternen. Als A. seinen kriegsunerfahrenen Sohn zum Generalkapitän von Andalusien und Militärgouverneur von Cadiz ernannt hatte, griff ihn die Presse wegen Nepotismus so heftig an, daß er sein Amt niederlegte und nur noch an den Verhandlungen der Ersten Kammer teilnahm. Ermüdet und vom Volkshaß verfolgt, zog er sich endlich von den öffentlichen Geschäften zurück und verließ nach Wiederaufrichtung der Konstitution von 1812 sein Vaterland. Er ließ sich in Bordeaux nieder, kehrte aber später nach Cadiz, dann nach Madrid zurück, wo er 14. Mai 1842 starb.

Ahurei (Aurai), Hafen, s. Oparo.

Ahus (spr. ohus), Flecken im südlichen Schweden, Län Christianstad, nahe der Mündung der Helge, bildet den Hafen der Stadt Christianstad. Hier 1027 Schlacht zwischen Knut d. Gr. und Olaf Haraldson.

Ahwâs, ehedem eine bedeutende Stadt in der pers. Provinz Chusistan, am Karun, südlich von Schuschter, war die glänzende Residenz des letzten Partherkönigs, Artaban IV. (bis 226 n. Chr.), und auch später noch, unter den Arabern, durch ihren Handel blühend, geriet aber seit dem 10. Jahrh. in Verfall und ist jetzt ein ärmlicher Ort von etwa 50 Familien. Die Trümmer der alten Stadt bilden eine 15—18 km lange Reihe von Schutthügeln.

Aï, s. Faultier.

Aï, franz. Stadt, s. Ay.

Aiamat, Negervolk, s. Felup.

Aiantien, s. Aias 2).

Aias (lat. Ajax), Name zweier Helden im Trojanischen Krieg: 1) A. der Kleine, Sohn des Oileus, König der Lokrer. Nach Homer kämpft er,

klein von Gestalt und leicht gerüstet, aber kühn, ein schneller Läufer und geübter Speerschleuderer, neben dem telamonischen A. in den Vorderreihen. Auf dem Heimweg ließ ihn die erzürnte Pallas an den Klippen Euböas scheitern, weil er, wie alexandrinische Dichter angeben, nach der Erstürmung Trojas die Seherin Kassandra vom Altar der Athene, den sie schutzflehend umfaßt hielt, hinwegriß und schändete. Noch in spätern Zeiten mußten die Lokrer zur Sühne des Frevels jährlich Jungfrauen zum Tempeldienst der Athene nach Neu-Ilion schicken. Die opuntischen Lokrer verehrten den A. als Stammheros und ließen in ihrer Schlachtordnung stets eine Stelle für seinen Schatten offen.

2) A. der Große, Sohn des Telamon, König von Salamis, nach Achilleus der tapferste im griechischen Heer, an Haupt und Schultern alle überragend. Er besteht mit Hektor den Zweikampf; als aber die Waffen des gefallenen Achilleus nicht ihm, sondern dem Odysseus zugesprochen werden, gibt er sich den Tod. Nach Spätern wurde er über die erlittene Schmach rasend und wütete mordend unter den Herden des Heers, die er für seine Gegner hielt; zur Besinnung gekommen, stürzte er sich in das Schwert, das ihm Hektor geschenkt hatte. Aus seinem Grab entsproß, wie aus dem des Hyakinthos, eine rote Blume, auf den Blättern mit dem Klageruf »Ai Ai« bezeichnet. Das Ende des Helden ist der Gegenstand der noch vorhandenen Sophokleischen Tragödie »Der rasende A.« Nach ihm war eine der zehn attischen Phylen »Aiantis« genannt. In Salamis feierte man ihm zu Ehren das Fest der Aiantien, an welchem eine Bahre mit völliger Kriegsrüstung aufgestellt wurde. Sein Bild daselbst war von Ebenholz.

Aibling, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Rosenheim, an der Glon und der München-Holzkirchen-Rosenheimer Eisenbahn, hat ein Amtsgericht, eine kath. Pfarrkirche, ein Schloß, Sol- und Moorschlammbäder, eine Mariensäule, Bierbrauerei und (1880) 2217 Einw.

Aicard (spr. äkár), Jean, franz. Dichter, geb. 4. Febr. 1843 zu Toulon, Sohn eines gelehrten Publizisten, trat zuerst 1867 mit den »Jeunes croyances« vor die Öffentlichkeit, denen 1871 »Les rebellions et les apaisements« folgten, machte sich jedoch in weitern Kreisen erst durch die »Poëmes de Provence« (1874) und »La chanson de l'enfant« (1876) bekannt, welche beide Werke von der Akademie gekrönt wurden. Noch größere Anerkennung fand das provençalische Idyll »Miette et Noré« (1880), infolge dessen man ihn dem modernen Troubadour Mistral (s. d.) an die Seite stellte. Wird A. von diesem an Schwung der Empfindung vielleicht übertroffen, so hat er dagegen den echten Ton des Naiven vor ihm voraus und ist ihm in der stimmungsvollen Detailmalerei der heimatlichen Natur ebenbürtig. Sein Drama »Smilis«, das 1884 zur Aufführung kam, hatte keinen Erfolg. Noch ist neben kleinern Theaterstücken die archäologische Studie »La Vénus de Milo« (1874) von A. zu erwähnen.

Aichach, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, an der Paar und der Linie Augsburg-Ingolstadt der Bayrischen Staatsbahn, in fruchtbarer Gegend, ist Sitz eines Bezirksamts und Amtsgerichts und hat 4 Kirchen, 1 Schloß, Waisenhaus, Bierbrauerei, Gerberei, Mühlenbetrieb und (1880) 2608 fast nur kath. Einwohner. Im Dreißigjährigen Krieg wurde A. von den Schweden (1634), im spanischen Erbfolgekrieg von den Österreichern (1704) zerstört. Unfern stand ehedem die Burg Wittelsbach, welche Herzog Ludwig I. von Bayern zerstörte; ihre Stelle bezeichnet jetzt ein Denkmal.

Aichen, s. Eichen.

Aichmetall, Legierung aus 60 Teilen Kupfer, 38,2 Teilen Zink und 1,8 Teil Eisen, ist in der Farbe dem Messing, auf dem Bruch dem Stahl ähnlich, sehr hart und widerstandsfähiger als Eisen, läßt sich kalt und heiß bearbeiten, dient besonders zu Zapfenlagern.

Aide (franz., spr. ähd'), Gehilfe, beim Kartenspiel Partner; A. de camp (spr. käng), Adjutant.

Aïdé, Hamilton, engl. Dichter und Romanschriftsteller, geb. 1830 zu Paris, Sohn eines Armeniers und einer Tochter des Admirals Sir George Collier, ward in englischen Schulen erzogen, trat mit 16 Jahren in die Armee, verließ diese aber schon nach siebenjährigem Dienst, um sich ganz der litterarischen Thätigkeit zu widmen. Er lebt seit Jahren zurückgezogen im sogen. New-Forest bei Southampton. Nachdem er mit einem Bändchen Poesien: »Eleonore, and other poems« (1856), als Dichter debütiert, ließ er eine Reihe von Novellen und Romanen nachfolgen, die vermöge ihrer gefälligen Darstellung und geschickten Charakterzeichnung zu den bessern Erzeugnissen der modernen Belletristik Englands gehören. Wir nennen davon folgende: »Rita« (1859), »Confidences« (1859), »Carr of Carrlyon« (1862), »Mr. and Mrs. Faulconbridge« (1864), »The Marstons« (1868), »In that state of life« (1871), »Morals and mysteries« (1872), »Penruddocke« (1873) ꝛc. Weitere Gedichtsammlungen erschienen unter den Titeln: »The romance of the scarlet leaf and other poems« (1865) und »Songs without music« (1882).

Aides (franz., spr. ähd', »Beihilfen«), frühere Bezeichnung für gewisse Abgaben oder Steuern.

Aide-toi et le ciel t'aidera (franz., »Hilf dir selbst, so hilft dir Gott«), Wahlspruch der Gesellschaft des gesetzlichen Widerstands, die nach dem Regierungsantritt Karls X. in Frankreich (1824) zum Schutz der Verfassung von den Häuptern der freisinnigen Partei, Guizot, Duchâtel, Duvergier de Hauranne, Joubert u. a., gegründet wurde. Ihr Werk waren die liberalen Wahlen von 1827 und die für die Bourbonen so verhängnisvolle Opposition der 221 Deputierten. Als sich die Gesellschaft nach dem Austritt ihrer hervorragendsten Teilnehmer von der Julíregierung bald verlassen sah, nahm sie einen mehr demokratischen Charakter an und machte Opposition gegen das Gouvernement, löste sich aber schon 1832 freiwillig auf.

Aïdin (A. Güzelhissar), Hauptstadt des gleichnamigen türk. Wilajets im westlichen Kleinasien, liegt in der Thalebene des Mäander, unweit der Ruinenstätte des alten Tralles, und hat ca. 30,000 meist mohammedan. Einwohner. A. steht seit 1866 durch eine 135 km lange Eisenbahn (neuerdings landeinwärts bis Saraiköi fortgeführt) mit Smyrna in Verbindung und hat schöne Moscheen, mehrere christliche Kirchen, Maroquinfabrikation und Baumwollenkultur sowie Export von Baumwolle, Feigen, Oliven, Trauben.

Aigen, Lustschloß, s. Salzburg.

Aigle (spr. ähgl), 1) (L'Aigle) Stadt im franz. Departement Orne, s. Laigle. — 2) (Aelen) Bezirkshauptort im schweizer. Kanton Waadt, 419 m ü. M., unweit der Mündung der Grande Eau in den Rhône und an der Eisenbahn Villeneuve-St.-Maurice, mit einem Schloß und (1880) 3371 Einw. Wegen seiner geschützten Lage ist es zum Winteraufenthalt geeignet. In der Nähe liegen die berühmten Weinberge von Yvorne. Bei A. münden die Ormontthäler in das Rhônethal.

Aigle, s. Ägle.

Aigrette (franz., spr. ägrett), der federige, an der Spitze der Samenkörner mancher Gewächse befindliche Büschel; der Federbusch, welchen manche Vögel, z. B. die Reiher, auf dem Kopf haben; daher die langen, aufrecht stehenden, zarten weißen Federn, welche die Damen als Kopfputz zu tragen pflegten, sowie jeder ähnliche Schmuck auf einem Baldachin, einem Helm oder auf dem Kopf der Pferde, namentlich auch ein boukettartig mit Edelsteinen gefaßter Kopfschmuck von Federn.

Aigrieren (franz., spr. äg-), erbittern.

Aigueperse (spr. ähg'pérs), Stadt im franz. Departement Puy de Dôme, Arrondissement Riom, an der Lyoner Bahn, mit (1876) 2410 Einw., welche Tuch und Hüte anfertigen; Geburtsort von L'Hôpital und Jacques Delille. In der Nähe die Ruinen des Schlosses Montpensier.

Aigues-Mortes (spr. ähg-mórt), Stadt im franz. Departement Gard, Arrondissement Nîmes, liegt, von Salzsümpfen umgeben, an vier Kanälen (von denen der Kanal von Beaucaire, der hier mündet, der bedeutendste), ist durch eine Zweigbahn mit der Linie Nîmes-Lunel verbunden, 4 km vom Mittelländischen Meer entfernt und hat (1876) 3167 Einw., welche Sodafabrikation, Fischerei und Handel betreiben. Die Stadt war bis zum 16. Jahrh. einer der bedeutendsten Punkte der französischen Mittelmeerküste und zieht jetzt noch besonders durch ihre wohlerhaltenen mittelalterlichen Befestigungen das Interesse auf sich. Von hier segelte Ludwig der Heilige, dem auf dem Hauptplatz eine Statue errichtet ist, 1248 zum siebenten Kreuzzug ab; auch hatten Karl V. und Franz I. 1538 eine Unterredung daselbst, welche den Grund zur Versöhnung beider legte. Von A. führt der gleichnamige Kanal zum Hafen Grau du Roi mit Seebad. Südöstlich im Landstrich Peccais Seesalzgewinnung. Vgl. Pietro, Histoire d'A. (1849).

Aiguille (franz., spr. ähgwihj, »Nadel«), Bezeichnung mehrerer Berggipfel in den Westalpen: 1) in der Montblancgruppe: A. du Dru (3815 m), A. du Géant (4010 m), A. de Lachaux (3780 m), A. du Midi (3843 m), A. du Moine (3418 m), Aiguilles rouges (3205 m), A. verte (4127 m); 2) in den Alpen von Oisans die A. du Midi de la Grave oder die Meidje (3989 m); 3) in den Savoyer Alpen die A. Sassière (3757 m).

Aiguillon (spr. ähgwijong, lat. Acilio), alte Stadt im franz. Departement Lot-et-Garonne, Arrondissement Agen, am Lot, nahe an seinem Zusammenfluß mit der Garonne und an der Südbahn, mit römischen Mauerresten, neuem Schloß der Herzöge von A. und (1876) 1993 Einw., welche bedeutenden Tabaks- und Hanfbau und Handel damit betreiben. Das alte feste Schloß, wovon noch Reste übrig, wurde 1345—46 von Johann dem Guten vergebens belagert. A. ist 1600 von Heinrich IV. zum Herzogtum erhoben worden.

Aiguillon (spr. ähgwijong), Armand Vignerot Duplessis Richelieu, Herzog von, franz. Minister, geb. 1720, Sohn des Marquis Armand Louis v. Richelieu, der 1731 zum Herzog von A. erhoben wurde, diente im Heer in Italien ohne Auszeichnung und erhielt trotzdem 1756 das Gouvernement der Bretagne. Hier machte er sich allgemein verhaßt, ward vor dem dortigen Parlament wegen Veruntreuung öffentlicher Gelder angeklagt und 1768 auf Choiseuls Veranlassung abgerufen. In Paris erwarb er sich rasch die Gunst der Dubarry, wurde zum Kommandanten der Chevau-legers ernannt und nahm in der wüsten Gesellschaft des Königs eine der ersten Stellen ein. Da er im Verein mit der Dubarry den Minister Choiseul zu stürzen suchte, so veranlaßten seine Gegner eine Erneuerung des alten Prozesses, mit dem neue Anklagen wegen Giftmischerei und Aufstellung falscher Zeugen verbunden wurden. Der König wies diesen Prozeß vor das Pariser Parlament als den Pairshof und präsidierte anfänglich den Sitzungen desselben. Als die Untersuchung aber eine für den Hof sehr unbequeme Ausdehnung annahm, befahl er, den Prozeß niederzuschlagen. Das Parlament fügte sich nicht und verurteilte den Herzog, und die Parlamente der Provinzen schlossen sich diesem Urteilsspruch an. Der Streit wurde so heftig, daß der Kanzler Maupeou 1771 die Parlamente gewaltsam auflöste und eine neue Gerichtsorganisation einführte. Während dieses Streits war Choiseul entlassen und A. zum Minister des Auswärtigen und des Kriegs ernannt worden. Im Einverständnis mit der Dubarry, mit Maupeou und du Terray leitete er nun die Angelegenheiten Frankreichs bis zum Tode des Königs (1774). Aiguillons Ministerium bezeichnet die äußerste Entartung des alten Regime. A. starb 1782, nachdem er 1774 entlassen und vom Hofe verbannt worden war.— Sein Sohn Armand, Herzog von A., geboren um 1750, war 1789 Mitglied der Nationalversammlung und gehörte zu den ersten, die sich mit dem dritten Stand vereinigten und auf die Privilegien des Adels verzichteten. Er ward als General in der republikanischen Armee angestellt. Während der Schreckenszeit mußte er indessen fliehen und starb 4. Mai 1800 in Hamburg.

Aigun (Sachalin Ula), chines. Stadt am Amur, unterhalb der Hauptstadt des russischen Amurgebiets, Blagoweschtschensk, gelegen, mit etwa 10,000 Einw. (Mandschuren und Chinesen). Die Stadt ist unregelmäßig gebaut, die Häuser aus Ziegeln und Lehm, einstöckig und mit Stroh gedeckt. Der Handel (namentlich mit Cerealien, Ziegelthee, Öl, Senf, Knoblauch, Tabak) hat in den letzten Jahren zugenommen, wird sich jedoch erst kräftig entwickeln, wenn die dicht bevölkerte Mandschurei dem russischen Handel geöffnet ist.

Aijukal, einer der vier obersten Götzen der Mongolei, dargestellt als eine Gestalt mit drei Köpfen und zehn Händen, von denen die vorderste rechte an das Herz gelegt ist, mit untergeschlagenen Beinen auf einem Thron sitzend. Man glaubt in ihm Ähnlichkeit mit dem indischen Wischnu zu finden.

Aikin (spr. ehk'n), Lucy, engl. Dichterin und Schriftstellerin, geb. 6. Nov. 1781 zu Warrington, Tochter des Schriftstellers John A., erhielt durch diesen eine gediegene klassische Bildung und widmete sich in der Folge besonders dem Studium der englischen Geschichte und Litteratur; sie starb 29. Jan. 1864 in Hamstead bei London. Ihr erstes Werk waren die poetischen »Epistles on women« (1810), die vielen Beifall fanden. Später folgten Werke meist historischen Charakters, wie: »Lorimer« (eine Erzählung, 1814); »Memoirs of the court of Queen Elizabeth« (1818 u. öfter); »Memoirs of the court of James I.« (1822); »Memoirs of the court and reign of Charles I.« (1843); »Memoirs of Addison« (1843). Nach ihrem Tod erschienen »Memoirs, miscellanies and letters« (1864) und ihre Korrespondenz mit Channing aus den Jahren 1826—42 (1874).

Aïla, Stadt, s. Älana.

Ailanthus *Desf.* (auf den Molukken Ailanto, Baum des Himmels), Gattung aus der Familie der Simarubaceen, süd- und ostasiatische Bäume mit großen, gegenständigen, unpaarig gefiederten Blättern, kleinen polygamischen Blüten in reichverzweigten,

endständigen Rispen und länglichen, zusammengedrückten, einsamigen Flügelfrüchten. A. glandulosa *Desf.* (Götterbaum), in Ostindien, China, Japan, ein sehr schnellwüchsiger Baum mit großen Blättern, je einer Drüse an den groben Randzähnen der Fiederblätter, gelblichweißen, holunderähnlich riechenden Blüten und braunrötlichen Früchten, wurde 1751 aus China nach Europa gebracht, wird bei uns 9—20 m hoch, erfriert aber in der Jugend leicht. Die Blätter sind das Futter der Seidenraupe (Bombyx Cynthia); das Holz wird zu Wagnerarbeiten empfohlen; der harzige Saft aus der Rinde wird auf Firnis verarbeitet.

Ailetten, Führungswarzen der Geschosse gezogener Vorderladungsgeschütze; s. Geschütz.

Ailly (spr. äji), Peter von (Petrus de Alliaco), scholast. Philosoph, geb. 1350 zu Compiègne, Lehrer und Kanzler in Paris, Kardinal, 1411 Führer der Reformpartei auf dem Konzil zu Kostnitz, wo er die Überordnung des Konzils über den Papst behauptete, aber als Nominalist zu der Verurteilung von Huß, dem Anhänger des ihm verhaßten Realismus, beitrug; starb 1419 in Avignon. A. schloß sich in seinen »Quaestiones super libros sententiarum« (Straßb. 1490) dem Occam, in seinem »Tractatus de anima« (das. 1490) dem Aristoteles an, während er sich in Bezug auf die Gewißheit der Erkenntnis überhaupt und der Gotteserkenntnis insbesondere einem bescheidenen Skeptizismus zuneigte. Vgl. Tschackert, P. v. A. (Gotha 1877).

Aimak (Eimak), Völkerschaft in Nordafghanistan, welche mit den Hazara östlich von Herat das nordwestliche inselartige Hochland des Paropamisus (Ghorgebirge) bewohnt. Sie sind eine türkisch-tatarische Oase unter iranischen, persischen und afghanischen Nachbarn. Die Religion ist der sunnitische Islam, Hauptbeschäftigung Herdenzucht und Jagd. Die Frauen verrichten alle Arbeit. Die Zahl der A. und Hazara gibt Keane (»Nature« 1880) zu 600,000 an.

Aimard (spr. ehmár), Gustave, franz. Romanschriftsteller, geb. 13. Sept. 1818 zu Paris, kam im Knabenalter als Schiffsjunge nach Amerika, wo er eine Reihe von Jahren unter den wilden Völkerschaften des Westens zubrachte, durchwanderte später Spanien, die Türkei und den Kaukasus und kehrte 1848 nach Paris zurück. Nach neuen großen Reisen begann er dann seine Beobachtungen und Erfahrungen in Romanform zu veröffentlichen und errang sich durch seine gewandte Erzählungsweise bald einen Ruf unter den Schriftstellern Frankreichs. Wir nennen von seinen zahlreichen (meist auch ins Deutsche übersetzten) Romanen: »Les trappeurs de l'Arkansas« (1858), eine der volkstümlichsten Schriften dieser Gattung; »Le grand chef des Aucas« (1858); »Les pirates de la prairie« (1859); »Les rôdeurs de frontières« (1861); »Le cœur loyal« (1862); »Les aventuriers« (1863); »Les nuits mexicaines« (1864); »Les bohêmes de la mer« (1865); »Zeno Cabral« (1865); »Le forestier« (1869); »Les scalpeurs blancs« (1874); »Cardenio« (1874); »Les bisons blancs« (1876); »Les vauriens de Pontneuf« (1878). Beim Beginn des Kriegs 1870/71 organisierte A. in Paris unter dem Namen les Francstireurs de la Presse ein aus Journalisten bestehendes Freiwilligenkorps, trat aber bald von der Führung desselben zurück. Er starb im Juni 1883.

Aimoin (Haimo, lat. Aimoinus), seit 970 Mönch zu Fleury, schrieb 1005 zwei Bücher, Fortsetzung zu einem ältern Werk über die Wunder des heil. Benedikt, in denen auch gelegentliche Nachrichten über die Könige von Frankreich (daher der Titel: »De gestis Francorum«) vorkommen. Das unkritische, doch aus Mangel an andern Quellen später vielbenutzte Werk wurde nachher bis 1165 fortgesetzt. Die beste Ausgabe lieferte Mabillon in seinen »Acta Sanctorum ordinis S. Benedicti«, Bd. 4; einen Auszug Waitz in den »Monumenta Germaniae historica«, IX.

Ain (spr. äng), Fluß im östlichen Frankreich, entspringt bei Nozeroy im Jura, fließt zwischen meist steilen Ufern und mit starkem Gefälle durch die Departements Jura und Ain und mündet bei Anthon oberhalb Lyon in den Rhône. Seine Länge beträgt 190 km. — Das danach benannte französische Departement ist ein Teil des alten Herzogtums Burgund, grenzt im O. an die Schweiz, im S. mittels des Rhône an die Departements Obersavoyen, Savoyen und Isère, im W. mittels der Saône an die Departements Rhône und Saône-et-Loire, im N. an das Departement Jura und hat einen Flächenraum von 5799 qkm (105,32 QM.). Der Fluß A. teilt dasselbe in zwei ziemlich gleich große Teile. Der westliche, zwischen den Flüssen A. und Saône gelegene (die alten Landschaften Bresse und Dombes) bildet ein welliges Plateau von thonig-kiesiger, zum Teil auch sumpfiger Beschaffenheit und enthält namentlich im Pays des Dombes zahlreiche (über 1000) Teiche, welche übrigens ausgetrocknet werden sollen. Der östliche Teil zwischen A. und Rhône hat ein ungleich besseres Terrain, bestehend aus fruchtbaren Ebenen und Thälern und zum Teil angebauten oder bewaldeten, zum Teil auch nackten und sterilen Bergen von 1500—2000 m Höhe, dem südlichen Teil des Jura. Hauptflüsse sind der Rhône (Grenzfluß), die Saône und der A. Das Klima ist im allgemeinen kälter, als man es dem Breitengrad nach erwarten sollte, namentlich sehr naß. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1881) 363,472 Einw. Die Landwirtschaft, der Hauptnahrungszweig der Bewohner, gewinnt reichliche Ernten an Getreide, Zuckerrüben, Hanf und Wein; auch Viehzucht und Käsebereitung werden sorgfältig betrieben. Außerdem liefert das Departement Braunkohlen, ausgezeichnete Baumaterialien, Asphalt und namentlich die besten lithographischen Steine Frankreichs (am berühmtesten sind die Steinbrüche von Villebois). In gewerblicher Beziehung sind die Seidenindustrie und die Papierfabrikation stärker vertreten. Zahlreiche Arbeiter sind auch mit der Erzeugung von Tabaksdosen und Kämmen aus Horn beschäftigt. Das Departement wird von mehreren Eisenbahnen durchschnitten, die in Bourg und Ambérieu ihre Knotenpunkte haben; zerfällt in fünf Arrondissements: Bourg, Belley, Gex, Nantua und Trévoux. Hauptstadt ist Bourg. Vgl. Vincent, Géographie du département de l'Ain (Bourg 1872).

Ain Madi, Oase in Algerien, Provinz Algier, am Fuß des Dschebel Amur, ein ansehnliches Handelsemporium mit der stark ummauerten Stadt gleichen Namens, dem Sitz eines Marabuts, mit 2000 Einw.

Ainmiller, Max Emanuel, der Wiederhersteller der Glasmalerei, geb. 14. Febr. 1807 zu München, widmete sich unter Fr. v. Gärtners Leitung dem Studium der Architektur und Ornamentik und wurde dann durch seinen Lehrer, welcher die Umgestaltung der königlichen Porzellanmanufaktur übernommen hatte, veranlaßt, der Anstalt als Dekorateur beizutreten. Seine Neigung trieb ihn zur Beschäftigung mit der eben wieder aus der Vergessenheit hervorgezogenen Glasmalerei, und er erhob diese Kunst, welche unter Siegmund Frank noch mit großen technischen Hindernissen zu kämpfen hatte, zu der jetzigen hohen Stufe ihrer Ausbildung. Als für die Glas-

malerei unter Heß' Vorstand ein eignes Institut gegründet wurde, erhielt A. die Inspektion über dasselbe. Er kam auf den Gedanken, farbiges Glas mit farbigem statt, wie früher geschah, weißes Glas mit farbigem zu überfangen, und konnte infolge dieser Erfindung über eine Auswahl von 100—120 verschieden gefärbten Glastafeln in allen Nüancen verfügen. Auch war er der erste, welcher im Verein mit Wehrstorfer Glasbilder auf einer Tafel ausführte und damit die Kabinettglasmalerei wieder aus der Vergessenheit hervorrief. Seine vorzüglichsten Arbeiten sind die Fenster des Doms in Regensburg, der Aukirche in München und mehrere für den Kölner Dom. Als Künstler steht A. auf dem Standpunkt der modernen Schule deutscher Kirchenmalerei; auch als Architekturmaler hat er Anerkennenswertes geleistet. Er starb 8. Dez. 1870 in München.

Aino (»Menschen«), ein Volk Ostasiens, das die südliche Hälfte der Insel Sachalin, die Insel Jeso und die Kurilen bewohnt; auf ersterer wird ihre Zahl auf 2—3000 geschätzt, auf Jeso, wo sie erst in der Mitte des 15. Jahrh. eingewandert sein sollen, auf 60—100,000. Ihre Physiognomie hat etwas Europäisches und ähnelt der russischen, der Körper ist aber reichlicher und stärker behaart, als dies durchschnittlich bei Europäern der Fall ist; auch lassen die Männer ihr Haupthaar gleichfalls hinten lang wachsen und tragen bis auf die Brust herabreichende Vollbärte, so daß man wohl von einem »behaarten« Menschenschlag gesprochen hat. Man unterscheidet drei Typen: 1) den kurilischen, mit weißer und rötlicher Hautfarbe, fast wagerecht gestellten Augen, vorspringender Nase und scharf geschnittenem Profil; 2) den mongolischen, mit breitem, flachem Gesicht, dicker Nase, dichten, straffen Haaren; 3) den chinesischen, mit gelber Hautfarbe, schief gestellten Augen, vorspringenden Backenknochen, platter Nase und vollem Gesicht. Ihre Sprache steht zwischen der chinesischen und mandschurischen. Ein Wörterbuch des Russisch-Ainoschen hat Dobrotworski in den »Nachrichten der Universität Kasan« veröffentlicht (1876, Bd. 43). Die A. sind schamanische Heiden. Sie wohnen in Hütten, welche leicht aus Brettern und Rinde zusammengefügt und mit Strauchwerk bedeckt sind; während eines kalten Winters machen sie sich Erdgruben. Originell ist die Sitte der A., sich die Lippen zu schwärzen; der Arm bis an den Ellbogen wird tättowiert. Ihre Nahrung besteht vornehmlich in Fischen und Reis; ihr Haustier ist der Hund, den sie gut halten. Sie leben in Polygamie; ihre Frauen sind wenig fruchtbar. Vgl. Anutschin, Der Volksstamm der A. (russ., Moskau 1876); Scheube, Die A. (Leipz. 1882); v. Siebold, Ethnologische Studien über die A. (Berl. 1881).

Ainsworth (spr. ehnsüörth), 1) William Harrison, engl. Romanschriftsteller, geb. 1805 zu Manchester als Sohn eines Rechtsanwalts, veröffentlichte, noch minderjährig, den Roman »Sir John Chiverton«, welcher sich das Lob Walter Scotts erwarb, und verließ infolgedessen das begonnene Studium der Rechtswissenschaft, um sich ganz der Litteratur zu widmen. Als er sich 1826 mit der Tochter eines Buchhändlers verheiratete, trat er selbst in den Buchhandel ein; doch gab er dieses Geschäft bald wieder auf und reiste in Italien. Seine Romane: »Rookwood« (1834) und »Crichton« (1837) fanden Beifall. Eine beträchtliche, wenn auch ungesunde und längst wieder verlorne Popularität erwarb sich 1839 seine romantische Diebsgeschichte »Jack Sheppard«, die auch mehrfach in England und Frankreich dramatisiert wurde. Im J. 1840 übernahm A. beim Abtreten von Charl. Dickens die Leitung von »Bentley's Magazine«; 1842 gründete er eine eigne Monatsschrift: »Ainsworth's Magazine«, die aber nach einigen Jahren, gleichwie das 1845 von ihm übernommene »New Monthly Magazine«, einging. Er hat seitdem und bis in die neueste Zeit eine große Anzahl von Romanen geschrieben (»Stanley Brereton«, 1881, war sein letzter), in denen auf historischem Hintergrund allerlei Liebes- und Kampfesabenteuer erzählt werden. In Deutschland ist diesem Schriftsteller auf Grund fabrikmäßiger Übersetzung, welche die Lesewelt willig hinnahm, eine Bedeutung zugeschrieben worden, die er in England selbst nie besaß oder beanspruchte. Er starb 3. Jan. 1882 zu Reigate in der Grafschaft Surrey.

2) William Francis, engl. Arzt, Geolog und Reisender, Vetter des vorigen, geb. 9. Nov. 1807 zu Exeter, kam als Jüngling zu einem Edinburger Arzt in die Lehre, ging 1827, nachdem er sich ein ärztliches Diplom erworben, nach Paris und durchforschte dann die Auvergne und die Pyrenäen in geologischer Beziehung. Nach seiner Rückkehr nach Edinburg leitete er die Herausgabe des »Journal of natural and geographical science« und hielt Vorlesungen über Geologie. Als 1832 und 1833 in England und Irland die Cholera wütete, widmete er sich mit Eifer dem Studium dieser Krankheit, über welche er auch eine vielbesprochene Schrift veröffentlichte (»On pestilential cholera«). Daneben hielt er zu Dublin und Limerick geologische Vorlesungen, welche großen Beifall fanden. Im J. 1835 wurde er der Euphratexpedition unter Oberst Chesney beigegeben und bereiste bei der Rückkehr Kurdistan, den Taurus und Kleinasien. Im J. 1838 mit Rassam und Th. Russell wieder nach dem Orient geschickt, gelang es ihm, 1840 über Mosul bis zu den Nestorianern vorzudringen. Er veröffentlichte über seine Reisen: »Researches in Babylonia, Assyria etc.« (Lond. 1838); »Travels in Asia Minor, Mesopotamia, Chaldaea and Armenia« (1842, 2 Bde.) und »Travels in the track of the 10,000 Greeks« (1844, 2 Bde.). Auch gab er unter anderm einen »Illustrated universal Gazetteer« (1863, neue Aufl. 1869) heraus. A. hat seinen Wohnsitz in London.

Aïntab, Stadt im nördlichen Syrien, 104 km nördlich von Aleppo, am Flusse Sadschur, mit Baumwoll-, Seide- und Lederindustrie, reichem Obstbau und etwa 20,000 meist turkmen. Einwohnern (darunter ca. 5000 Armenier und 1200 Protestanten). A. ist Hauptstation der nordamerikanisch-evangelischen Mission.

Air (franz., spr. ähr), Miene, Haltung, Anstand; vornehmes Ansehen; in der Musik s. v. w. Lied, Gesang, etymologisch mit Arie zusammengehörig, doch auch zur Bezeichnung von Instrumentalmelodien (Gavotten, Musetten ꝛc.) gebraucht. Vgl. Arie.

Aïr (Asben), Gebirgsland im südlichen Teil der Sahara, dessen zahlreiche Gebirgsstöcke sich in seltsamen Gruppen und Einzelformen über das weite, durchschnittlich 650 m hohe Plateauland der Wüste erheben. Die Berge von Timge (bis 1550 m hoch), die Gebirge Baghsén (1350 m) und Eghellâl, der Dogem, der mauerähnliche Kamm des Mari, der Tschereka mit merkwürdigem Doppelhorn sind einzelne Glieder der großen, von N. nach S. 245 km langen Gebirgsgruppe, deren Thäler zum Teil mit dichten Mimosenwäldern und andrer Vegetation bedeckt sind, und welche im September und Oktober von ungeheuern Regengüssen heimgesucht wird und daher Raum und Nahrung für eine zahlreiche Bevölkerung bietet. Strauße, Gazellen, Löwen sind

nicht selten. Die Bewohner sind Tuareg vom Stamm der Kelowi; ihre bedeutendsten Orte sind Tintellust und die bereits 1460 gegründete Hauptstadt Agades (s. d.), Residenz des Kelowisultans. Die Einwohner, ein Gemisch von Berbern und Negern, verfertigen zierliche Lederwaren und treiben Handel mit Salz (nach Bilma). Die Oasengruppe, welche ihrem ganzen Habitus nach zum Sudân gerechnet werden kann, wurde von Barth und in neuerer Zeit von Erwin v. Bary erforscht.

Aira *L.* (Schmiele), Gattung aus der Familie der Gramineen, ein- oder mehrjährige Gräser mit haferähnlichen Rispen, aber kleinen oder sehr kleinen, zweiblütigen Ährchen. A. caespitosa *L.* (gemeine oder Rasenschmiele, Fig. 1), 0,6—1,6 m hoch, mit flachen, rauhen Blättern und rauhen Rispenzweigen, findet sich überall auf leichtem, feuchtem Boden, bildet dichten Rasen, ist aber trotz des ansehnlichen Ertrags, den sie bringt, nur ein Futtergras dritter Klasse. A. canescens *L.* (duftige Schmiele, Fig. 2), 0,15—0,3 m hoch, mit schmalen, fast hechtblauen Blättern, wächst auf dürrem Sandboden und liefert gutes Schaffutter.

Fig. 2. Fig. 1.

Aira canescens (duftige Schmiele). Aira caespitosa (Rasenschmiele).

Aird (spr. ehrd), Thomas, schott. Dichter und Schriftsteller, geb. 28. Aug. 1802 zu Bowden in Roxburghshire, studierte zu Edinburg, wurde Herausgeber des dortigen »Weekly Journal« und führte 1835—63 die Redaktion des »Dumfries Herald«. Er starb 25. April 1876 in Edinburg. Als Schriftsteller trat er zuerst mit »Religious characteristics« (Edinb. 1827) auf, denen er »The old bachelor in the old Scottish village« (das. 1845, neue Ausg. 1857), eine Sammlung von Erzählungen aus dem schottischen Volksleben, folgen ließ. Seine »Poetical works« (darunter das populär gewordene »The devil's dream«) erschienen zu Edinburg (5. Aufl. 1878).

Airdrie (spr. ärdri), Fabrikstadt in Lanarkshire (Schottland), 15 km östlich von Glasgow, mit (1881) 16,335 Einw., liegt mitten im schottischen Steinkohlendistrikt und bildet das Zentrum einer großartigen Eisenindustrie.

Aire (spr. ähr), 1) Stadt im franz. Departement Landes, Arrondissement St.-Sever, am Adour und der Südbahn, Bischofsitz, mit (1876) 2906 Einw. A., ehemals Vicus Julii, die Hauptstadt der Aturer, ward später Residenz des Gotenkönigs Alarich II. — 2) A. sur Lys (spr. lihß), befestigte Stadt im franz. Departement Pas de Calais, Arrondissement St.-Omer, an der Lys und an der Vereinigung dreier Kanäle, hat eine schöne Kirche, St.-Pierre, mit hohem Turm, Fabriken für wollene und baumwollene Zeuge, Handel mit Getreide und Branntwein und (1876) 5058 Einw. A., im 9. Jahrh. gegründet, gehörte zu Flandern und wurde 1713 an Frankreich abgetreten.

Airōlo (deutsch Eriels), Ort im schweizer. Kanton Tessin, mit (1880) 3674 Einw., am Fuß des St. Gotthardpasses und am südlichen Eingang des großen Tunnels (1179 m ü. M.) da gelegen, wo die beiden Arme des Tessin sich vereinen. Der Ort ist 17. Sept. 1877 großenteils abgebrannt. Bei der Felsschlucht Stalvedra ist ein alter, vom Langobardenkönig Desiderius erbauter Turm. Hier 13. Sept. 1799 Treffen zwischen den siegenden Russen unter Suworow und den Franzosen.

Airy (spr. ehri), George Biddell, Astronom, geb. 27. Juli 1801 zu Alnwick in Northumberland, studierte Mathematik und Physik, wurde 1828 Professor und Direktor der Sternwarte zu Cambridge und 1836 als königlicher Astronom Ponds Nachfolger in Greenwich, welches Amt er bis Sommer 1881 bekleidete. Er ließ die seit 1750 angehäuften, noch unverarbeiteten Beobachtungen berechnen und gab sie unter dem Titel: »Reductions of observations of the moon« (Lond. 1848, 2 Bde.) heraus. Zugleich stellte er meteorologische und magnetische Beobachtungen an, vermehrte die Zahl der Instrumente durch Erfindung und Konstruktion neuer und rief die neue umfassende englische Gradmessung ins Leben. Zur Beobachtung totaler Sonnenfinsternisse ging er 1842 nach Turin, 1851 nach Gotenburg und 1860 nach Pobes in Spanien. A. beschäftigte sich zunächst mit den Mond- und Fixsternörtern, doch machte er auch die Durchmesser und Oberflächen der Planeten, die Bahnen dieser und ihrer Trabanten, Sonne, Mond und Kometen zum Gegenstand seiner Forschungen, sowie er sich auch in zahlreichen theoretischen Untersuchungen als scharfsinniger Analytiker bekundet und sich durch zahlreiche Untersuchungen und Entdeckungen um Physik und Optik hervorragende Verdienste erworben hat. 1871—73 war er Präsident der Royal Society zu London, und 1872 wurde er in den Ritterstand erhoben. Er schrieb: »Astronomical observations made on the Royal observatory at Greenwich« (Lond. 1845—57, 11 Bde.); »Catalogue of 2156 stars« (1849); »Six lectures on astronomy, delivered at Ipswich Museum« (1851 u. öfter; deutsch, Berl. 1852); »Tracts on physical astronomy« (4. Aufl. 1858; deutsch von Littrow, Stuttg. 1839); »Algebraical and numerical theory of errors of observations« (2. Aufl. 1875); »On the undulatory theory of optics« (2. Aufl. 1877); »At-

mospheric chromatic dispersion, as affecting telescopic observation, and on the mode of correcting it« (1869); »Notes on the earlier Hebrew scriptures« (1876); »Sound and atmospheric vibrations« (2. Aufl. 1871); »Treatise on magnetism« (1871).

Ais, in der Musik das durch ♯ erhöhte A. Ais dur-Akkord = ais . cisis . eis; Ais moll-Akkord = ais.cis.eis; Ais moll-Tonart (ital. la ♯ [diesi] minore, franz. la ♯ [dièse] mineur, engl. A [sharp] minor) mit sieben vorgezeichneten Kreuzen, s. Tonart.

Aisance (franz., spr. äsängs), Leichtigkeit, Behaglichkeit; Wohlstand. Aisances, Cabinet d'aisances, Abtritt, Klosett.

Aisch, Nebenfluß der Regnitz in Franken, entspringt auf dem fränkischen Landrücken (der Hohen Leite) bei Burgbernheim und mündet unweit Trailsdorf, nördlich von Forchheim.

Aischa (Ajescha), jüngere, besonders geliebte und einflußreiche Gemahlin des Propheten Mohammed, eine Tochter Abu Bekrs, war die erste Jungfrau, die der Prophet sich zur Gattin erkor, und die einzige seiner Frauen, die ihn auf seinen Feldzügen begleitete. Durch ihre genaue Bekanntschaft mit den nicht öffentlich vorgetragenen Lehren und dem häuslichen Leben Mohammeds behauptete sie nach dessen Tode den wichtigsten Einfluß und den Titel »Prophetin«. Sie setzte es 632 durch, daß Mohammeds Schwiegersohn Ali, den sie haßte, weil er einst (wie es scheint, nicht mit Unrecht) ihre eheliche Treue verdächtigt hatte, vom Kalifat ausgeschlossen und ihr Vater Abu Bekr als des Propheten Nachfolger anerkannt wurde. Als sie sich nach Osmans Tode der endlich erfolgten Erhebung Alis zum Kalifen von neuem und hartnäckig widersetzte, wurde sie 656 in der Kamelschlacht bei Basra gefangen genommen und nach Medina geführt. Auch in der Gefangenschaft noch hochgeehrt, starb sie 680 in Medina und erhielt das Ehrengrab unmittelbar neben dem Propheten.

Aiseau (spr. äsoh), belg Ort, s. Charleroi.

Aislingen, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, Bezirksamt Dillingen, mit Schloß und (1880) 978 Einw. Dabei das zwei Stunden lange Aislinger Moos.

Aisne (spr. ähn), Fluß im nördlichen Frankreich, die alte Axona, entspringt im Argonnenwald bei Vaubecourt, strömt erst nordwestlich durch die Departements Marne und Ardennen, dann westlich durch das gleichnamige Departement und einen Teil des Departements Oise und mündet oberhalb Compiègne in die Oise. Die Länge beträgt 279 km. Bis Condé an der Einmündung der Vesle ersetzen der Ardennenkanal und der Seitenkanal der A. als Schiffahrtslinien den Flußlauf; von dort an bis zur Mündung wird auch die A auf 56 km Länge befahren. — Das danach benannte Departement umfaßt einen Teil der Ile de France und der Picardie, wird im N. von Belgien und dem Departement Nord, im O. von den Departements Ardennen und Marne, im S. von Seine-et-Marne, im W. von Oise und Somme begrenzt und hat ein Areal von 7352 qkm (133,5 QM.). Außer den letzten Ausläufern der Ardennen im NO. und einigen Hügelreihen im W. bietet der Boden des fast ganz zum Seinebecken gehörigen Departements keine bemerkenswerten Unebenheiten dar. Das Departement wird hauptsächlich von der Oise mit Serre und A., dann von der Marne mit Ourcq bewässert. Auch fällt der Oberlauf der Somme, Schelde und Sambre hierher. Unter den Kanälen ist der von St.-Quentin, welcher die Somme mit der Schelde verbindet, als der wichtigste zu nennen. Das Klima ist im allgemeinen etwas feucht und kalt, namentlich sind Frühlingsfröste häufig. Die ausgedehnten Waldungen, welche vornehmlich von Rot- und Weißbuchen, Eichen, Eschen und Birken gebildet werden, bergen viel Rot- und andres Wild. Der Boden, meist aus Kalk und Kreide bestehend, bietet treffliche Bausteine, Marmor, Thon zu Schmelztiegeln, Gips, Torf rc. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1881) 556,891 Seelen. Der Ackerbau ist sehr vorgeschritten, und A. steht darin nur den Departements Nord und Pas de Calais nach. Er erstreckt sich außer auf Getreide, von dem ein Drittel ausgeführt werden kann, auf industrielle Pflanzen, als: Zuckerrüben, Flachs, Hanf, Hopfen und Ölgewächse, daneben auf Futterkräuter, so daß auch die Viehzucht, namentlich auf Schafe, deren kein Departement mehr zählt, dann die Hühnerzucht sehr bedeutend sind. Die Zuckerrübenindustrie (mit 90 Fabriken und ca. 10,000 Arbeitern) kommt gleich nach der des Departements Nord; sonst blüht namentlich die Spiegel- und Glasfabrikation, Batist-, Baumwoll- und Schafwollmanufaktur, chemische und Eisenindustrie, deren Erzeugnisse nebst denen des Ackerbaus den namentlich auch durch den Transit von den nördlichen Kohlengruben nach Paris wichtigen Handel nähren. Das Departement wird von der Französischen Nordbahn durchschnitten, in welche die Ostbahn mit drei Linien einmündet, und zerfällt in fünf Arrondissements: St.-Quentin, Vervins, Laon, Soissons und Château-Thierry. Hauptstadt ist Laon.

Aisne-Marnekanal, Flußverbindung im nördlichen Frankreich, geht bei Condé vom Seitenkanal der Marne ab um das Bergland von Reims in das Thal der Vesle, durchfließt Reims und mündet bei Berry au Bac in den Seitenkanal der Aisne. Der Kanal ist 58 km lang, hat bedeutenden Kohlenverkehr und ist namentlich für Reims sehr wichtig.

Aissé, Mademoiselle, eine der sympathischten und poetischten Gestalten des 18. Jahrh., geboren um 1694 in Tscherkessien, ward von dem französischen Botschafter in Konstantinopel, Grafen von Ferriol, auf dem Sklavenmarkt gekauft und nach Paris in eine vortreffliche Erziehungsanstalt gebracht. Durch ihre blendende Schönheit und ihren Geist übte sie bald in der vornehmen Welt einen großen Einfluß aus, und wenn sie auch den Anforderungen der Moral nicht immer entsprach, so zeugt doch die Beharrlichkeit, mit der sie die Zudringlichkeiten des Regenten abwies und den Werbungen des Chevalier d'Aydée, der ihr Herz gewonnen hatte, sich versagte, weil sie sich seiner nicht für würdig hielt, von ihrer Bescheidenheit und ihrem edlen Charakter. Sie starb 1733 in Paris. Ihre Beziehungen zu den berühmtesten Personen der damaligen Zeit verleihen ihren Briefen an Mad. Calandrini ein großes Interesse; dieselben sind 1787 mit Anmerkungen Voltaires und zuletzt 1846 von Ravenel herausgegeben und fesseln durch ihren lebendigen, oft leidenschaftlich erregten, immer aber klaren und graziösen Stil.

Aistulf (Astolf), kriegerischer König der Langobarden von 749 bis 756, eroberte das zum griechischen Kaisertum gehörige Exarchat mit der Stadt Ravenna und bedrohte Rom. Da erschien auf den Hilferuf des Papstes Stephan III. der Frankenkönig Pippin 755 mit einem Heer, belagerte A. in Pavia und zwang ihn, der römischen Kirche Genugthuung zu leisten. Als A. dennoch Rom belagerte, wurde er 756 nochmals von Pippin bekriegt und genötigt, die fränkische Oberhoheit anzuerkennen und alle seine Eroberungen herauszugeben. Infolge eines Sturzes vom Pferd starb A. 756.

Ait., bei botan. Namen Abkürzung für W. Aiton (s. d.).

Aiton (spr. ehl'n), **William**, Botaniker, geb. 1731 bei Hamilton in Schottland, bildete sich im Chelseagarten und wurde 1759 Vorsteher des botanischen Gartens zu Kew, den er mit rastlosem Eifer, von königlicher Freigebigkeit unterstützt, zu dem reichsten in der Welt erhob. Er starb 1. Febr. 1793 in Kew. Sein »Hortus Kewensis« (Lond. 1789, Bd. 1—3 mit Abbildungen) enthält die Beschreibung von 6000 Pflanzen, worunter 14 neue Gattungen und fast 500 neue Arten sich befinden. Kürze, Genauigkeit und Sicherheit der Charakteristik machen dieses Werk zum Muster. Der Sohn und Nachfolger Aitons, William Townsend A. (geb. 2. Febr. 1766 zu Kew, gest. 9. Okt. 1849 daselbst), lieferte 1810—13 eine neue Ausgabe des »Hortus« in 5 Bänden.

Aitzéma, Lieuwe (Leo) van, niederländ. Geschichtsforscher, geb. 19. Nov. 1600 zu Dokkum in Friesland, widmete sich dem Studium der Politik und Staatswissenschaften und bekleidete 30 Jahre lang die Stelle eines Residenten der hanseatischen Städte im Haag; starb 23. Febr. 1669 daselbst. Mit Fleiß und Umsicht sammelte er alle wichtigen, die Geschichte seiner Zeit betreffenden Urkunden und Aktenstücke, reihte dieselben im Original und in holländischer Übersetzung aneinander und lieferte so, erzählend und jene Aktenstücke erläuternd, ein ebenso interessantes wie wichtiges Quellenwerk, welches die glänzendste Periode der niederländischen Geschichte von 1621 bis 1668 behandelt. Es ist betitelt: »Saken van staat en oorlogh, in ende omtrent de vereenigde Nederlanden« (Haag 1655—71, 15 Bde.; das. 1669—72, 7 Bde.).

Aiwalyk, Hafenstadt im türk. Wilajet Chodawendikjâr in Kleinasien, am Busen von Edremid, bis 1821 eine rein griechische Stadt, wurde im genannten Jahr von den Türken wegen Teilnahme der Einwohner am Befreiungskampf verwüstet, später aber wieder aufgebaut und zählt jetzt 35,000 zumeist griech. Einwohner. A. hat ein Gymnasium und andre Unterrichtsanstalten und treibt bedeutende Olivenzucht und Ölhandel, auch Schiffbau.

Aiwasówski, 1) Gawril Konstantinowitsch, russ. Orientalist, geb. 22. Mai 1812 zu Feodosia auf der Halbinsel Krim aus armenischer Familie, studierte im Kloster der Mechitaristen zu St. Lazarus bei Venedig, wirkte dann daselbst als Lehrer der orientalischen Sprachen, der Philosophie und Theologie, wurde 1848 Studiendirektor am armenischen Kloster zu Paris und gründete später das neue armenische Kloster zu Grenelle bei Paris. Er schrieb in armenischer Sprache einen »Abriß der Geschichte Rußlands« (Vened. 1836) und eine »Geschichte des türkischen Reichs« (das. 1841, 2 Bde.). Auch war er Hauptmitarbeiter an Auchers großem armenischen Wörterbuch und gab eine armenische wissenschaftliche Zeitschrift: »Pozmaweb« (Polyhistor), und eine armenisch-französische Revue: »La colombe du Massis« (Par. 1855), heraus.

2) Iwan Konstantinowitsch, russ. Marinemaler, geb. 7. Juli 1817 zu Feodosia in der Krim, wurde Schüler der Petersburger Akademie, bildete sich dann weiter unter Tanner und dem Schlachtenmaler Sauerweid (gest. 1844) und bereiste einen großen Teil Europas und des Orients. In seinen Marinen zeigt er eine glückliche Erfindungsgabe, eine große Virtuosität in der Wiedergabe der Töne des Wassers und der Bewegung der Wellen sowie eine elegante Pinselführung; aber fast immer strebt er nach glänzendem, oft krassem Effekt in der Beleuchtung, wodurch sein Kolorit grell und abstoßend wird. Die Darstellung der aufgeregten Elemente gelingt ihm weniger als die des ruhigen Meers. Zu den bedeutendsten seiner Effektbilder gehören: Mondscheinlandschaft in der Krim, Sonnenaufgang in Venedig, Sonnenuntergang am Schwarzen Meer, Ansicht von Kertsch, Sonnenaufgang über dem Meer, die Schöpfung und die Sündflut (die beiden letztern im Museum der Eremitage zu Petersburg), Konstantinopel im Mondschein und andre aus dem Kaukasus und Armenien. Gänzlich mißlungen war ein kolossales Bild des Durchzugs der Israeliten durchs Rote Meer (1874). Seit 1847 lebt er als Hofmaler und Professor in Feodosia.

Aiwaz, Name christlicher, meist armen. Diener im Haushalt türkischer Großen, denen alle Arbeit obliegt, welche der mosleminische Diener verschmäht. Der A. gelangt durch seine große Servilität oft zu bedeutendem Vermögen.

Aix, s. Enten.

Aix (spr. ähks oder ähs), 1) (A. en Provence) Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Rhônemündungen, liegt nördlich von Marseille, an der Lyoner Bahn, in einer schönen, fruchtbaren Ebene und zerfällt in einen alten und einen neuern Stadtteil, beide durch den Cours, einen schönen Boulevard mit den bedeutendsten Hotels und Kaufläden, getrennt, und in die Vorstadt. Unter den Gebäuden der von ihrer frühern Bedeutung herabgesunkenen Stadt sind die alte Kathedrale St.-Sauveur mit einem von acht antiken Säulen getragenen Baptisterium (1858 restauriert) und interessantem Altarbild, die gotische Kirche St.-Jean de Malte (aus dem 13. Jahrh.) und ein Stadthaus mit altem Uhrturm die interessantesten. A. zählt (1881) 23,887 Einw., die sich vornehmlich mit Olivenkultur, Kohlenbergbau und Seidenzucht beschäftigen. Für Olivenöl besonders ist es einer der ersten Handelsplätze im S. Frankreichs. Die Thermalquellen von A. standen im Altertum in hohem Ruf. Das jetzige Badeetablissement, mit einer reichen Quelle von 35° C., soll an der Stelle der alten römischen Bäder stehen, ist aber sehr wenig besucht. A. ist Sitz eines Erzbischofs und eines Appellhofs, hat eine Universität mit drei Fakultäten (1409 errichtet, 1882 mit 26 Lehrern und 391 Studierenden), ein Lyceum, eine Kunst- und Gewerbeschule, eine Bibliothek von 100,000 Bänden und 1200 Manuskripten sowie ein Museum von Antiken. A., das alte Aquae Sextiae, ward 123 v. Chr. von dem Prokonsul Gnäus Sextius Calvinus wegen der dort entdeckten warmen Quellen gegründet und nach ihm benannt. Im Mittelalter war es Residenz der Grafen der Provence, die Wiege der provençalischen Poesie, der Sitz der Liebeshöfe, aber auch mit seiner Hauptheiligen Maria Magdalena, die ihre spätern Tage hier verlebt haben soll, ein Mittelpunkt kirchlichen Legendenreichtums. A. ist Geburtsort des Historikers Mignet und des Botanikers Adanson. Auf der Ebene zwischen A. und Arles breitet sich das Schlachtfeld aus, wo Marius 102 v. Chr. die Teutonen schlug.

2) (A. les Bains) Stadt im franz. Departement Savoyen, Arrondissement Chambéry, unweit des Sees Bourget, 11 km nördlich von Chambéry, wo die Eisenbahnen nach Lyon und Annecy sich teilen, mit (1876) 2689 Einw. Der Ort ist berühmt durch seine warmen Schwefelquellen, welche unter dem Namen Aquae Gratianae oder Domitianae schon zur Zeit der Römer bekannt waren. Ihr Wasser ist vollkommen klar, hat merklichen Schwefelwasserstoffgeruch sowie eine Temperatur von 45 und 46° C. und wird, teils als Getränk, teils in Douchenform,

vorzugsweise bei Rheumatismen und Hautkrankheiten gebraucht. Das neue Badeetablissement enthält treffliche Badeeinrichtungen. Die Zahl der Gäste beträgt jährlich etwa 5000. Unter den zahlreichen römischen Altertümern, welche sich hier finden, sind der sogen. Bogen des Campanus (aus dem 3. oder 4. Jahrh. n. Chr.), die Ruinen eines Dianatempels und eines altrömischen Dampfbads am besten erhalten. Vgl. Berthet, A., les thermes (Aix 1862).

Aix, Isle d' (spr. ihl dähs oder däh), Insel an der franz. Küste im Biscayischen Meerbusen, im NW. der Mündung der Charente, zum Departement Niedercharente, Arrondissement Rochefort, gehörig, 193 Hektar groß, mit Leuchtturm und 400 Einw. (meist Fischern). Auf der Reede von A. überlieferte sich Napoleon 15. Juli 1815 den Engländern.

Aix la Chapelle (spr. ähks oder ähs la schapäll), franz. Name von Aachen.

Aizoaceen, dikotyle, etwa 450 Arten umfassende, der gemäßigten und warmen Zone angehörige Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Centrospermen, zunächst mit den Karyophyllaceen verwandt, von denen sie sich durch den Bauplan der Blüte unterscheiden. Der zwischen Kelch und Fruchtblättern liegende Blattkreis bleibt entweder einfach und bildet sich zu Staubgefäßen aus, oder er zerfällt durch Spaltung in viele Glieder, die sich teils als Blumenblätter, teils als Staubblätter ausbilden. Es gehören also blumenblattlose und blumenblatttragende Formen hierher. Die A. zerfallen in Mollugineen, Aizoideen und Mesembryanthemeen. Letztere wurden früher der äußerlichen Ähnlichkeit der Blüten wegen in die Verwandtschaft der Kakteen gestellt. Vgl. Fenzl, Monographie der Mollugineen (»Annalen des Wiener Museums«, Bd. 1 u. 2).

Aja (ital.), s. Ajo.

Ajaccio (spr. ajáttscho), Hauptstadt der Insel Corsica, auf der Westküste derselben, am nördlichen Ende des herrlichen Golfs von A. in einer fruchtbaren Ebene (Campo d'Oro) gelegen, hat gerade, breite Straßen und einen weiten, durch eine Citadelle verteidigten Hafen. Unter den Gebäuden verdienen die schöne Kathedrale und die Kapelle Fesch mit den Särgen der Madame Lätitia und des Kardinals Fesch Erwähnung. Auf dem Marktplatz steht die marmorne Statue Napoleons I. als Ersten Konsuls (1850 errichtet). Andre Reminiszenzen an Napoleon sind die Grabkapelle der Bonaparte und das 1865 eingeweihte Monument der Familie Bonaparte, welches den Kaiser zu Pferde darstellt, umgeben von seinen vier Brüdern (auf dem Diamantenplatz). Das Haus der Familie Bonaparte (Casa Bonaparte), die Geburtsstätte Napoleons I., ist jetzt Nationaleigentum. A. hat ein Museum (Fesch) mit Bibliothek, einen botanischen Garten und zählt (1881) 17,327 Einw., welche Fabrikation von Zigarren, Teigwaren, Schiffbau, Korallen- und Sardellenfischerei und Handel mit Fellen, Leder, Holz, Wein und Öl treiben. A. ist Sitz eines Präfekten und seit dem Ende des 6. Jahrh. eines Bischofs. Es lag in römischer Zeit 2 km weiter nach N. und führte den Namen Urcinium; 1495 wurde es an seiner jetzigen Stelle angelegt. Neuerdings ist es als klimatischer Kurort, namentlich als Winteraufenthalt für Brustleidende, in Aufnahme gekommen. Vgl. Biermann, Die Insel Corsica, mit besonderer Berücksichtigung von A. als klimatischem Kurort (Hamb. 1868); Gerber, A. als Winterkurort (Zür. 1883).

Ajahli Keman, türk. Streichinstrument mit einem Fuß, etwas kleiner als das Cello. Vgl. Kemangeh.

Ajälon, eine zum Stamm Dan gehörige Levitenstadt in Palästina. In dem nahen Thal fand die Schlacht Josuas gegen fünf kanaanitische Könige statt (Jos. 10, 12), wobei Josua der Sonne stillzustehen gebot. Jetzt Dschalo.

Ajân (Adschan), früherer Name der Ostküste von Afrika vom Kap Gardafui an bis zum Äquator hin, ein Teil des Landes der Somal (s. d.).

Ajan (Ajansk), russ. Hafenort im Küstengebiet von Ostsibirien, 300 km südlich von Ochotsk, erst 1845 angelegt, hat ca. 400 Einw. und war bisher als Station der Russisch-Amerikan. Pelzkompanie wichtig. Die Stadt hat mildere Winter als Kamtschatka und steht mit Jakutsk in Postverbindung.

Ajás, Ort im türk. Wilajet Adana (Kleinasien), an der Bucht von Iskanderûn (Alexandrette), ehemals wichtiger Handelsplatz, jetzt verfallen. Von der zur Römerzeit dort liegenden Stadt Ägeä sind nur geringe Trümmer übrig.

Ajax, s. Aias.

Ajo (ital., span. Ayo), Hofmeister, Erzieher; in der weiblichen Form Aja (span. Aya), Kinderfrau, Erzieherin. Frau Aja, der scherzhafte Beiname der Mutter Goethes, vom Besuch der beiden Grafen Stolberg in Frankfurt her.

A jour (franz., spr. schuhr), s. v. w. zu Tage, durchsichtig; von Rechnungsbüchern 2c.: bis auf den laufenden Tag in Ordnung. A j. gefaßte Edelsteine sind solche, bei denen die Fassung den Stein nur an den Kanten festhält, seine Rückseite frei und unbedeckt, ihn also durchsichtig läßt (vgl. Edelsteine).

Ajournieren (franz., spr. -schur-), vertagen, aufschieben.

A Jove principium (lat., »der Anfang von Jupiter«), Einleitungsformel der Verhandlungen des Altertums, unser: Der Anfang mit Gott! Bisweilen auch s. v. w. die Geistlichkeit hat den Vortritt.

Ak (türk.), in zusammengesetzten Ortsnamen oft vorkommend, bedeutet »weiß«.

Akâbah (Akabet el Misrieh), türk. Hafenort mit Kastell an der äußersten Spitze des Meerbusens von A., des nordöstlichen Arms des Roten Meers, und am Südende des Wadi el Arabah, hat einigen Handel, wiewohl der Eingang zum Hafen schwierig ist. A. liegt an der Stelle des alten Älana (s. d.), nach welchem der Meeresarm auch der Älanitische Meerbusen hieß.

Akademie (griech. akadēmeia, lat. academīa), Anstalt zur Beförderung wissenschaftlicher oder künstlerischer Studien. Ursprünglich führte den Namen A. die Schule Platons, welche denselben von dem Garten des Akademos, einem mit Anlagen versehenen, an der nördlichen Seite der Stadt Athen gelegenen Platz, empfing, in welchem jener seine Vorträge zu halten pflegte. Die erste Gestalt derselben (347—270 v. Chr.), welche sich noch hauptsächlich an die Werke des Stifters hielt, wird als ältere (oder erste) A., die darauf folgende, deren Gründer Arkesilaos (316—241) sich dem Skeptizismus näherte, als mittlere (oder zweite) A., die von Karneades (214—129) begründete, welche dem Probabilismus huldigte, als neuere (oder dritte) A. bezeichnet (s. Platon). Unter den spätern Platonikern, die wieder zum Dogmatismus zurückkehrten, wird auch erst Philon von Larissa (um die Zeit des Mithridatischen Kriegs, 80) als Haupt einer vierten und Antiochos von Askalon (um 50), welcher die Platonische mit den peripatetischen und stoischen Lehren verschmolz und dem Eklektizismus und Neuplatonismus den Weg bahnte, als solcher einer sogen. fünften A. unterschieden.

Im neuern, durch Cicero und die spätern Römer vorbereiteten, zur Renaissancezeit in Italien ausgebildeten Sinn ist A. entweder eine **höhere Unterrichtsanstalt** oder, und zwar noch häufiger, eine **Gelehrtengesellschaft**. In der ersten Bedeutung ist A. s. v. w. Universität. Im Unterschied von der Universität versteht man unter A. öfters auch eine Anstalt, welche zum Vortrag nicht aller Wissenschaften, sondern nur einer einzelnen oder mehrerer bestimmt oder auch künstlerischen Studien gewidmet ist. Dergleichen Lehranstalten sind z. B. die **katholisch-theologische A.** zu Münster in Westfalen (mit zwei Fakultäten und den Rechten einer Universität), das Lyceum Hosianum in Braunsberg und die acht königlichen Lyceen (Akademien für Theologie und Philosophie) in Bayern; ferner die **Kriegsakademien** zu Berlin, München, die Militärakademien in Wiener-Neustadt, Wien rc.; die **Marineakademien** in Kiel, Fiume; die **Bergakademien** zu Freiberg, Klausthal, Leoben, Přibram, Schemnitz rc.; die **Forstakademien** zu Freiburg, Tharandt, Aschaffenburg, Hohenheim, Münden, Eberswalde rc.; die Akademien für **Landwirtschaft** zu Hohenheim, Poppelsdorf rc.; die **Handelsakademien** zu Wien, Graz, Triest rc. Hierher gehören ferner die Akademien der bildenden Künste (s. **Kunstakademien**). Akademien insbesondere für **Baukunst** finden sich in Berlin, Dresden, St. Petersburg rc. Endlich ist noch der **Musikakademien** zu gedenken, worunter man teils wirkliche höhere Lehranstalten für Musik (s. **Konservatorien**), teils Institute oder Gesellschaften zur praktischen Pflege der Tonkunst versteht. Hierher gehören unter andern die 1669 gegründete Académie royale de musique (jetzige Große Oper) in Paris, die A. für italienische Opernmusik (1720 gegründet, durch Händel berühmt) und die Academy of ancient music (seit 1710) in London, die Accademia filarmonica in Bologna und in Verona, die Singakademie in Berlin, das Gewandhaus in Leipzig, die Musikakademien in Brüssel, in Stockholm rc. — Ein Mittelding zwischen Schule (Gymnasium) und Universität bildeten früher die sogen. **akademischen Gymnasien** und die **Ritterakademien** (s. d.), welche jetzt meist zu einfachen Gymnasien umgestaltet oder, wie auch das akademische Gymnasium in Hamburg (1883), ganz eingegangen sind.

Das Vaterland der Akademien im Sinn von **Gelehrtenvereinen** ist der Sache nach das gräzisierte **Ägypten** mit Alexandria (wo das »Museion« thatsächlich eine A. von hoher Bedeutung war), dem Namen und der ganzen Einrichtung nach **Italien**. Am Hof Cosimos von Medici zu **Florenz** entstand um 1470 eine **Platonische A.** An der Spitze dieses Vereins stand der berühmte Platoniker Marsilius Ficini, mit dessen Tod sich (1521) die A. auflöste. Vielleicht schon einige Jahre früher hatte sich an dem Hof Alfons' V. zu **Neapel** um Antonio Beccadelli **Panormita** ein Kreis von Gelehrten zu einer A. vereinigt, in welcher namentlich Laurentius Valla und Giov. Pontano (daher Accademia Pontaniana) hervorragten. Diese A. wählte schon auswärtige Mitglieder und Ehrenmitglieder. Der A. von Neapel folgte gegen 1498 die zu **Rom** als Accademia antiquaria. Ihr Gründer war Jul. Pomponius Lätus, der Astrolog, ihr Hauptzweck Erforschung der italienischen Altertümer. Auch sie knüpfte auswärtige Verbindungen an, mußte sich aber, weil einzelne Mitglieder vom Papst Paul II. wegen angeblicher Ketzereien verfolgt wurden, in die Verborgenheit zurückziehen und dauerte als geheime Gesellschaft nur bis 1550. Erst unter Benedikt XIV. lebte sie 1742 wieder auf. Von größter Bedeutung für die Entwickelung der italienischen Sprache und Litteratur ward die Accademia della Crusca (eigentlich »Kleien-A.«, weil sie die Sprache reinigen wollte wie das Mehl von der Kleie), welche der sonderbare Dichter Grazzini in hohem Alter im Oktober 1582 zu Florenz gründete, und aus welcher das zuerst in Venedig 1612 gedruckte sehr einflußreiche »Vocabolario della Crusca« hervorging. Sie wurde Vorbild für die französische A. und für die deutschen Sprachgesellschaften des 17. Jahrh. sowie für die zahlreichen Akademien oder Gesellschaften der Wissenschaften (Societäten), welche seitdem in allen Staaten der gebildeten Welt entstanden sind. Über die italienischen Akademien der spätern Zeit s. unten (S. 249).

Das Institut de France zu Paris.

Unter den allgemeinen Akademien gebührt in ihrer geschichtlichen Bedeutung den unter dem Namen Institut de France zusammengefaßten Akademien zu Paris die erste Stelle. Die Anfänge bestanden in einem Privatverein für die Pflege der französischen Sprache, welcher sich seit 1630 bei Valentin Conrart versammelte. Kardinal Richelieu erweiterte diesen Verein (2. Jan. 1635) zur Académie française, welche 10. Juli 1637 ihre Sitzungen begann und von Anfang an, wie heute noch, 40 Mitglieder zählte. Vier von ihnen erhielten von Colbert 1663 den besondern Auftrag, die Abfassung und Redaktion der Inschriften auf den öffentlichen Denkmälern zu leiten. Diese Kommission, la petite Académie genannt, erhielt 1701 den Namen Académie royale des inscriptions et médailles und ein Reglement, wonach die Zahl ihrer Mitglieder auf 40 festgesetzt und der Kreis ihrer Thätigkeit auf Geschichte, Archäologie und Philologie ausgedehnt wurde. Ein Dekret des Regenten vom 4. Jan. 1716 änderte den bisherigen Namen um in Académie royale des inscriptions et belles-lettres. Die Académie des sciences wurde 1666 durch Colbert den beiden bisherigen Akademien hinzugefügt, 1699 neu gegliedert und 1785 erweitert. Eine königliche A. der Bildhauerei und Malerei (de sculpture et de peinture) war schon 1648 von Mazarin errichtet und 1655 von Ludwig XIV. bestätigt worden. Im J. 1671 gründete Colbert eine A. der Baukunst (d'architecture), zu deren persönlichem Beschützer Ludwig XV. sich durch offenes Handschreiben vom Februar 1717 erklärte. Als königliche Einrichtungen wurden diese Akademien durch das Dekret des Konvents vom 8. Aug. 1793 aufgehoben, aber bereits 25. Okt. 1795 durch das Direktorium als Institut national wiederhergestellt, mit einer Gliederung in drei Klassen, welche Napoleon I. 1803 zu vier Klassen erweiterte. Im J. 1806 nahm das Institut national den Namen Institut de France an, 1811 den Zusatz impérial; 1814 wurde es wieder Institut royal. Die alten Namen Académie française, Académie des inscriptions et belles-lettres, Académie des sciences wurden wieder eingeführt und als vierte Abteilung die Académie des beaux-arts hinzugefügt. Als fünfte A. trat 1832 auf Guizots Veranlassung die Académie des sciences morales et politiques hinzu, welche schon früher als zweite Klasse des Institut national existiert hatte, aber von Napoleon 1803 beseitigt worden war. Eine sechste Sektion, Politik, Verwaltung und Finanzen umfassend, wurde von Napoleon III. 1855 geschaffen, aber auf Antrag der A. 1866 wieder beseitigt. Untereinander sind diese Akademien durch eine Anzahl gemeinschaftlicher Einrichtungen verbunden. Die Vakanzen in jeder Klasse besetzt die freie Wahl der übrigen Glieder der-

selben mit Bestätigung des Staatsoberhaupts. Jedes ordentliche Mitglied des Instituts genießt einen Jahrgehalt von 1500, der Sekretär jeder Klasse von 6000 Frank. Jede Klasse versammelt sich getrennt von den übrigen; nur einmal im Jahr, am 25. Okt. (unter Napoleon III. am 14. Aug., dem Napoleonstag), kommen in feierlicher Generalversammlung alle Glieder des Instituts zusammen. In dieser Sitzung werden die Preise verkündet, welche dem gesamten Institut gehören, nämlich der zweijährige Preis von 20,000 Fr., welchen jede A. abwechselnd zuteilt, und der Volneysche Sprachpreis, für den eine Kommission vom Institut eingesetzt ist. Die Sitzungen des Instituts finden im Palais de l'Institut statt.

Die erste Klasse, die französische A. (Académie française), mit ihren ziemlich treu bewahrten ursprünglichen Statuten und 40 Mitgliedern (les Quarante) bebaut als ihr ausschließliches Feld französische Sprache und Litteratur; ihr Hauptwerk ist das große »Dictionnaire de l'Académie« (zuerst 1694, 7. Aufl. 1878). Außerdem veröffentlicht sie ein »Dictionnaire historique de la langue française«, dessen erster Band 1858 erschien. Durch die zahlreichen jährlich verteilten Preise für verdienstvolle Werke übt die A. auf die Litteratur einen bedeutenden Einfluß aus. Überdies steht ihr eine Anzahl von Preisen für edle Thaten zur Verfügung. Solche Tugendpreise wurden zuerst 1782 vom Baron v. Montyon gestiftet und, nachdem sie 1793 konfisziert worden waren, von ihm 1816 erneuert und vermehrt. Vgl. Mesnard, Histoire de l'Académie française (Par. 1859); »Jahres-Supplement zu Meyers Konversations-Lexikon«, Bd. 4, S. 35 ff. (1883). Die zweite Klasse, die A. der Inschriften und schönen Wissenschaften (Académie des inscriptions et belles-lettres), beschäftigt sich mit der Geschichte, Archäologie und klassischen Litteratur. Sie hat 40 ordentliche, 10 freie, 8 auswärtige, 50 korrespondierende Mitglieder und verfügt über einen Jahrespreis von 2000 Fr., aber unter andern auch für das beste Werk über französische Geschichte über einen Gobertschen Preis (ca. 10,000 Fr.). Unter ihren Arbeiten stehen die von den Benediktinern überkommene »Histoire littéraire de la France« und das »Corpus inscriptionum semiticarum« obenan. Vgl. Desjardins, Comptes rendus des séances etc. (1858). Der dritten Klasse, der A. der Wissenschaften (Académie des sciences), sind Naturgeschichte, Physik, Chemie und Mathematik zugewiesen. Sie besteht aus 68 ordentlichen, 10 freien, 8 auswärtigen und 100 korrespondierenden Mitgliedern und zerfällt in elf Sektionen von je sechs Mitgliedern (zwei beständige Sekretäre stehen außerhalb der Sektionen). Als Jahrespreis sind 3000 Fr. für die nützlichste Entdeckung und zahlreiche andre ausgesetzt. Die A. veröffentlicht: »Comptes rendus hebdomadaires des séances« und »Mémoires«. Die vierte Klasse ist die A. der schönen Künste (Académie des beaux-arts). Sie besteht aus 41 ordentlichen, 10 freien, 10 fremden und 40 korrespondierenden Mitgliedern, welche sich in fünf Sektionen gliedern. Zehn weitere Korrespondenten (correspondants libres) gehören, ebenso wie der beständige Sekretär, keiner Sektion an. Sie beschäftigt sich besonders mit einem »Dictionnaire de l'Académie des beaux-arts«, wovon 4 Bände erschienen sind, mit Gutachten und zahlreichen Preisverteilungen. Die fünfte Klasse, die Académie des sciences morales et politiques, zählt 40 ordentliche, 6 freie, 6 fremde und 48 korrespondierende Mitglieder. Ihr fällt die Pflege der philosophischen, historisch-politischen und juridisch-nationalökonomischen Wissenschaften zu. Sie hat verschiedene Preise von 1500 Fr., außerdem den Beaujourschen von 5000, den Moroguesschen von 4000 Fr. zu verteilen. Die A. veröffentlicht seit 1835 »Mémoires«, seit 1842 »Séances et travaux«. Die Ehre, Mitglied des französischen Instituts zu sein, wird in der gelehrten Welt äußerst hoch geachtet. Großes hat besonders die erste Klasse für Konsolidierung der Nationallitteratur, die zweite für Archäologie und orientalische Sprachen, die dritte für mathematische Geographie und Astronomie, insbesondere für Gradmessung, geleistet.

Die Akademien Deutschlands und Österreichs.

Unter den deutschen Akademien ist die A. der Wissenschaften zu Berlin die älteste. Sie wurde unter dem Namen »Societät der Wissenschaften« 1700 von Friedrich I. nach Leibniz' großartigem Plan gestiftet, aber erst 1711 eröffnet. Leibniz war ihr erster Präsident. Unter Friedrich Wilhelm I. zurückgedrängt und verkümmert, wurde sie durch Maupertuis unter Friedrich II. ganz nach französischem Muster reorganisiert und erhielt, mehrmals verändert, 24. Jan. 1812 ihre jetzige Verfassung. Nach derselben zerfällt sie in vier Sektionen, die physikalische, mathematische, philosophische und historische, welche sich zu zwei Klassen, zu einer mathematisch-physikalischen und einer philosophisch-historischen, zusammenordnen. Jede dieser Klassen hat zwei auf Lebenszeit gewählte Sekretäre, welche in den Sitzungen abwechselnd je ein Vierteljahr lang den Vorsitz führen; ihre Besoldung beträgt 1200 Mk. Die Mitglieder sind teils ordentliche (ca. 50, mit je 600 Mk. besoldet), die jeden Donnerstag Gesamtsitzung und jeden Montag, klassenweise abwechselnd, Klassensitzung halten, teils auswärtige, Ehrenmitglieder und Korrespondenten. Jährlich (seit 1811 in ununterbrochener Reihe) veröffentlicht die A. eine Auswahl ihrer Abhandlungen, anfangs unter dem Titel: »Mémoires de l'Académie royale des sciences et belles-lettres à Berlin«, dann als »Abhandlungen«, während die »Monatsberichte« kürzere Nachrichten von den Sitzungen geben. Die Verteilung der Jahrespreise geschieht am Geburtstag ihres Gründers Leibniz. Zweimal des Jahrs, am jedesmaligen Geburtstag des regierenden Königs und am 24. Jan., dem Stiftungstag der A., sind öffentliche Sitzungen. Sowohl durch den Ruhm ihrer Mitglieder (Schleiermacher, die Brüder v. Humboldt, die Brüder Grimm, v. Savigny, Böckh, Ritter, Lachmann 2c., um der Lebenden nicht zu gedenken) als durch Zahl und Bedeutung der von ihr veranlaßten und geförderten Werke (»Corpus inscriptionum graecarum«, »Corpus inscr. latinarum«, »Monumenta Germaniae historica«, die Werke des Aristoteles, Friedrichs d. Gr. 2c.) ist die Berliner A. dem Pariser Institut in jeder Weise ebenbürtig. — Nächst ihr verdient unter den deutschen die 1759 gestiftete A. der Wissenschaften zu München eine ehrende Erwähnung. Sie erhielt, nachdem sie anfangs meist auf vaterländische Geschichte beschränkt gewesen, aus welcher Epoche die wertvollen »Monumenta Boica« stammen, 1809 einen allgemeinern wissenschaftlichen Wirkungskreis und wurde 1829 in drei Klassen gegliedert: eine philosophisch-philologische, historische und mathematisch-physikalische, welch letztere durch ganz besonders reiche Sammlungen gefördert wird. Seit Gründung (1858) einer mit ihr verbundenen »Historischen Kommission« (s. d.) durch Maximilian II. ist die ursprüngliche Richtung auf Geschichte wieder besonders belebt worden. Ihre Abhandlungen erscheinen unter dem Titel: »Abhandlungen der Bayrischen A.«.

denen früher sich sehr glücklich »Gelehrte Anzeigen« zur Seite stellten; seit deren Eingehen bringen »Sitzungsberichte« Notizen und auch Abhandlungen. — Die »Königliche Societät«, nachher »Gesellschaft (eigentlich aber A.) der Wissenschaften«, in Göttingen wurde 1752 auf Albrecht v. Hallers Betrieb gegründet und 1770 zweckmäßiger konstituiert. Sie besteht aus drei Klassen, einer mathematischen, physikalischen und historischen, und hält monatlich eine Sitzung. Sie unterhält ordentliche, korrespondierende und Ehrenmitglieder und setzt Jahrespreise von 50 Dukaten auf die beste Beantwortung einer vorgelegten Frage aus. Seit 1752 gab sie heraus: »Commentarii Societatis«, seit 1772 »Novi Comment. Soc.«, sodann »Abhandlungen«. Sie hat namentlich in den physikalischen und Naturwissenschaften sehr Bedeutendes geleistet. Außerdem hat sie sich verdient gemacht durch Gründung und Erhaltung der ältesten unter den noch bestehenden litterarisch-kritischen Zeitschriften in Deutschland, der »Göttingischen gelehrten Anzeigen«. Andre deutsche Akademien sind: die »Königliche A. gemeinnütziger Wissenschaften« zu Erfurt (1758 gegründet), die »Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften« zu Görlitz (seit 1779) und die »Königlich sächsische Gesellschaft der Wissenschaften« zu Leipzig, 1. Juli 1846 eröffnet, die sich vornehmlich philologische, historische, mathematische und philosophische Untersuchungen zur Aufgabe gestellt hat. Die Mitglieder sind teils ordentliche (aus den sächsisch-thüringischen Staaten gewählt), deren Zahl nicht über 70 steigen soll, teils Ehrenmitglieder und zerfallen in zwei Klassen, eine philologisch-historische und eine mathematisch-physikalische. Sie hält jährlich zwei öffentliche Sitzungen und stellt Preisaufgaben. Ihre Verhandlungen (eigentliche Abhandlungen sowie »Berichte« über die Sitzungen) erscheinen im Druck und zwar seit 1849 die beider Klassen gesondert.

Unter den Akademien Österreichs ist die »Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften« in Prag, welche als Privatgesellschaft 1769 gegründet und 1785 als staatliche Korporation anerkannt wurde, die älteste. Die »Kaiserliche A. der Wissenschaften« zu Wien, schon von Leibniz in Anregung gebracht, wurde durch Patent vom 30. Mai 1847 gestiftet. Sie zerfällt in zwei Klassen, eine philosophisch-philologische und historische und eine mathematisch-naturwissenschaftliche, und besteht aus 60 ordentlichen Mitgliedern, 24 Ehrenmitgliedern und 120 Korrespondenten. Zur Bestreitung ihrer Ausgaben erhält sie eine jährliche Dotation von 40,000 Gulden. Ihr Vorstand wird gebildet durch einen Präsidenten (deren erster v. Hammer-Purgstall war), welcher alle drei Jahre neu gewählt wird, einen Vizepräsidenten und zwei Sekretäre. Sie veröffentlicht seit 1850 Denkschriften und Sitzungsberichte und hat das Verdienst, die Herausgabe bedeutender gelehrter Arbeiten, vorzüglich über österreichische Geschichte, eine Sammlung der Kirchenväter &c. bewerkstelligt zu haben. Außerdem sind zu nennen: die 1825 gegründete ungarische A. zu Budapest, die »Südslawische A. der Wissenschaften« in Agram (1861) und die A. der Wissenschaften zu Krakau (1872).

Akademien des Auslands.

Das Vaterland der neuern Akademien, Italien, erhielt bald nach der Entstehung der oben erwähnten eine große Anzahl von Akademien. Sie legten sich einen meist Eifer und Begeisterung bezeichnenden Namen bei, z. B. Accesi, Silenti, Ardenti, Infiammati, Gelati &c., beschäftigten sich aber der Mehrzahl nach nur mit der Bearbeitung der Muttersprache und mit Dichterübung und gehören unter die Rubrik der besondern Akademien. Eine allgemeinere Richtung hatte die noch jetzt in Ansehen stehende A. zu Florenz, in welcher 1783 mehrere Florentiner Akademien (die Accademia del Cimento, A. di Botanica u. a.) verschmolzen wurden; ebenso die A. zu Mailand, 1820 von Bologna, wo sie seit 1731 »Commentarii« herausgab, dahin verlegt, jetzt königliches Institut (Istituto Lombardo di scienze), das (seit 1820) »Memorie« erscheinen läßt. Auch die »Accademia delle scienze« zu Genua veröffentlicht »Memorie«. Die A. der Wissenschaften zu Turin, 1757 als Privatverein gegründet, 1783 zur »Königlichen A.« erhoben, im vorigen Jahrhundert sehr thätig, besonders für die mathematischen und physikalischen Wissenschaften, gab heraus: »Miscellanea« 1758—60 und »Mélanges de philosophie« von 1760, seit 1803 »Mémoires« und seit 1820 »Memorie« in italienischer Sprache. Endlich sind noch zu nennen: die A. der Wissenschaften in Rom; die »Königliche A. der Wissenschaften« in Neapel, gegründet 1780, seit 1788 Memoiren herausgebend; die »Königliche A. der Wissenschaften« in Lucca (seit 1585) und Palermo (seit 1750); das königliche »Istituto Veneto di scienze« in Venedig (seit 1806); die Akademien zu Catanea, Messina, Rovigo, Pistoja, Siena u. a., meist für Archäologie, Philosophie und Naturwissenschaften wirkend.

In Frankreich besteht außer den Akademien des Instituts (s. oben) noch eine Anzahl von Akademien in den Hauptstädten der alten Departements, welche die Einrichtung gelehrter Gesellschaften haben und »Mémoires« veröffentlichen, über die in der »Revue des sociétés savantes« berichtet wird. Hervorzuheben sind die zu Lyon (seit 1700), Caen (1705), Marseille (1726), Rouen (1736), Dijon (1740), Montauban (1744), Amiens (1750), Bordeaux (1753), Toulouse (1782) &c., im ganzen gegen 30. Daneben führen jedoch auch die jetzigen (16) Provinzialbehörden für das öffentliche Schulwesen Frankreichs den Titel »A.« — In Spanien ist die von Philipp V. 1713 gegründete »Real Academía española« zu Madrid, welche »Memorias« seit 1793 herausgibt, in Portugal die 1779 gegründete und 1851 neugegliederte »Academia Real das Sciencias« mit drei Klassen (Naturwissenschaften, Mathematik, Nationallitteratur) zu erwähnen. Seit 1797 erscheinen ihre zahlreichen Abhandlungen nebst den »Memorias de letteratura portugueza«, den »Memorias economicas« und der »Colleção de livros ineditos de historia portugueza«. — Die Akademien in den Niederlanden sind: die »Hollandsch Maatschappy van wetenschappen« in Haarlem (seit 1752), welche »Verhandelingen« herausgibt, und die Königlichen Akademien der Wissenschaften zu Leiden, die älteste Hollands, welche »Annales« herausgibt, und zu Amsterdam, welche »Verhandelingen« veröffentlicht. Außerdem sind noch zu nennen die unter akademischen Formen wirkenden Gesellschaften für Künste und Wissenschaften in Maastricht, Utrecht und Vlissingen. — Belgien besitzt eine »Académie royale des sciences« in Brüssel, mit drei Abteilungen: für Wissenschaft, Litteratur und Kunst, 1773 gegründet, in der Revolution aufgehoben, von Napoleon I. 1808 aber wiederhergestellt. Vgl. Mailly, Histoire de l'Académie des sciences etc. de Bruxelles (Brüss. 1883, 2 Bde.).

In Rußland ist die »Kaiserliche A. der Wissenschaften« zu St. Petersburg zu nennen, zu der unter Wolfs und Leibniz' Beirat schon Peter d. Gr. den Plan entworfen hatte, die aber erst von der Kaiserin Katharina I. 1728 gegründet wurde. Zur Er-

haltung der Anstalt wurden 30,000 Rubel bewilligt, außerdem Besoldungen für alle wirklichen Mitglieder (15) ausgesetzt, zu denen unter andern Nicolle, Bernoulli, die beiden Delisle, Bulfinger und Wolf gehörten. Unter Peter II. geriet die A. in Verfall, hob sich unter der Kaiserin Anna, sank dann wieder, bis sie durch Elisabeth von neuem gehoben wurde. Diese Fürstin vermehrte die Dotation der A. auf jährliche 60,000 Rubel, änderte im einzelnen ihre Verfassung und fügte eine neue Klasse für die schönen Künste hinzu, die jedoch schon 1764 wieder abgetrennt wurde. Erforschung der asiatischen Sprachen und gründliche Kenntnis des Ostens ist das Hauptverdienst der Petersburger A. Sie besitzt eine zahlreiche Sammlung von Manuskripten, eine große Bibliothek, ein Münz- und Naturalienkabinett. Von ihren veröffentlichten Verhandlungen führten die von 1726 bis 1746 herausgegebenen den Titel: »Commentarii academiae scientiarum imperialis Petropolitanae«, 14 Bde., die von 1747 bis 1775 »Novi commentarii«, 20 Bde. Eine dritte Serie bilden die »Acta«, 1777–1782; eine vierte die »Nova Acta«, 1783–1802; seit 1803 erscheinen die »Mémoires«, 1836–42 erschien das »Bulletin scientifique«; die Fortsetzung des letztern trennte die naturwissenschaftliche Klasse von der philologisch-historischen, bis sie 1860 wieder vereinigt wurden. Seit 1841 ist die 1783 gegründete »A. für russische Sprache« mit der Kaiserlichen A. der Wissenschaften verbunden. Auch zu **Warschau** besteht eine Gesellschaft der Wissenschaften und Künste (gegründet 1824). Besondere Verdienste um Sprachwissenschaft erwirbt sich in dem finnischen **Helsingfors** die »Societas scientiarum Fennica«, deren »Acta« seit 1842 erscheinen. — In **Serbien** besteht eine Gelehrtengesellschaft zu Belgrad.

In **Skandinavien** ist zunächst die Königliche A. der Wissenschaften (Svenska Akademien) in **Stockholm** zu erwähnen, die, anfangs ein Privatverein von sechs Gelehrten (darunter Linné), 1741 königliche Bestätigung erhielt. Ihre jährlich erschienenen Abhandlungen bilden bis 1779 die alte, von da an die neue Folge. Außerdem gibt sie »Acta oeconomica« heraus. Sie ist seit 1799 in sieben Klassen geteilt und zählt 18 Mitglieder. Ihre Einkünfte werden aus Staatsbeiträgen, Vermächtnissen, Schenkungen und dem Kalendermonopol bezogen; sie verteilt auch jährliche Preise. Daneben besteht die »Witterhets historie och antiquitets Akademien«, ebenfalls in **Stockholm** (gestiftet 1753, reformiert 1786), welche seit 1755 ihre »Memoiren«, seit 1800 in neuer Folge liefert; ferner die »Kongliga wetenskaps Societaten« zu **Upsala** (seit 1740, gibt »Acta« heraus) und ein »Kongliga wetenskaps och witterhets Samhallet« in **Gotenburg** (seit 1773). Norwegen besitzt die »Videnskabs-Selskabet« zu **Christiania** (1859 gegründet) und die »Kongelige Norske Videnskabers Selskab« zu **Drontheim** (gestiftet 1760 vom Bischof Gunnerus, seit 1767 königliches Institut); Dänemark endlich eine A. der Wissenschaften (Kongelige Danske Videnskabernes Selskab) in **Kopenhagen**, die, aus einem privaten Gelehrtenverein hervorgegangen, 1743 vom König Christian VI. zum königlichen Institut erhoben wurde. Ihre Arbeiten erstrecken sich vorzüglich auf Mathematik, Physik und Naturgeschichte.

Großbritannien und Irland haben weniger akademisch konstituierte Gesellschaften für die Beförderung allgemeiner Wissenschaft, desto mehr Vereine (societies), welche besondere Zweige des menschlichen Wissens pflegen. Selbst die drei großen und berühmten Institute: die Royal Society in **London** (begründet 1663), welche jährlich einen Band »Philosophical Transactions« veröffentlicht, die Royal Society in **Edinburg** (seit 1783) und die 1782 begründete Royal Academy of science zu **Dublin**, die ebenfalls »Transactions« und »Proceedings« erscheinen läßt, kultivieren fast ausschließlich die mathematischen und Naturwissenschaften.

In **Bukarest** besteht eine A. der Wissenschaften seit 1866, welche »Annalide« veröffentlicht und ein Wörterbuch der rumänischen Sprache herausgegeben hat.

Reich sind die **Vereinigten Staaten von Nordamerika** an Akademien und ähnlichen Anstalten; noch in jedem Jahr werden daselbst neue gegründet und freigebig dotiert. Die ältesten sind die »American Academy of arts and sciences« zu **Boston** (gestiftet 1780), welche den Zweck verfolgt, jede Kunst und Wissenschaft zu fördern, die den Nutzen, die Ehre, Würde und Wohlfahrt eines freien, unabhängigen Volks vermehren kann, und ihre Verhandlnngen regelmäßig herausgibt, und die »American philosophical Society« zu **Philadelphia** (von B. Franklin gegründet, 1780 bestätigt). Ihnen zunächst stehen: das »Albany Institute« (1787); die »Literary and philosophical Society« zu **New York** (seit 1791), welche alle zwei Jahre einen Band »Transactions« herausgibt und monatliche Sitzungen hält; die »Connecticut Academy of arts and sciences« zu **New-haven** (seit 1799); das »Columbian Institute« in **Washington** (seit 1821), unter Vorsitz des Präsidenten der Vereinigten Staaten mit monatlichen Versammlungen; die »Smithsonian Institution« (seit 1848) und die »National Academy of sciences«, die 1863 als Nationalinstitut gegründet ward, beide in **Washington**; die »Chicago Academy of sciences« (1856) u. a. Gegenwärtig haben fast alle größern Städte der Vereinigten Staaten ihre Akademien und Societäten für allgemeine oder besondere Wissenschaften. Im übrigen Amerika ist die Kaiserliche A. der Wissenschaften zu **Rio de Janeiro** hervorzuheben. — Auch in **Asien** bestehen akademisch konstituierte Gesellschaften für allgemeine Wissenschaften, z. B. in **Kalkutta** die Asiatic Society (gestiftet 1784), welche die wichtigen »Asiatic Researches« herausgibt; in **Batavia** die Gesellschaft der Wissenschaften und Künste (errichtet 1778), welche seit 1779 ihre Verhandlungen veröffentlicht; in **Smyrna** die A. der Wissenschaften und Künste, gegründet 1826; in **Bombay** ꝛc. Als eigentliche Akademien können im Orient jedoch nur die innerhalb des türkischen Reichs versuchten beiden Institute, die kaiserliche »Endschümeni danisch« in **Konstantinopel** (seit 1851) und das »Institut Égyptien« Said Paschas in **Alexandria** (seit 1859), gelten. — In **Australien** haben die Royal Societies in **Sydney, Melbourne, Hobart**, das »New Zealand Institute« zu **Wellington** und das »South Australian Institute« zu **Adelaide** bereits schätzenswerte Druckschriften herausgegeben.

Akademien für besondere Wissenschaften.

Unter den Akademien für besondere Sprachwissenschaften stehen die für **Sprachforschung** voran. Die älteste A. dieser Art, der Sprachkritik gewidmet, ist die von Aldus Pius Manutius zu **Venedig** 1495 eröffnete, welche über abzudruckende Klassiker und Verbesserung des Textes ihrer Werke beratschlagte. Eine ähnliche Absicht hatten die Accademia Veneta, gestiftet 1593, und die von Geron. Albrizzi in Venedig 1696 gestiftete »Gesellschaft zur Beförderung des Drucks guter Bücher«. Die wichtigste aber für italienische Sprache und Sprachforschung ist die bereits

(S. 247) erwähnte Accademia della Crusca oder Academia furfuratorum zu **Florenz** und auf französischem Boden die ebenfalls schon als Teil der Pariser Gesamtakademie besprochene. Zu **Madrid** stiftete der Herzog von Escalona 1714 eine A. für spanische Sprache, die 1713 mit mehreren Privilegien zu einer königlichen Anstalt erhoben wurde (s. oben). Alle Arbeiten dieser Sektion der Königlichen A., namentlich ihr Hauptwerk, das große spanische Wörterbuch, stehen in verdientem Ansehen. **Petersburg** erhielt 1783 ebenfalls eine A. für russische und asiatische Sprachen, welche jetzt mit der A. der Wissenschaften verbunden ist. Ähnliche Institute bestehen unter dem Namen von Akademien in **Stockholm** seit 1789 für die schwedische Sprache, in **Pest** seit 1830 für die ungarische. Für **Altertumskunde** sind mehrere Akademien thätig. Für die Erforschung der etrurischen Altertümer wurde zu **Cortona** in Italien die Accademia etrusca 1727 und für die nordischen Antiquitäten eine andre zu **Upsala** in Schweden 1710 errichtet; beide haben sehr schätzbare Arbeiten geliefert. Die A., welche für die römische Sprache Paul II. in **Rom** gründete, ging bald ein, und ein ähnliches Schicksal hatte nach kurzer Blüte die von Leo X. gestiftete. Andre minder wichtige entstanden aus ihrer Asche. Alle ähnlichen Anstalten aber übertraf die bereits erwähnte Académie des inscriptions. Reichlicheres antiquarisches Material stand den italienischen gelehrten Vereinen zur Verfügung. So stiftete für die in Herculanum und Pompeji aufgefundenen Denkmäler zu **Neapel** der Minister Tanacci 1755 die **herculanische** A. Ihre Abhandlungen, die seit 1775 erscheinen, führen den Titel: »Antichità di Ercolano«. Die A. für Geschichte und Antiquitäten, welche 1807 Joseph Bonaparte in Neapel errichtete, ist später wieder eingegangen. In demselben Jahr entstand zu **Florenz** eine A. für die Erklärung toscanischer Altertümer und zwei Jahre früher (1805) in **Paris** die keltische A., die sich zum Hauptzweck die Aufklärung der Geschichte, Sitten, Denkmäler der Kelten, vornehmlich in Frankreich, setzte und 1814 den Namen »Société des Antiquaires de France« annahm.

Gegenwärtig besitzen die meisten bedeutendern Städte Englands und Frankreichs Vereine für Altertumskunde, von denen manche durch gehaltvolle Denkschriften allgemeine Anerkennung gefunden haben. Über die Akademien und Gesellschaften, welche ihre Thätigkeit speziell der **Geschichte** und der **Geographie** widmen, s. **Historische Vereine** und **Geographische Gesellschaften**. Auch das Gebiet der **Naturwissenschaften** bearbeiten mit Erfolg zahlreiche Akademien. Die Royal Society in **London**, anfänglich ein Privatverein weniger Naturforscher, wurde von Karl II. 1663 als »Königliche privilegierte Gesellschaft« inkorporiert. Weltberühmtheit erlangte sie zuerst unter dem Vorsitz Newtons (1703). Die Gesellschaft, welche alle bedeutenden Gelehrten des britischen Weltreichs in sich vereinigt, wird von einem Präsidenten geleitet, welchem ein Rat von 21 Mitgliedern beigegeben ist. Zwei ständige Sekretäre und eine Anzahl Clerks besorgen die Korrespondenzen und andern laufenden Geschäfte. Niemand kann aufgenommen werden, der nicht wenigstens durch drei Mitglieder in Vorschlag gebracht ist, welche die wissenschaftlichen Verdienste ihres Kandidaten öffentlich zur Prüfung mitteilen müssen. Ballotage und eine Stimmenmehrheit von zwei Dritteln entscheiden die Aufnahme. Die regelmäßigen Sitzungen werden im Winterhalbjahr jeden Donnerstag im Somersetpalast zu London gehalten. Die Gesellschaft gibt die ebenso bekannten wie wichtigen »Philosophical Transactions« heraus. Auch die schon erwähnten Royal Societies in **Edinburg** und **Dublin** widmen sich hauptsächlich der Kultur der Naturwissenschaften. Außerdem beschäftigen sich im Ausland mit den mathematischen und Naturwissenschaften folgende ältere akademisch konstituierte Gesellschaften: die »Société de physique et d'histoire naturelle« zu **Genf**; die Academia operosorum zu **Laibach** (gegründet 1693, restauriert 1781); die Academia Romano-Sociaca in **Triest** (gestiftet 1803); die Accademia delle scienze in **Padua** (gestiftet 1520, erneuert 1770); die Accademia botanica in **Cortona**; die »Kaiserliche Gesellschaft für Mineralogie« in **Petersburg**; die »Akademische Gesellschaft naturhistorischer Freunde« in **Moskau**, welche seit 1806 »Mémoires« und seit 1837 »Bulletins« herausgibt; die Accademia dei Lincei zu **Rom** (um 1590 gestiftet), deren Mitglied Galilei war; die »Societas columbaria« zu **Florenz** (1737); das »Institutum scientiarum et artium« zu **Bologna** (1737); die naturforschenden Gesellschaften in **Zürich** (1746), **Lund** (1772), **Bern** (1786), **Genf** (1790) etc. (weiteres s. **Naturwissenschaftliche Vereine**). — Für **Medizin** endlich ward die **Leopoldinische** A. der Naturforscher 1652 von J. L. Banschius zu Wien unter dem Namen »Academia naturae curiosorum« gestiftet, welche später zu Ehren der Kaiser Leopold I. und Karl VII. den Namen »Academia Caesarea Leopoldino-Carolina Germanica naturae curiosorum« annahm und seit 1808 ihren Mittelpunkt in Bonn, dann in Jena und Dresden hatte. Ihre wertvollen Schriften erschienen unter mehreren Titeln im Druck: »Miscellanea curiosorum« (1705, 32 Bde.); »Ephemerides« (1722, 10 Tle.); »Acta« und »Nova Acta« (seit 1757); daneben »Leopoldina« (seit 1859). Andre medizinische Akademien befinden sich zu **Palermo** (1645), **Venedig** (1701), **Genf** (1715), **Madrid**, **Lissabon** (1780), **Petersburg** (1799), **Paris** (1820), wo schon 1731 eine A. für Chirurgie errichtet worden war, die 1820 mit der medizinischen vereinigt wurde; ferner in **Cadiz** (1820), **Brüssel** (1841) etc.

Vgl. Achmet d'Héricourt, Annuaire des sociétés savantes (Par. 1865–66, 2 Bde.); Stöhr, Akademisches Jahrbuch (Leipz. 1876 u. 1877); Müller, Die wissenschaftlichen Vereine und Gesellschaften Deutschlands im 19. Jahrhundert. Bibliographie ihrer Veröffentlichungen seit ihrer Begründung (Berl. 1884).

Akademiestücke (auch Akademien), die Zeichnungen der die Kunstschulen besuchenden Schüler, meist Darstellungen von Köpfen, Füßen, Händen und andern Körperteilen sowie des ganzen menschlichen Körpers in verschiedenen Stellungen, sowohl nach lebenden (Akten) als nach in Gips geformten Vorbildern und Vorlegeblättern ausgeführt.

Akademiker (griech.), Mitglied einer Akademie.

Akademisch, auf eine Akademie oder Universität bezüglich, dazu gehörig, z. B. akademischer Senat, akademische Bürger, akademische Studien, Würden, akademische Freiheit gegenüber dem Zwang der Schule, akademische Gerichtsbarkeit (s. **Universitäten**). In der Ästhetik bezeichnet man, besonders in der bildenden Kunst, mit dem Ausdruck, oft mit dem Nebenbegriff des Pedantischen und Steifen, diejenige Richtung, welche das Hauptgewicht mehr auf die hergebrachten Kunstformen und -Regeln legt als auf eine freie, selbständige Weiterbildung derselben.

Akadien, s. **Acadia**.

Akalephen, s. **Medusen**.

Akâli (ind.), die Verehrer des Akâl, d. h. des zeitlosen höchsten Wesens, eine Klasse kriegerischer Geistlichen bei den Sikh. Sie sind zelotisch, tragen blau betüpfelte Kleider, Armbänder von Stahl und im Turban einen scharfen Stahldiskus. In den Tagen des Sikhfreistaats warfen sie sich zu Leitern aller Angelegenheiten auf. Vgl. Trumpp, Die Religion der Sikhs (Leipz. 1881).

Akalyphaceen, Unterfamilie der Euphorbiaceen.

Akanthaceen (Akanthusgewächse), dikotyle, etwa 1500 Arten umfassende Pflanzenfamilie der tropischen und subtropischen Zone, aus der Ordnung der Labiatifloren, von den verwandten Familien besonders durch das fehlende Endosperm des Samens verschieden. Vgl. »Monographie der A.« von Nees v. Esenbeck (in De Candolles »Prodromus«, Bd. 11).

Akanthīt, Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, die rhombisch-kristallisierende Modifikation des Silberglanzes (s. d.), mit dem er mitunter verwachsen vorkommt, ist schwärzlich bleigrau, metallisch glänzend, undurchsichtig, weich und geschmeidig, spez. Gew. 7,19—7,30, findet sich an mehreren Orten Sachsens, bei Wolfach in Baden, in Chile.

Akanthokephalen (Hakenwürmer, Kratzer, Acanthocephali) wurden früher allgemein zu den Fadenwürmern gerechnet, bilden aber besser eine besondere Gruppe. Darm und Mund fehlen ihnen, so daß sie ähnlich den Bandwürmern sich durch die Hautwandungen hindurch von dem Darmsaft der Tiere, in denen sie als Schmarotzer leben, ernähren müssen. Ihren Namen haben sie von dem mit Widerhaken besetzten Rüssel, der am Vorderende des Körpers liegt, ausgestreckt und eingestülpt werden kann und zur Befestigung des Tiers in der Darmwandung seines Wirts dient. Sinnesorgane werden vermißt, doch besteht ein einfaches Nervensystem. Die Männchen besitzen am Hinterleib eine Art Glocke zum Umfassen der weiblichen Geschlechtsorgane. Die aus dem Ei hervorgegangenen Jungen bewohnen die Leibeshöhle verschiedener kleiner Krebse (Amphipoden) und werden erst, wenn sie zugleich mit ihren Wirten in den Darm von Fischen, Wasservögeln ꝛc. gelangen, geschlechtsreif. Im Dünndarm des Schweins lebt Echinorhynchus gigas *Götze* (Riesenkratzer), 0,5 m lang, welcher in der Jugend in den Engerlingen und Maikäfern vorkommt, unter Umständen sogar epidemisch auftritt und sich auch wohl in den Menschen verirrt.

Akanthos (jetzt Hierisos), Stadt am schmälsten Teil der Landzunge Akte auf Chalkidike, am Strymonischen Meerbusen, erlangte Berühmtheit durch Xerxes, der hier einen Kanal graben ließ, damit seine Flotten nicht genötigt seien, den Berg Athos zu umschiffen. Der stellenweise mit Schilf bewachsene Streifen heißt bei den Umwohnern noch jetzt Provlika (»Durchstich«).

Akanthusgewächse, s. Akanthaceen.

Akanthusornament, s. Acanthus.

Akanyaru (Alexandra Nyanza), s. Nil und Nilseen.

Akariăsis (Milbensucht), Krankheit der Birnbäume, wird hervorgebracht durch eine Milbe, Phytoptus piri *Pag.*, welche durch ihren Stich unzählige rote bis schwärzliche Gallen auf den Blättern erzeugt und denselben dadurch ein pockiges Ansehen gibt. Diese seit 1870 in großer Ausdehnung aufgetretene Krankheit schädigt oft den Ertrag der Bäume in hohem Grad und kann nur durch Ausbrechen der ältern Blätter nach Beendigung des Frühjahrstriebs und vor Beginn des Sommertriebs mit Erfolg bekämpft werden.

Akarnānien, die westlichste Landschaft des alten Hellas, ein rauhes, wald- und weidereiches Bergland, im O. durch den Acheloos von Ätolien, im N. durch den Ambrakischen Golf von Epirus geschieden und im W. und S. vom Ionischen Meer bespült. Städte waren Stratos, Alyzia, Anaktorion, Aktion (Actium), Öniadä. Die Akarnanier, benannt nach Akarnan, einem Sohn des Alkmäon aus Argos, der zur Zeit des Trojanischen Kriegs die Landschaft kolonisiert haben soll, trieben meist Viehzucht und glichen in Charakter und Sitten mehr ihren barbarischen Nachbarn in Epirus als den Griechen, denen sie erst seit dem Peloponnesischen Krieg nähertraten. Griechische Sprache und Sitten nahmen sie erst seit dem 7. Jahrh. von den an ihren Küsten angesiedelten korinthischen Kolonien an. Im übrigen zeichneten sie sich durch große Treue und Energie aus und hielten in Kriegszeiten fest zusammen, wie sie auch anfangs einen gemeinsamen Gerichtshof zu Olpä hatten. Als alte Feinde der Ätolier kämpften sie später für Philipp III. von Makedonien gegen Rom, teilten aber nach der Eroberung Korinths das allgemeine Schicksal Griechenlands. Im Mittelalter bemächtigten sich die Normannen von Italien aus des Landes, und Roger, König von Sizilien, nannte sich »Fürst von A. und Ätolien«. Kaiser Andronikos vereinigte A. wieder mit dem byzantinischen Reich, mit dem es unter die Herrschaft der Osmanen kam. — Gegenwärtig bildet A., mit Ätolien (s. d.) vereinigt, den nordwestlichsten Nomos des Königreichs Griechenland, der nördlich an Türkisch-Albanien, westlich und südlich an das Meer, östlich an den Nomos Phthiotis und Phokis grenzt und nach Strelbitsky ein Areal von 7465 qkm (135,6 QM.) mit (1879) 138,444 Einw. hat. Diese Doppellandschaft umfaßt die Gebiete des untern Aspropotamo (Acheloos) und des Fidaris (Euenos) und bildet im N. ein wildes, von Gebirgen erfülltes, schwer zugängliches Hochland, das zu allen Zeiten ein Wohnsitz räuberischer Stämme war. Der Küstensaum, an dem die Bergflüsse ihren Schlamm ablagern, ist ein hafenloses, ungesundes Vorland. In der Mitte des Landes an den genannten Flüssen und nach dem Golf von Arta hin erstrecken sich fruchtbare, mit Seen besetzte und angebaute Ebenen. Die Bewohner sind ein naturwüchsiges Volk von wilden Sitten, namentlich die der Gebirgsgegenden, wie die räuberischen und gefürchteten Karagunides, nomadisierende Kuzo-Walachen, die im Winter aus den nördlicher gelegenen Gebirgsgegenden in Haufen von 50—100 Familien herabkommen und mit ihren Herden am Saum der Wälder lagern. Der Nomos zerfällt in fünf Eparchien und hat Missolunghi (Mesolongion) zur Hauptstadt.

Akärocecidien, die durch Milben an Pflanzen hervorgebrachten Gallen; s. Gallen.

Akaroidharz (Botanybaiharz, Nuttharz, Erdschellack, Grass-tree-gum), Harze mehrerer Arten der Pflanzengattung Xanthorrhoea. Rotes A. stammt von X. australis *R. Br.*, bildet flache, 2—4 cm dicke Stücke, bisweilen von Handgröße, gleicht in Farbe, Strich und Bruchform dem Glaskopf (Roteisenstein), nur daß es dunkler ist und einen hellern Strich gibt, riecht schwach benzoeartig, schmeckt zimtähnlich mit einem unangenehmen Beigeschmack und enthält noch zahlreiche organisierte Beimengungen. Das gelbe Harz von X. hastilis *Sm.* bildet rundliche oder längliche, etwa nußgroße Stücke, ist auf frischer Bruchfläche dem Gummigutt ähnlich, überzieht sich an der Luft mit einer matten, tiefrotbraunen Schicht, riecht ziemlich intensiv benzoeartig, schmeckt aromatisch, schwach kühlend, etwas süßlich und enthält ebenfalls

organisierte Beimengungen. Beide Harze lösen sich in Alkohol und Äther; sie enthalten Zimtsäure, wenig Benzoesäure und ätherisches Öl. Sie dienen zur Darstellung von Siegellack und zum Färben von Firnissen, welche am Licht nicht verbleichen, und können, da sie die chemisch wirksamen Strahlen des Sonnenlichts absorbieren, zum Anstreichen der Fenster in den Dunkelzimmern der Photographen benutzt werden. Außerdem dient A. zum Leimen feinerer Papiere, das gelbe zur Darstellung von Pikrinsäure (durch Kochen mit Salpetersäure).

Akatalektischer Vers, s. Katalexis.

Akathistos (griech., »nicht im Sitzen«), in der griech. Liturgie eine Hymne auf die Jungfrau Maria, welche am Sonnabend vor dem Sonntag Judika die Nacht hindurch stehend gesungen wird. Im 7. Jahrh. soll Konstantinopel bei einer Belagerung zweimal dadurch gerettet worden sein, daß unter Absingung dieser Hymne eine Prozession mit dem Bilde der Maria abgehalten wurde.

Akatholiken (griech., »Nichtkatholiken«), die früher allgemein übliche Bezeichnung der nichtkatholischen Christen, namentlich der Protestanten; seit der von Kaiser Franz Joseph verkündigten Gleichberechtigung aller Konfessionen in Österreich offiziell nicht mehr, wohl aber noch in Brasilien ꝛc. gebräuchlich.

Akazie, s. Acacia und Robinia (unechte A.).

Akbar, der Große, eigentlich Dschelal Eddin Mohammed, der größte und berühmteste unter den Herrschern der Großmoguldynastie in Indien, geb. 14. Okt. 1542 zu Amirkot, folgte seinem Vater Humayun 1556, in einem Alter von 13 Jahren, in der Regierung und stand zuerst drei Jahre lang unter der Vormundschaft seines Wesirs Beiram. In glücklichen Kriegen erwarb er seinem Reich im O. Bengalen und Behar, im S. Malwa und Teile des Dekhan bis an die Godaweri, westlich Gudscharat und Sind, im N. Kaschmir. Nach Besiegung aller Feinde und Niederwerfung der zahlreichen innern Empörungen widmete er die eifrigste Sorge der Organisation seines unermeßlichen Reichs, das unter ihm zu einem Wohlstand gelangte, den es weder vorher gekannt hatte, noch nachher unter indischen Königen je erreichte. Die Steuern ertrugen 345 Mill. Mk. im Jahr. Obwohl gläubiger Moslem, war er äußerst duldsam gegen andre Religionen und pflog gelehrte Disputationen mit Hindu wie mit Missionären vom Orden Jesu; eine seiner Frauen soll eine Christin gewesen sein. Er starb in Agra, seiner Residenz, 1605. Das über seinem Grab in Sikandra bei Agra errichtete Denkmal bildet eins der größten Bauwerke dieser Art. Vgl. v. Noer, Kaiser A. (Leid. 1880—86, 2 Bde.).

Akelei (Aglei), Pflanzengattung, s. Aquilegia.

Aken, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Kalbe, an der Elbe, hat ein Amtsgericht, Fabrikation von Zucker, ätherischen Ölen (Romershausensches Augenwasser), Sprit, eine Dampfmühle, Schiffbau, Schiffahrt, bedeutenden Ackerbau und (1880) 5284 meist ev. Einwohner. Die Stadt wird zuerst 1217 erwähnt und war 1355—1718 Sitz einer Deutschordens-Kommende.

Aken, Hieronymus van, s. Bosch 1).

Akenside (spr. ehkensseid), Mark, engl. Dichter und Arzt, geb. 9. Nov. 1721 zu Newcastle upon Tyne, studierte, von seinem Vater zum Geistlichen bei den Dissenters bestimmt, Theologie in Edinburg, dann in Leiden Medizin. Damals veröffentlichte er sein Lehrgedicht »The pleasures of imagination«, welches durch Pracht der Sprache und Zartheit der Empfindungen außerordentlichen Beifall fand. Seine erste Odensammlung (1745) stand nicht auf gleicher Höhe. Er wurde 1751 Mitglied des königlichen Kollegiums der Ärzte zu London, 1759 Arzt am St. Thomas-Hospital, kurz darauf Leibarzt der Königin und starb als solcher 23. Juni 1770 in London. A. ist auch Verfasser medizinischer Schriften, unter denen eine lateinische über die Dysenterie (Lond. 1764) gerühmt wird. Die erste vollständige Ausgabe seiner poetischen Werke erschien London 1804 (neue Ausg. 1880). Vgl. Bucke, Life, writings and genius of A. (Lond. 1832).

Akephalen (griech.), kopflose Mißgeburten. Wirkliche Akephalie kommt nicht vor, es fehlt den A. nur das Gehirn, und sie heißen daher besser Anenkephalen.

Akephalisch (griech.), kopf-, anfangslos, besonders von Büchern, deren Anfang nicht mehr vorhanden ist.

Akershus, Amt im norweg. Stift Christiania, am Christianiafjord, 5372 qkm (97,6 QM.) groß mit (1876) 116,365 Einw. (1880 nur auf 100,300 berechnet), umfaßt die Vogteien Aker und Follo, Nedre und Övre Romerige, liegt großenteils weniger als 100 m ü. M. und bietet durch steten Wechsel von Berg und Thal, von Seen und Flüssen einen Reichtum der lieblichsten Landschaften dar. Im Amt liegt die Stadt Christiania, die aber ein besonderes, nicht zum Amt gehöriges Gebiet bildet.

Akhissar, 1) türk. Stadt, s. Kroja. — 2) Stadt im türk. Wilajet Aidin (Kleinasien), nordöstlich von Smyrna, mit 12,000 Einw., ist das alte Thyatira in Lydien, wo eine der sieben in der Offenbarung genannten christlichen Kirchen sich befand, und noch jetzt reich an antiken Resten. Die Umgegend liefert ausgezeichnete Baumwolle und berühmte Farbstoffe. Bei A. schlug Valens 366 n. Chr. den Usurpator Procopius, Sultan Murad 1425 den Fürsten von Aidin.

Akhlath, Stadt, s. Achlath.

Akhmîm (Akhmym), Stadt, s. Achmim.

Akiba, Ben Joseph, Schüler R. Eliesers und R. Nachum Gimsos, ward nach einer in Unwissenheit verbrachten Jugend durch jahrzehntelangen rastlosen Eifer der einflußreichste jüdische Gelehrte im 2. Jahrh. n. Chr., der, während er seinem Lehrhaus in Bne brak vorstand, den jüdischen Traditionsstoff systematisierte und so ordnete, wie er heute in der Mischna (s. d.) vorliegt. Seine Arbeit »Mischna des R. Elieser« ist die Grundlage des religionsgesetzlichen Kodex, aber nicht aufgeschrieben. Fälschlich sind ihm beigelegt das kabbalistische Werk »Sefer Jezira« (s. d.) u. »Otiot oder Alphabet des R. A.« Im Aufstand gegen die Römer (132-135) nahm er für den angeblichen Messias Bar Kochba Partei und starb den qualvollsten Märtyrertod.

Akidopeirastik (griech.), eine von Middeldorpff angegebene chirurg. Untersuchungsmethode, nach der man eine vorher sorgfältig gereinigte feine Nadel durch die Haut hindurch in tiefere Teile einsticht, um durch das Gefühl Aufschlüsse über die Konsistenz und Tiefe einer Neubildung, die Beteiligung des Knochens, das Vorhandensein von Spalten u. dgl. zu gewinnen.

Akinēsis (griech.), s. v. w. Lähmung.

Akis, nach Ovid Sohn des Faunus und der Nymphe Symäthis, liebte die Galatea und fand Gegenliebe; aber der Kyklop Polyphem überraschte beide, und erzürnt, sich von Galatea verschmäht zu sehen, warf er ein Felsstück auf sie, welches den A. zerschmetterte. Galatea, glücklich entronnen, verwandelte das unter dem Felsen hervorfließende Blut in den Fluß A., der durch die Kälte seines Wassers berühmt war, und unter dem wahrscheinlich der heutige Fiume Freddo (»kalter Fluß«) zwischen Taormina und Catania auf Sizilien zu verstehen ist.

Akiurgie (griech.), s. v. w. operative Chirurgie, s. Chirurgie.

Akjerman (Akkerman, slaw. Bjelgorod, »Weißenburg«), Kreisstadt in der russ. Provinz Bessarabien, am Liman des Dnjestr, hat 11 Kirchen (darunter eine alte griechische), eine Synagoge, Zoll- und Quarantäneverwaltung, Lichte- und Seifenfabriken, Fischsalzereien in der Nähe, einen Hafen für Dampfschiffe, welche den Verkehr über den Liman nach Owidiopol vermitteln, Weinbau und (1879) 45,598 Einw. (Russen, Griechen, Armenier und Juden). Hier stand einst die milesische Kolonie Tyras, welche den Achilleus als Lokalheros verehrte und später vom Kaiser Severus, wie eine aufgefundene Inschrift besagt, zum Freihafen erklärt ward. Während der Völkerwanderung zerstört, ward die Stadt später von den Genuesen unter dem Namen Mauro Castro wieder aufgebaut und erst 1484 von den Türken erobert. Die Russen nahmen A. zu wiederholten Malen, zuletzt 1806. Politische Berühmtheit erhielt A. durch den zwischen Rußland und der Pforte 6. Okt. 1826 abgeschlossenen Vertrag von A., dessen Nichterfüllung seitens der Pforte den russisch-türkischen Krieg von 1828 zur Folge hatte.

Akka, ein von dem Reisenden G. Schweinfurth in Innerafrika entdecktes zwerghaftes Negervolk, das von den Niam-Niam Tiki-Tiki genannt wird. Ihr Gebiet beginnt zwei Tagereisen südlich von Munsas, des Monbuttukönigs, Residenz, liegt also ungefähr unter 3° nördl. Br. und 29° östl. L. v. Gr., etwa 148 km nordwestlich von dem Nilquellsee Mwutan (Albert Nyanza). Die mittlere Höhe der Männer wird auf 1,5 m angegeben. Die A. üben die Beschneidung aus, welche zur Zeit der Pubertät vorgenommen wird. Nach Schweinfurths Beschreibung haben die A. mit den Negern nichts gemein und sind eher als Verwandte der Buschmänner zu betrachten. Schweinfurth bringt die A. mit den Bakka-Bakka der ältern portugiesischen Reisenden zusammen. Vgl. Zwergvölker und Tafel »Afrikanische Völker«, Fig. 24.

Akka (in der Bibel Akko, im Mittelalter St. Jean d'Acre), uralte Hafenstadt in Syrien, an einer weiten Bucht des Mittelmeers, dem Karmelvorgebirge gegenüber, ist Sitz eines griechischen Erzbischofs, hat verfallene Befestigungen, 6 Moscheen (darunter die große Djezzarmoschee), einen wohlversehenen Bazar und etwa 8000 Einw. (darunter 2400 Christen). A. ist ursprünglich eine Niederlassung der Phöniker und blühte schon als bedeutende Handelsstadt zur Zeit der Eroberung des Landes durch die Hebräer, die sie zum Stammgebiet Ascher schlugen. Unter der Herrschaft der Ptolemäer erhielt die Stadt den Namen Ptolemaïs und kommt bereits im 2. Jahrh. n. Chr. als Bischofsitz vor. Beim Verfall des römischen Ostreichs teilte A. dessen Schicksale; zur Zeit der Kreuzzüge erhob es sich aber von neuem zu Glanz und Reichtum und wurde, 1104 von den Kreuzfahrern erobert, der gewöhnliche Sammelplatz der fränkischen Flotten. Es erhielt damals den Namen St.-Jean d'Acre von einer jetzt verfallenen Hauptkirche des heil. Johannes. Nachdem A. 83 Jahre unter christlicher Herrschaft gestanden, ward es 1187 von Saladin wieder genommen, 1191 von den Deutschen und Engländern abermals erstürmt, wobei sich der bekannte Streit zwischen Richard Löwenherz von England und Herzog Leopold von Österreich entspann, der erstern auf der Rückkehr durch Deutschland in die Gefangenschaft führte. Seit jener Zeit war A. Hauptsitz und letzter Halt der Johanniter, bis 1291 der ägyptische Sultan Melik el Aschraf die Stadt eroberte und verwüstete. Mit ihrem Fall und dem Tod ihrer 60,000 christlichen Bewohner hatte die Frankenmacht in Palästina ein Ende. Im J. 1517 fiel A. in die Hände der Türken. Vor Akkas Mauern (1799) erbleichte zum erstenmal Bonapartes Glücksstern. Vergeblich erschöpfte er alle Mittel der Belagerungskunst; an dem Widerstand, welchen Djezzar Pascha mit Hilfe der Engländer unter Sidney Smith 61 Tage lang leistete, scheiterte sein Plan der Eroberung Syriens. Glücklicher als Bonaparte war 33 Jahre später Ibrahim Pascha, der Sohn des Vizekönigs von Ägypten; er eroberte A. 27. Mai 1832 mit Sturm, und durch den Frieden von Kutahia (14. Mai 1833) blieb die Stadt in den Händen des Vizekönigs. Infolge des Vertrags vom Juli 1840 aber ward sie von der vereinigten englisch-österreichisch-türkischen Flotte zwei Tage lang bombardiert und 4. Nov. zur Übergabe gezwungen. A. ist gegenwärtig der Hafen- und Ausfuhrplatz für das fruchtbare Gebiet im W. des Hauran, das auf Tausenden von Kamelen dorthin seinen trefflichen Weizen sendet. Die Ausfuhr (17—18 Mill. Mk.) besteht vornehmlich in Weizen, in Dari (zur Spiritus- und Stärkefabrikation), Sesam, Olivenöl und Gerste, die Einfuhr (ca. 1 Mill. Mk.) in Kaffee, Reis und Petroleum.

Akkādisch (auch Sumerisch), die bei dem uralten Kulturvolk der Akkadier oder Sumerier (s. d.) herrschende Sprache der ältesten Gattung der Keilschrift (s. d.).

Akkal, s. Drusen.

Akklamation (lat.), »Zuruf«, besonders der des Beifalls, der Freude. Bei den Römern gab es stehende Formeln des Zurufs bei Triumphen, Vermählungen 2c. Auch den Rednern wurde akklamiert. Unter den Kaisern wurden lange, gesangartig vorgetragene Akklamationen voll der niedrigsten Schmeicheleien üblich. Wir kennen Akklamationen des Beifalls und des Tadels, so das französische Vive! und A bas!, das englische Hurrah! und For shame!, das bei den Deutschen gebräuchliche Vivat! und Pereat! 2c. In der ältern christlichen Kirche wurde nach einer aus dem Heidentum herübergenommenen Sitte auch während der Predigt akklamiert, worauf die Reden des Chrysostomos oft hindeuten. Ähnliches geschah noch im Mittelalter. Auch Beschlüsse und Wahlen geschehen »durch A.« (franz. par acclamation, engl. by acclamation), indem man bei der Einmütigkeit einer beratenden Versammlung die Entscheidung durch gleichzeitigen Zuruf erfolgen läßt, so daß, wenn kein Widerspruch laut wird, der Vorschlag angenommen ist.

Akklimatisation, die Gewöhnung lebender Wesen an die klimatischen Einflüsse eines ihnen fremden Landes. Es bedarf von seiten des Menschen oft nur der absichtlichen oder zufälligen Übertragung von Pflanzen und Tieren, um solche dort heimisch werden zu sehen, wo sie früher nicht existierten. So ist z. B. in einer frühern Epoche der Erdgeschichte, wie die Versteinerungen beweisen, das Pferd in Amerika verbreitet gewesen, in vorhistorischen Zeiten jedoch völlig ausgestorben und erst im Mittelalter mit solchem Erfolg wieder eingeführt worden, daß es in großen Herden verwildert dort lebt. In ähnlicher Art sind nordamerikanische Pflanzen zu uns und europäische nach Australien gekommen und haben sich so energisch verbreitet, daß stellenweise selbst die heimische Flora vor den Fremdlingen zurückweichen mußte. Der Mensch gewöhnt sich im allgemeinen leichter an ein kälteres als an ein heißeres Klima, doch üben auch Rasse, Geschlecht, Alter und Konstitution einen bedeutenden Einfluß aus. Neger akkli-

matisieren sich leichter als Malaien, Mongolen leichter als Neger; ein geringes Akklimatisationsvermögen besitzt die amerikanische Rasse, das größte die europäische. Allmählicher Übergang von einem Klima ins andre wird natürlich leichter ertragen als schroffer Wechsel; sehr häufig jedoch erzeugt auch ersterer eine Reihe mehr oder minder lästiger und gefährlicher Akklimatisationskrankheiten, welche in der Regel den Charakter der klimatischen Krankheiten an sich tragen. Bewohner nördlicher Zonen bekommen in den Tropen gelbes Fieber, Leberentzündungen, Gallenruhren 2c., Südländer dagegen in nördlichen Gegenden Skrofeln, Lungensucht 2c. Als Schutz dagegen ist allmähliche Gewöhnung an die Lebensweise des Landes sowie namentlich Mäßigkeit in körperlichen Genüssen anzuraten.

Viel bedeutender erscheinen die Akklimatisationserfolge bei den Pflanzen; doch darf man nicht übersehen, daß unsre Nützpflanzen zum bei weitem größten Teil solche sind, welche im Winter als Samen oder Knollen ruhen und zwar gleichfalls unter künstlichen Verhältnissen. Die Zahl der vollständig akklimatisierten Pflanzen ist nicht sehr groß; zu ihnen gehören mehrere Obstbäume, viele Holzgewächse, in den Mittelmeerländern die Agave 2c. Für die landwirtschaftliche Praxis kommt indes diese vollständige A. wenig in Betracht; ihr genügt es, fremde Tiere und Pflanzen so zu züchten, daß daraus erhebliche Vorteile für den Menschen entstehen. Dies Bestreben, neue Produkte in die Kultur ihrer Länder einzuführen, zeigt sich schon bei den Griechen, mehr noch bei den Römern, und seit der Auffindung des Seewegs nach Ostindien und der Entdeckung Amerikas sind zahlreiche neue Erwerbungen nach Europa gelangt: Reis, Zuckerrohr, Roßkastanie, Baumwolle, Kartoffel, Mais, Tabak, Topinambour, Batate, Agave, Opuntie; Truthahn, Bisamente, Meerschweinchen, Kochenille, Kanarienvogel, Lachtaube, Seidenhase, Goldfisch 2c. Die neuern Bestrebungen beginnen mit dem Auftreten der Kartoffelkrankheit, doch ist über Erfolge, wenigstens für unsre Breiten, fast nichts zu berichten. Viel glücklicher ist man in Australien gewesen, wo eine große Reihe europäischer Kulturpflanzen mit Erfolg angebaut worden sind. Die Akklimatisationsvereine, welche es sich zur Aufgabe gemacht haben, neue Pflanzen und Tiere einzuführen, lieferten bis jetzt meist nur interessante naturwissenschaftliche Ergebnisse. Es sind große Hoffnungen geweckt und mit vielem Eifer ist an zahlreichen Orten gearbeitet worden, aber die praktischen Resultate sind sehr gering. Am aussichtsvollsten waren die Züchtungsversuche mit dem Dauw, Renntier, Zebu, Alpako, der Kaschmirziege, der Trappe und dem Fausthuhn; wirklich wertvoll war die Einführung der italienischen und ägyptischen Biene, während die Versuche mit den neuen Seidenspinnern noch immer zweifelhaft blieben. Auch die Einführung ausländischer Stubenvögel ist erwähnenswert, weil dieselbe zur Schonung der heimischen Sänger sehr erheblich beiträgt. Von allen Akklimatisationsvereinen ist die Société d'acclimatation in Paris mit ihren Filialen in Algerien, Nancy, Grenoble, unterstützt durch die Marine und die Kolonien und begünstigt durch das schöne Klima Frankreichs, die am besten situierte; sie eröffnete 1860 auf einem Terrain von 20 Hektar einen Akklimatisationsgarten und publiziert ihre Ergebnisse im »Bulletin de la société d'acclimatation«. Dieses Beispiel fand vielfach Nachahmung, und es entstanden ähnliche Vereine in den Niederlanden, in Palermo, Berlin, Moskau, in Nordamerika und Australien. Im Mittelalter haben sich die Mönche große Verdienste um die A. erworben, und für Spanien haben in ähnlicher Weise die Araber gewirkt. Vgl. Hehn, Kulturpflanzen und Haustiere (4. Aufl., Berl. 1882).

Akklinieren (lat.), anlehnen, hinneigen.

Akkludieren (neulat.), anschließen (einem Schreiben). Akklūsum, Anschluß, Beilage.

Akkolade (franz., »Umarmung«), die Zeremonie bei Aufnahme der Ritter in einen Orden, wobei der Großmeister den Aufzunehmenden umarmte. In der Buchdruckerei s. v. w. Klammer; bei Partituren, Klaviermusiknoten die Klammer, welche die zusammengehörigen Liniensysteme verbindet.

Akkommodation (lat., »Anbequemung«), im allgemeinen das Bestreben, das eigne Verhalten den Wünschen, Gewohnheiten und Schwachheiten andrer gemäß einzurichten; insbesondere in der Didaktik die Herablassung des Lehrers zu dem Standpunkt des Schülers. Die Theologie hat die A. bei der Auslegung der Bibel zu Hilfe genommen, um anstößige Aussagen derselben zu verteidigen oder ihren Widerspruch gegen Dogmatik oder Vernunft exegetisch überwinden zu können.

Akkommodationsvermögen, die Fähigkeit des Auges, mit seinen lichtbrechenden Medien eine solche Veränderung vorzunehmen, daß das Bild von Gegenständen in verschiedener Entfernung immer gleich scharf auf der Nervenhaut des Auges zustande kommt; s. Gesicht.

Akkommodement (franz., spr. -mäng), Ausgleichung von Differenzen; gütlicher Vergleich, z. B. eines insolventen Schuldners mit den Gläubigern.

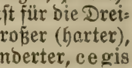
Akkommodieren (lat.), anbequemen, anpassen; zurichten, zubereiten; sich anbequemen, sich fügen; sich mit einem über etwas gütlich vergleichen.

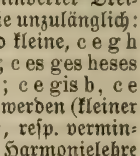
Akkompagnement (franz., spr. akkongpanj'mäng, ital. accompagnaménto, »Begleitung«), in Musikstücken, die für Soloinstrumente oder Gesang geschrieben sind, der übrige, nicht solistische Instrumentalpart, z. B. bei Konzertstücken der Orchesterpart, bei Liedern mit Klavier der Klavierpart 2c. Akkompagnieren, begleiten; Akkompagnateur (Akkompagnist), der, welcher das A. ausführt, besonders der Klavierspieler, der einen Sänger oder Instrumentalsolisten akkompagniert; früher auch der Generalbaßspieler.

Akkord (franz. accord, »Übereinstimmung«), in der Musik ein Zusammenklang mehrerer Töne (Harmonie). Die ältere Musiktheorie (bis ins 18. Jahrh.) sah im A. nur das zufällige Zusammentreffen der Töne verschiedener Stimmen. Seit Rameau (1722) die unendliche Zahl der möglichen Zusammenklänge durch Aufstellung der Lehre von der Umkehrung der Akkorde reduzierte, bestrebten sich die Theoretiker, das von ihm begonnene Werk der Schematisierung der Zusammenklänge weiterzuführen. Die gewöhnlich ebenfalls auf Rameau zurückgeführte Begründung der Konsonanz des Durakkords durch die Beziehung auf die sechs ersten und stärksten Obertöne, aus denen sich die Klänge unsrer Musikinstrumente zusammensetzen, ist eigentlich das Verdienst Sauveurs (1701). Dieselbe ist aber mathematisch (d. h. aus den Verhältnissen der Saitenlängen, ohne Kenntnis des bezeichneten Phänomens) schon viel früher aufgestellt worden und war bereits Zarlino (1558) bekannt, der zugleich die Begründung der Mollkonsonanz aus den umgekehrten Verhältnissen gibt. Diese letztere geriet, trotzdem sie wiederholt von spätern Theoretikern erneuert wurde (Tartini 1754), gegen Ende des vorigen Jahrhunderts in völlige Vergessenheit und wurde 1853 von Moritz Hauptmann als etwas ganz Neues wieder aufgestellt.

Durch das seither durch Helmholtz in vollster Klarheit erkannte Prinzip der Auffassung der Töne im Sinn von Klängen (Auffassung im Sinn der Klangvertretung) ist dem System der Akkordlehre voraussichtlich eine unerschütterliche wissenschaftliche Basis gegeben und damit den frühern schwankenden Aufstellungen ein Ende gemacht. Was bereits Rameau geahnt und Fétis in seinem »Traité d'harmonie« (1844) zuerst ausgesprochen hatte, ist heute der Fundamentalsatz der Harmonielehre: daß jeder Zusammenklang wie jeder einzelne Ton entweder im Sinn eines Durakkords oder eines Mollakkords verstanden wird. Die heutige Akkordlehre ist daher einfach genug. Sie unterscheidet zunächst konsonante und dissonante Akkorde. Die *konsonanten* Akkorde sind der Durakkord und der Mollakkord, jener bestehend aus Hauptton, (großer) Oberterz und Oberquinte, z. B. c͡e g, dieser bestehend aus Hauptton, (großer) Unterterz und Unterquinte, z. B. a c͡e. *Dissonante* Akkorde entstehen zunächst durch Hinzufügung eines vierten oder eines vierten und fünften Tons zum Durakkord oder Mollakkord, und zwar sind die wichtigsten Akkorde dieser Art der Durakkord mit kleiner Oberseptime: c e g | b und der Mollakkord mit kleiner Unterseptime: fis | a c e (natürliche Septimenakkorde). Gleichfalls sehr wichtige Bildungen sind die durch Hinzufügung der großen Sexte entstehenden: c e g | a oder g | a c e (große Sextakkorde). Von untergeordneterer Bedeutung sind die Akkorde mit großer Septime und die mit kleiner Sexte: c e g | h, resp. f | a c e, und c e g | as, resp. gis | a c e. Wird außer der kleinen Septime noch die große oder kleine None hinzugefügt, so entstehen die Nonenakkorde: c e g | b d und c e g | b des; die entsprechenden Bildungen in Moll sind selten als solche verständlich: d fis | a c e und dis fis | a c e. Bekannte elliptische Bildungen sind der natürliche Dur- und Mollseptimenakkord mit ausgelassenem Hauptton: (c) e g b und fis a c (e), der sogen. »verminderte Dreiklang«, treffender Terzseptakkord genannt, sowie der kleine Dur- und Mollnonenakkord mit ausgelassenem Hauptton: (c) e g b des und dis fis a c(e), bekannt als »verminderter Septimenakkord«, richtiger Terznonenakkord genannt. Bildungen untergeordneter Art sind der Durakkord und Mollakkord mit großer Septime und großer None: c e g | h d und d f | a c e. Dissonanzen ganz andrer Art entstehen durch *chromatische Veränderung* eines der drei Töne des Dur- oder Mollakkords (alterierte Akkorde). So entsteht durch chromatische Erhöhung der Quinte des Durakkords oder durch chromatische Erniedrigung der Quinte des Mollakkords der sogen. übermäßige Dreiklang (übermäßige Quintakkord): c e gis, resp. as c e; ferner durch chromatische Erniedrigung der Quinte des Durakkords oder durch chromatische Erhöhung der Quinte des Mollakkords der verminderte Quintakkord: c e ges (in der Lage ges c e bekannt als übermäßiger Quartsextakkord) und ais c e (in der Lage c e ais bekannt als übermäßiger Sextakkord). Durch Hinzutritt der natürlichen (kleinen) Septime zu diesen Akkorden entstehen ferner bekannte Bildungen: c e gis | b (als b c e gis ein übermäßiger Sekundquartsextakkord), fis | as c e (als as c e fis ein übermäßiger Quintsextakkord), c e ges | b (als ges b c e ein übermäßiger Terzquartsextakkord) und fis | ais c e (als c e fis ais ebenfalls ein übermäßiger Terzquartsextakkord). Die chromatische Veränderung des Hauptttons und der Terz ergibt keine neuen brauchbaren Bildungen, wohl aber eine neue Auffassung des verminderten Dreiklangs und verminderten Septimenakkords: cis e g, cis e g | b und a c es, fis | a c es. Eine dritte, sehr reiche Klasse von Dissonanzen bilden die sogen. *Vorhaltsakkorde*, welche dadurch entstehen, daß statt eines Tons des Dur- oder Mollakkords ein melodisch ihm benachbarter, zu ihm hinleitender substituiert wird. Statt des Hauptttons kann die große oder kleine Sekunde eintreten: d e g, des e g (statt c e g) und a c d, a c dis (statt a c e); statt der Terz kann die große oder übermäßige Sekunde sowie die reine oder übermäßige Quarte eintreten: c d g, c dis g, c f g, c fis g (sämtlich statt c e g) und a d e, a des e, a h e, a b e (sämtlich statt a c e). Statt der Quinte kann die übermäßige oder reine Quarte oder die kleine Sexte eintreten: c e fis, c e f, c e as (für c e g) und b c e, h c e, gis c e (für a c e). Besonders interessant sind viele dieser Vorhalte, wenn die (natürliche) Septime zum A. tritt, z. B. g b c dis (C dur-Septimenakkord mit Vorhalt vor der Terz), e b c fis (derselbe mit Vorhalt vor der Quinte) ꝛc.

Die gemeinübliche Terminologie der Akkorde ist mit dem Generalbaß verwachsen und nimmt auf die Klangbedeutung derselben wenig oder keine Rücksicht. Man versteht unter *Dreiklang* einen A., der aus zwei übereinander aufgebauten Terzen besteht, desgleichen unter *Septimenakkord* einen A. von drei Terzen. Die spezifizierende Terminologie, je nachdem die Terzen große oder kleine sind, ist für die Dreiklänge ausreichend und klar: c e g großer (harter), c es g kleiner (weicher), c es ges verminderter, c e gis übermäßiger und c e ges hart verminderter Dreiklang. Für die Septimenakkorde ist sie unzulänglich: c e g b, c es g b und c es ges b sind kleine, c e g h und c es g h große Septimenakkorde; c es ges heses ist ein verminderter Septimenakkord; c e gis b, c e ges b ꝛc. müssen umständlich erklärt werden (kleiner Durseptimenakkord mit übermäßiger, resp. verminderter Quinte). Während die neuere Harmonielehre die Umkehrungen der Dreiklänge und Septimenakkorde mit diesen identifiziert, gibt die an den Generalbaß anlehnende Terminologie für diesen Zusammenhang der »abgeleiteten« und »Stammakkorde« keinerlei Anhalt. Der *Sextakkord*, bestehend aus Terz und Sexte, z. B. e g c, ist die erste, der Quartsextakkord, z. B. g c e, ist die zweite Umkehrung des Dreiklangs; der Quintsextakkord, bestehend aus Terz, Quinte und Sexte, z. B. h d f g, ist die erste Umkehrung des Septimenakkords (g h d f), der Terzquartsextakkord (Terzquartakkord) d f g h die zweite und der Sekundquartsextakkord (Sekundakkord) f g h d die dritte Die *Lage* der Akkorde, welche als tiefsten Ton den Grundton aufweist, heißt auch Grundlage (beim Dreiklang Dreiklangslage), die erste Umkehrung (mit der Terz als Baßton) heißt zweite Lage, die zweite (mit der Quinte als Baßton) heißt dritte Lage ꝛc. Unter Oktavlage, Terzlage, Quintlage ꝛc. versteht man in der Regel, daß der betreffende Ton in die Oberstimme kommt. *Enge Lage* der Akkorde nennt man die, bei welcher die den A. bildenden Töne möglichst nahe aneinander gerückt sind (Beispiel I); bei der *weiten Lage* ist die Reihe durchbrochen (Beispiel II).


I. Enge Lage.


II. Weite Lage.

Akkord (franz.), im allgemeinen s. v. w. Vertrag, Vergleich, Vereinbarung; im Konkursverfahren s. v. w. Nachlaßvertrag oder teilweiser Erlaß einer Schuld.

Hierbei besteht die Eigentümlichkeit, daß die Mehrzahl der dem A. zustimmenden Gläubiger auch die Minderheit der nicht zustimmenden zum Beitritt zwingen kann. Doch ist nach der deutschen Konkursordnung (§ 169) erforderlich, daß die Gesamtsumme der Forderungen der zustimmenden Gläubiger wenigstens drei Viertel der Gesamtsumme aller zum Stimmen berechtigenden Forderungen beträgt (s. Zwangsvergleich). Vgl. ferner Arbeitslohn.

Akkordion (griech.), s. Ziehharmonika.

Akkordpassage, in der Musik ein schneller Lauf durch die Töne eines Akkords; vgl. Arpeggio.

Akkra (bei den Eingebornen N'kran), unter brit. Protektorat stehendes Reich an der Goldküste in Westafrika, erstreckt sich 65 km am Meer hin und 20—25 km landeinwärts und wird bewohnt von ca. 40,000 schwarzen Ghâ, deren Sprache, wie die der Fanti, Aschanti u. a., ein Dialekt des Adschi ist. Die gleichnamige Hauptstadt, unter 5° 31' nördl. Br. und etwas westlich vom Nullmeridian von Greenwich, hat 10—11,000 Einw., darunter nur 10 Europäer (mehrere Deutsche, welche hier Handelsfaktoreien besitzen), und ist nächst Cape Coast Castle der bedeutendste Platz an der Goldküste. In der Nähe die Forts Christiansborg (früher dänisch), Crèvecoeur (früher französisch) und Jamestown. A. wurde 1862 durch ein Erdbeben fast gänzlich zerstört.

Akkreditieren (franz.), jemand beglaubigen oder durch ein Vollmachtschreiben die Gewährleistung für die von einer bestimmten Person innerhalb der Grenzen ihrer Sendung oder ihres Auftrags zu vollziehenden Handlungen übernehmen. So akkreditiert die Staatsregierung diplomatische Personen zum Behuf der Ausrichtung allgemein diplomatischer Funktionen oder bestimmter Aufträge an auswärtigen Höfen und Regierungen. Die damit Betrauten, Botschafter, Geschäftsträger, Gesandte, bevollmächtigte Minister &c., pflegen die desfallsigen Beglaubigungsschreiben (Akkreditive) dem auswärtigen Staatsoberhaupt in der ersten Audienz (Antrittsaudienz) persönlich zu überreichen. Im kaufmännischen Leben versteht man unter Akkreditierung das Verschaffen von Kredit durch Empfehlung, insbesondere die Ausstellung eines Akkreditivs oder Kreditbriefs (s. d.).

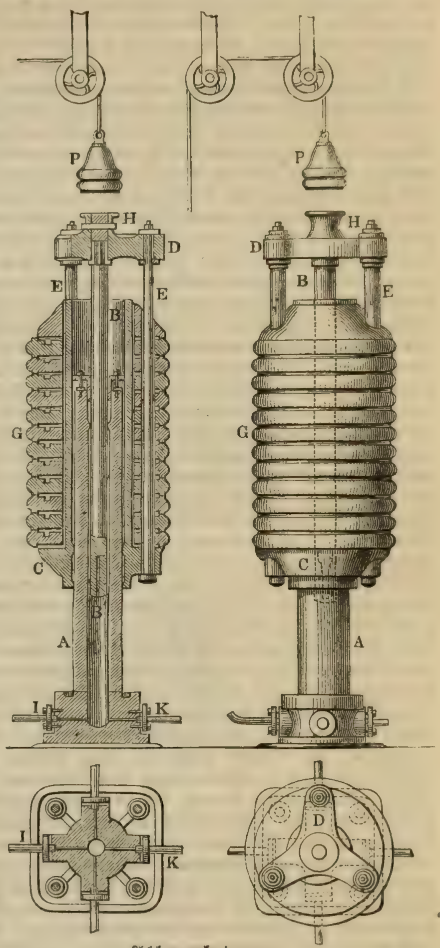
Akkreszenzrecht (Anwachsungsrecht, Jus accrescendi, Zuwachs), das Recht der zugleich mit andern zu einer Erbschaft oder zu einem Vermächtnis berufenen Erben oder Vermächtnisnehmer, den erledigten Anteil eines Mitberufenen zu erwerben. Wenn nämlich von mehreren Miterben (coheredes) einer nicht Erbe wird, ohne daß ein andrer an seine Stelle tritt, so wächst die so vakant werdende Portion den übrigen Miterben nach Verhältnis ihrer Anteile zu. Diese Akkreszenz findet sowohl bei Intestaterben als bei Testamentserben statt und tritt von Rechts wegen (ipso jure), selbst ohne Wissen und wider den Willen der übrigen Erben ein. Die vakante Erbportion akkresziert so, daß der Erbe, dem sie zufällt, alle darauf haftenden Lasten tragen muß. Andre Voraussetzungen hat das A. bei Vermächtnissen. Wenn nämlich ein Vermächtnisnehmer sein Vermächtnis nicht erwirbt, so bleibt dasselbe in der Regel bei dem Erben, der es auszuzahlen hat, dem Onerierten. Wenn aber mehreren eine und dieselbe Sache vermacht ist (z. B. A und B sollen das Haus aus der Erbschaft als Legat erhalten): collegatarii, so daß sich dieselben in das Legat zu teilen haben, und nun ein Teilhaber wegfällt, so wächst sein Anteil den übrigen Kollegatarien zu, bleibt also nicht bei dem Onerierten.

Akkrimination (lat.), Anschuldigung, Anklage.

Akkubition (Akkubation, lat.), das Sitzen in halb liegender Stellung, besonders der Alten bei Tisch.

Akkumulation (lat.), An-, Aufhäufung.

Akkumulatoren, von Armstrong erfundene Apparate, welche zunächst bestimmt waren, das für seine Wassersäulenmaschinen erforderliche Wasser unter einem starken Druck zu sammeln und gleichsam für besondere (unterbrochene) Arbeiten vorrätig zu halten. Gewöhnlich besteht ein solcher Akkumulator aus einem



Akkumulatoren.

senkrecht stehenden Cylinder, in welchen ein mit mächtigen Gewichten belasteter Kolben (dicht wie bei einer Pumpe) taucht. Zum Füllen dieses Kraftmagazins benutzt man Dampfmaschinen, welche Druckwasser in den Cylinder des Akkumulators pumpen und dessen Kolben nebst den Gewichten in die Höhe treiben, so daß die in längerer Zeit von der Pumpe verrichtete Arbeit aufgespeichert wird, um nachher zu intensiverer, allerdings dem entsprechend kürzerer Arbeitsleistung verwendet zu werden. Einen sehr kompendiösen und doch wirksamen Akkumulator von Lecointe zeigt unsre Abbildung. A ist der Preßcylinder und B der Kolben; ersterer ist auch außerhalb abgedreht, um der Röhre C als Führung zu dienen, auf deren untern Ring

eine Anzahl Belastungsscheiben G gelegt werden kann. C ist mit B durch drei Stangen E und den Kreuzkopf D verbunden. Dieser Akkumulator ist für hydraulische Ölpressen bestimmt, er steht zwischen diesen und der Injektionspumpe, und das von letzterer kommende Wasser wird durch das Rohr K eingeführt und ebenso durch die Röhren I I I in die Cylinder der betreffenden Arbeitspresse geleitet. Hat der Kolben B seinen höchsten Hub erreicht, ohne daß die Arbeitspressen ein entsprechendes Wasserquantum verbrauchen, so tritt das Injektionswasser durch eine am untern Ende dieses Kolbens angebrachte Bohrung B' seitwärts ins Freie, ohne schädlich zu wirken. Beim Aufwärtsgehen des Kolbens stößt die auf dem Kreuzkopf D vorhandene Scheibe H nach entsprechender Zeit an das Gewicht P, wodurch die Auslösung des Saugventils der betreffenden Injektionspumpen bewirkt wird. Der konstant erhaltene Druck bei diesem Akkumulator beträgt 100 kg pro QZentimeter oder fast 100 Atmosphären. Die A. finden vielfache Verwendung, so zum Betrieb hydraulischer Kräne (ganz besonders der Gieß- und Ingotkräne in Bessemerwerken), zum Betrieb hydraulischer Pressen (in Öl-, Papier-, Zucker-, Pulverfabriken, in Eisenbahnwerkstätten zum Aufziehen der Räder auf die Achsen 2c.), der Schmiedepressen zum Schmieden in Gesenken 2c. Bei einem Akkumulator der vorbeschriebenen Konstruktion bleibt der ausgeübte Druck immer konstant, wenn man nicht etwa die Belastung ändert. Häufig ist es aber (besonders bei hydraulischen Pressen) erwünscht, den Druck variieren zu lassen. Um nun dabei die sehr umständliche Belastungsänderung zu vermeiden, hat Heinrich in Prag einen Akkumulator ersonnen, bei welchem man mit Hilfe einer Steuerungsvorrichtung verschiedene Wasserpressungen erreichen kann. Das Prinzip dieses Akkumulators beruht darauf, daß ein konstantes Belastungsgewicht auf einen großen oder einen kleinen Kolbenquerschnitt oder auf die Differenz beider wirksam gemacht wird. Wegen der letztern Wirkungsweise heißt der Akkumulator **Differentialakkumulator**. Ein Akkumulator ist wegen des kolossalen Gewichts ein sehr kostspieliger Apparat, deshalb wendet man in neuerer Zeit häufig **Dampfakkumulatoren** an, bei welchen statt des Gewichts ein großer, in einem Cylinder dicht anschließend beweglicher Kolben vorhanden ist. Dieser steht mit dem Kolben des Wassercylinders in Verbindung und bekommt den nötigen Druck durch Dampf, der in seinen Cylinder eingelassen wird. Vgl. Rühlmann, Allgemeine Maschinenlehre, Bd. 1 und 2 (2. Aufl., Braunschw. 1875); Tellkampf, Hydraulische Hebevorrichtungen in England (in der »Zeitschrift des Architekten- und Ingenieurvereins für Hannover« 1857). — Über galvanische A. s. Galvanische Batterie.

Akkurāt (lat., ital.), genau, sorgfältig, pünktlich; Akkuratesse (v. ital. accuratezza), Genauigkeit, Sorgfalt, Pünktlichkeit.

Akkusativ, s. Kasus.

Akkusieren (lat.), anklagen, beschuldigen; Akkusāt, der Angeklagte; Akkusation, Anklage; Akkusator, Ankläger.

Aklīne, auf Landkarten eine Linie, welche die Orte verbindet, deren magnetische Inklination gleich Null ist. Daher gleichbedeutend mit magnetischer Äquator.

Ak-Metschet, fester Platz im ehemaligen Chanat Chokand in Zentralasien, am Sir Darja, wurde 1853 von dem russischen General Perowskij nach hartnäckiger Belagerung genommen und erhielt den Namen Fort Perowskij.

Akmollinsk, die nordöstlichste und größte Provinz der russ. Kirgisensteppe in Asien, erstreckt sich vom Ulu-Tau und Ischim bis fast an den Irtisch und umfaßt 545,339 qkm (9903,9 QM.) mit (1881) 463,347 Einw. Der nördliche und südliche Teil enthält Steppen und Wüsten, die Mitte ist Gebirgsland und birgt Kupfer (1879: 31,000 Pud) und Steinkohlen (1879: 1,040,000 Pud). Hauptflüsse sind der Ischim im N. und der Sarisu im S., die beide ihr Quellgebiet im O. haben. Auch der größte Teil des Balchaschsees gehört zu der Provinz. — Der **Hauptort** A., erst 1862 zur Stadt erhoben, mit (1881) 5711 Einw., hat neuerdings als Sammelplatz der Karawanen aus Taschkent und Bochara für den Handel Bedeutung erlangt. Im J. 1866 kamen allein im September über 1500 meist mit Baumwolle beladene Kamele dort an; noch ansehnlicher ist die Zufuhr von Pferden, Rindvieh, Schafen, Schaffellen 2c.

Akne (griech.), s. Finne; Acne rosacea, s. Kupferausschlag.

Akoimēten (griech., »Schlaflose«), eine Kongregation von Mönchen in dem 460 gegründeten Kloster Studion bei Konstantinopel, die, in miteinander abwechselnde Chöre geteilt, Tag und Nacht ununterbrochenen Gottesdienst hielten. Auch nachdem die A. schon im 6. Jahrh. verschwunden waren, fand ihre Einrichtung des Gottesdienstes (assiduus chorus) noch anderwärts Nachahmung.

Akolhuer, nordamerikan. Volk vom Stamm der Nahuatlaken, welches um 1150 in Anahuac einwanderte, hier gut aufgenommen ward und mit den einheimischen Chichimeken vollständig verschmolz. Sie begründeten einen blühenden Staat mit der Hauptstadt Tezcuco, der später in Mexiko aufging; ihr berühmtester König war Nezahualpilli (gest. 1470). Vgl. Mexiko.

Akologīe (griech.), die Lehre von den chirurgischen Instrumenten.

Akoluthen (griech., »Begleiter«), in der alten Kirche jüngere Kleriker, welche den Bischof begleiteten und die Geschäfte der heutigen Kirchendiener und Chorknaben zu versehen hatten. Daher die Symbole der Akoluthenweihe: Leuchter und Weinkännchen. Das Amt besteht nur noch nominell in der Stufenleiter der Weihen als Durchgangspunkt zum Priester und bezeichnet die höchste der vier niedern Weihen.

Akoluthenleuchter, zwei niedrige, meist aus Messingguß gefertigte Leuchter, mit welchen die Akoluthen oder Ministranten den Priester zum Altar begleiteten.

Akontit, s. Arsenkies.

Akosmismus (griech.) bezeichnet im Gegensatz zum Atheismus, d. h. derjenigen Lehre, die eine »Welt ohne Gott«, eine solche, die einen »Gott ohne Welt« setzt.

Akotyledonen (griech., »Samenlappenlose«), im Jussieuschen Pflanzensystem die erste Hauptabteilung, welche alle Kryptogamen umfaßt.

Akrăgas, Stadt, s. Agrigentum.

Akranīer (Acrania), s. Wirbeltiere.

Akratothermen (griech.), indifferente Heilquellen; s. Mineralwässer.

Akribīe (griech.), Genauigkeit, Sorgfalt.

Akrisīos, im griech. Mythus ein König in Argos aus dem Stamm der Danaiden, der seinen Zwillingsbruder Prötos aus dem Reich vertrieb, nachmals aber, da sich Jobates oder Amphianax in Lykien des Vertriebenen annahm, ihm die Herrschaft über Tiryns überlassen mußte. A. ist besonders bekannt durch seine Tochter Danae (s. d.), deren Sohn, wie ein Orakel weissagte, ihm einst das Leben rauben sollte. Vgl. Perseus.

Akroāmatisch (griech., »was zu hören ist«), im

allgemeinen Sinn alles, was durch Hören vernommen wird, bei Aristoteles zur Bezeichnung des Unterschieds zwischen Lehren, die bloß innerhalb der Schule mündlich fortgepflanzt, und solchen, die für das Publikum bestimmt wurden, gebraucht. Die erstern hießen esoterische oder, weil sie bloß mündlich mitgeteilt und gehört wurden, akroamatische Lehren und waren in streng wissenschaftlicher Form abgefaßt; daher hieß ein akroamatischer Vortrag ein wissenschaftlicher im Gegensatz zum populären, gemeinfaßlichen. Jetzt versteht man unter akroamatischer Lehrform gewöhnlich die Art des Unterrichts, bei welcher die Schüler nur zuhören, wie bei akademischen Vorlesungen, im Gegensatz zu der erotematischen sowie der sokratischen und katechetischen Methode der eigentlichen Schulen, wo die Schüler gefragt werden. Im allgemeinen findet die akroamatische Lehrform da ihre Stelle, wo es mehr auf Mitteilung von Kenntnissen als auf Bildung und Übung der geistigen Kräfte ankommt; je weniger entwickelt also das Fassungsvermögen der Schüler ist, desto weniger Gebrauch läßt sich von der akroamatischen Lehrart machen. Nur für Universitäten und höhere Fachschulen, welche es mit völlig erwachsenen, durch den Besuch von Gymnasien etc. hinreichend vorgebildeten Schülern zu thun haben, hat die akroamatische, vortragende, Lehrform ihre Berechtigung.

Akrobaten (griech., »Hochgänger«), Luftsteiger, gymnastische Künstler, welche, auf gespanntem Seil, auf Stuhlpyramiden, rollenden Kugeln und Walzen etc. stehend, äquilibristische Künste zeigen.

Akroblasten (griech.), s. Monokotyledonen.

Akrographie (griech.), das Hochätzverfahren; s. Hochätzung.

Akrokarp (griech.), s. Moose.

Akrokeraunia (Keraunia, jetzt Tschika), ein bis zu 2045 m ansteigendes Kalkgebirge im nordwestlichen Epirus, nach NW. in eine lange Halbinsel und in das Akrokeraunische Vorgebirge (Kap Glossa oder Linguetta) auslaufend, welches mit dem Festland die Bucht von Avlona (Valona) bildet.

Akrokorinth, die Burg von Korinth (s. d.).

Akrolein, s. Acrolein.

Akrolithen (griech., »an den Enden von Stein«) nannte man in der griech. Kunst Holzbilder, deren unbekleidete Teile (Kopf, Hände und Füße) aus Marmor gebildet waren, um der natürlichen Hautfarbe ähnlicher zu werden. Eine jüngere Epoche, welche die früher einfacher gebildeten, dafür aber mit kostbaren Kleidern behangenen Holzidole der Tempel verschönern wollte, überzog den bekleideten Holzkern der Figur mit einer fein ziselierten Goldhaut und ersetzte den Marmor durch Elfenbein, wodurch die Chryselephantinbilder entstanden (s. Goldelfenbeinkunst). Doch hat man auch späterhin noch bei kärglichern Mitteln sich mit A. begnügt.

Akromonogramm (griech.), Gedicht, worin jeder Vers mit dem Endbuchstaben des vorhergehenden beginnt. Akromonosyllabikon, Gedicht, worin dasselbe mit den Silben der Fall ist.

Akron (spr. ähkron), Stadt im nordamerikan. Staat Ohio, Grafschaft Summit, im Cuyahogathal, 48 km südlich von Cleveland und mit demselben durch einen Kanal vereinigt, hat Kornmühlen, Wollfabrikation und Maschinenbau, eine Irrenanstalt und (1880) 16,512 Einw. In der Nähe große Mengen von feuerfesten Mineralfarben.

Akronyktisch (akronychisch, griech.), in den Beginn der Nacht fallend (vom Auf- und Untergang der Gestirne).

Akropŏlis (Akropŏle, griech., »Oberstadt«), Burg, Feste. Durch solche Akropolen, hoch gelegene, durch Natur und Kunst befestigte und die Stadt und Umgegend beherrschende Burgen, welche gewöhnlich auch noch andre wichtigere Gebäude, namentlich Tempel, in sich schlossen und bei feindlichen Angriffen als Zufluchtsstätten dienten, waren in der Regel die ansehnlichern griechischen Städte geschützt. Am berühmtesten sind die Akropolen von Athen (vorzugsweise A. genannt), Theben (Kadmeia), Korinth (Akrokorinth), Messene (Ithome), Argos (Larissa), Pergamon.

Akrosporen, s. Sporen.

Akrostichéen, Unterfamilie der Polypodiaceen; s. Farne.

Akrostichon (griech.), Gedicht, bei welchem die Anfangsbuchstaben der Verse zusammengereiht ein Wort oder einen Satz bilden.

Akrostolion (griech.), der mit Bildwerken verzierte massive Knauf am Vorderteil der Schiffe der Alten.

Akroterien (griech.), im weitern Sinn bei den Alten die äußersten Teile eines Gegenstands, z. B. die Schnäbel der Schiffe, die Flügelenden der Nike; im engern Sinn die an den höchsten und tiefsten Punkten der Giebel angebrachten, zur Verdeckung der Firstziegel und Dachrinnen dienenden, unten nach der Neigung des Daches abgeschrägten, oben horizontalen Platten, welche teils unverziert blieben, teils als Unterlagen symbolischer Aufsätze, wie Leiern bei einem Tempel des Apollon und Greife bei einem Tempel der Athene, dienten. An deren Stelle traten in der spätern Zeit vegetabilische, besonders dem Blatte der Fächerpalme nachgebildete, Ornamente (Palmetten), welche als Auflösungen der Ecken des Giebeldreiecks dienten und an den Traufen ein halbes, an den Firsten ein ganzes Blatt enthielten. Dies, sowie auf welche Weise die Palmetten wieder durch kleinere, elastisch gebogene Blätter und spiralförmig gewundene Ranken mit den A. vermittelt wurden, zeigt der in Fig. 1 dargestellte Traufziegel vom Tempel des Theseus zu Athen und der in Fig. 2 dargestellte Stirnziegel vom Tempel der Artemis zu Eleusis. Diese kurzweg A. genannten architektonischen Verzierungen wurden aus Marmor, häufiger aus bemalter Terrakotte hergestellt. Das größte aus dem Altertum erhaltene Akroterion ist dasjenige vom Giebel des Heratempels in Olympia, welches durch eine 2¼ m im Durchmesser haltende, mit einem farbigen Muster dekorierte Scheibe aus gebranntem Thon gebildet wird (s. Tafel »Ornamente I«). Auch in dem aus der griechischen Kunst abgeleiteten römischen und Renaissancestil hat man die A. als Bekrönung von Gebäudegiebeln beibehalten und versteht darunter gewöhnlich die ganzen, aus Sockel und Palmette bestehenden Aufsätze. Die auf Sarkophage und in die Kunstindustrie (z. B. auf architektonisch gehaltene Möbel) übertragenen A. dienen gleichfalls zur Charakteristik von Endungen und werden aus animalischen oder vegetabilischen Elementen mehr oder minder stilgemäß zusammengesetzt.

Fig. 1. Fig. 2.

Akroterien.

Akrotismus (griech.), das »Streben nach dem Höchsten«; Erforschung der letzten Gründe der Dinge.

Aksákow, 1) Sergéi Timoféjewitsch, russ. Schriftsteller, geb. 20. Sept. (1. Okt.) 1791 zu Ufa, besuchte das Gymnasium in Kasan, dann seit 1805 die daselbst neuerrichtete Universität und begab sich 1807, ohne seine Studien vollendet zu haben, nach Petersburg, wo er bei der Kodifikationskommission eine Stelle als Translator bekleidete, bis er sich 1811 auf sein Erbgut im Gouvernement Orenburg zurückzog. Nachdem er 1826 nach Moskau übergesiedelt war, übernahm er hier eine Stellung als Zensor, gab aber auch dieses Amt bald wieder auf und widmete sich fortan ganz der Litteratur. Er starb 30. April (12. Mai) 1859 in Moskau. Die liebenswürdigen, von einem künstlerischen Hauch durchwehten Eigenschaften seines Wesens spiegeln sich in allen seinen Schriften wider. Sein Hauptwerk ist die »Familienchronik und Erinnerungen« (»Sseméinaja chrónika i wospominánija«, Mosk. 1856; deutsch von Raczynski, Leipz. 1858), ein Meisterstück einfacher, gemütvoller, unter dem Eindruck verklärender Jugenderinnerungen niedergeschriebener Schilderung russischen Familienstilllebens, eins der wenigen wahrhaft klassischen Werke der russischen Litteratur. Dieselbe anmutige Darstellung und warme Tonfärbung, verbunden mit aufmerksamem Blick für das geheime Leben und Weben der Natur, atmet auch sein erstes Werk: »Aufzeichnungen über das Angeln« (»Sapiski ob ushénji rýby«, Mosk. 1847), sowie das zweite: »Aufzeichnungen eines Jägers des Gouvernements Orenburg« (»Sapiski rushéinago ochótnika Orenbúrgskoi gubérnii«, das. 1852). Eine Fortsetzung der »Familienchronik« bilden die ebenfalls ausgezeichneten »Kinderjahre des Enkels von Bagrow« (»Détskije gódy Bagrówa wnuika«, Mosk. 1858).

2) Konstantin Sergéjewitsch, gleichfalls namhafter russ. Dichter, Sohn des vorigen, geb. 29. März (10. April) 1817 auf dem Gut Aksakowka (Gouvernement Orenburg), studierte in Moskau, wo er sich in litterarhistorische Studien und die deutsche Philosophie vertiefte und sich mit Eifer an die Erlernung der ausländischen Sprachen machte. Seine Dissertation »Lomonossow in der Geschichte der russischen Litteratur und der russischen Sprache« (1847) brachte ihm den Grad eines Magisters der russischen Litteratur ein. Von 1846 an war A. einer der thätigsten Mitarbeiter aller Zeitschriften slawophiler Richtung und der Chorführer der slawophilen Partei. Am deutlichsten treten seine Ansichten über die angebliche Mission der Slawen im Kulturleben der Völker in den Schriften hervor: »Das Leben der alten Slawen überhaupt und der Russen insbesondere« (»Dréwnij byt slawján woobstsché i rússkich w ossóbennosti«, Mosk. 1852) und »Bemerkungen über die neue administrative Organisation der Bauern in Rußland« (»Sametschánija na nówoje administratiwnoje ustróistwo krestjàn w Rossii«, Leipz. 1861). Seine lyrischen Gedichte, von denen viele infolge der Zensurverhältnisse erst in den letzten Jahren allmählich veröffentlicht wurden, haben einen stark ausgeprägten Zug gedankenvollen Ernstes und entbehren der Töne echt lyrischer Empfindung. Bemerkenswert sind hingegen die Übertragungen einiger Gedichte von Schiller und von andern westeuropäischen Dichtern. Ein Lustspiel: »Fürst Lupowetzkij« (»Knjas Lupowétzkij«, Leipz. 1857), und die dramatische Parodie »Oleg vor Konstantinopel« (»Olég pod Konstantinópolem«, Petersb. 1858) haben keinen bleibenden Wert. A. starb 7. (19.) Dez. 1861 auf der Insel Zante, wohin ihn die Ärzte zur Wiederherstellung seiner Gesundheit geschickt hatten. Von einer auf 5 Bände berechneten Gesamtausgabe seiner Werke sind bisher nur 3 Bände, Bd. 1: »Historische Schriften« (Mosk. 1861), Bd. 2 und 3: »Philologische Schriften« (das. 1875—80), erschienen.

3) Iwan Sergéjewitsch, Bruder des vorigen, gleichfalls Schriftsteller und Führer der Slawophilen, geb. 26. Sept. (7. Okt.) 1823 auf dem Gut Nadeshino (Orenburg), erhielt seine höhere Ausbildung in der Petersburger Rechtsschule und wurde darauf zu Moskau im Ressort des Justizministeriums, im Moskauer Senat, angestellt. Im J. 1852 verließ er jedoch den Staatsdienst und zog sich ins Privatleben zurück. Im nächsten Jahr folgte er der ihm von seiten der Russischen Geographischen Gesellschaft gemachten Einladung, nach Kleinrußland zu reisen, um die dortigen Handelsverhältnisse, namentlich auf den Jahrmärkten in den Dörfern, zu durchforschen. Die Frucht seiner Untersuchungen war das Werk »Untersuchungen über den Handel auf den Jahrmärkten der Ukraine« (»Issljédowanije o torgówljá na ukráinskich jármarkach«), welches 1858 herausgegeben und von der Russischen Geographischen Gesellschaft mit der großen Konstantinowschen Medaille, von der Akademie der Wissenschaften mit der halben Demidowschen Prämie gekrönt wurde. Im J. 1860 unternahm A. eine Reise in die slawischen Länder und gründete darauf im folgenden Jahr eine panslawistisch-slawophile Zeitung: »Djehn« (welche 1865 verboten wurde). Nachdem er mehrere Jahre sich ganz der litterarischen Thätigkeit als ständiger Mitarbeiter mehrerer Moskauer Blätter hingegeben, wurde er schließlich zum Direktor einer Moskauer Privatbank erwählt, welche Stellung er noch jetzt innehat. Seit 1880 gibt er in Moskau die Zeitung »Ruhs« (»Rußland«), ein Organ der Slawophilen, heraus. Obgleich A. auch ein leidlicher Lyriker ist, so liegt das Hauptgewicht seines Wirkens doch in seiner publizistischen Thätigkeit, in welcher er sich als bedeutendster Vertreter des modernen Slawophilentums hervorgethan. Vgl. »Rußland vor und nach dem Krieg« (Berl. 1880).

Akschehr (»weiße Stadt«), Stadt im türk. Wilajet Konia in Kleinasien, am Nordfuß des Sultan Dagh, der Ort, wo der gefangene Sultan Bajesid starb (1403). Nördlich liegt der See von A. (A.-Göll), je nach der Jahreszeit von sehr wechselnder Größe.

Aksu (»Weißwasser«), Stadt im chines. Turkistan, früher Hauptort eines selbständigen Chanats, war seit 1864 wiederholt Schauplatz der Kämpfe der Mohammedaner und Dunganen gegen die chinesische Oberherrschaft und wurde 1867 zum Reich Alti Schahar (s. d.) des Jakub Beg geschlagen. A. hat einige Baumwollfabrikation und ist berühmt wegen seines reichverzierten, aus Hirschleder gefertigten Sattelzeugs. Es hat eine chinesische Garnison und ca. 20,000 Einw. In der Nähe werden Kupfer und Eisen gewonnen, ersteres aber nicht zur Ausfuhr zugelassen. Der Handel durch Karawanen, welche hierher von allen Teilen Zentralasiens kommen, ist bedeutend.

Akt (lat.), im allgemeinen s. v. w. Handlung, Verrichtung, z. B. feierlicher A., A. der Gerechtigkeit; insbesondere im Drama ein Hauptabschnitt der Handlung, dessen Schluß durch das Fallen des Vorhangs bezeichnet wird. Insofern jede dramatische Handlung in drei Unterabteilungen: Auseinandersetzung oder Exposition, die Spitze oder die Höhe der Verwickelung und die Lösung oder Katastrophe, zerfällt, wäre die Einteilung in drei Akte die naturgemäßeste. Da indes die Entwickelung im Verhältnis zur Exposition und Katastrophe bei weitem der reichhaltigere Teil ist und sich meist nicht in Einen A. zu-

sammendrängen läßt, so zerfällt dieselbe in den größern Stücken in der Regel wieder in drei Teile, so daß das Ganze aus fünf Akten besteht. Schon die Komödien der römischen Dichter Plautus und Terenz haben alle fünf Akte. Einfache, wenig verwickelte Handlungen lassen sich begreiflicherweise auch in einem oder zwei Akten bequem durchführen. Am Schluß eines Aktes tritt ein Stillstand ein, Zwischenakt genannt, der dem Zuschauer Zeit gönnen soll, des empfangenen Eindrucks sich recht bewußt zu werden und sich auf das Folgende in die rechte Stimmung zu versetzen. Abgesehen hiervon, machen in größern Dramen auch äußere Umstände, wie neue Szenierung u. dgl., das Eintreten solcher Ruhepunkte nötig. Der ganz unpassende Name Zwischenakt rührt wahrscheinlich davon her, daß früher, namentlich in den englischen Volkstheatern, in den Pausen von andern Schauspielern kleine Zwischenstücke oder Tänze aufgeführt wurden, an deren Stelle später im modernen Theater musikalische Produktionen traten. Übrigens ist es eine Hauptforderung der Dramatik, daß die Akte nicht nach Willkür oder lediglich in Berücksichtigung jener Äußerlichkeiten gemacht, sondern durch innere Notwendigkeit geboten seien. Jeder einzelne A. soll für sich eine Art Ganzes bilden, zugleich aber auch wieder ein Glied, das erst in Verbindung mit andern Gliedern, d. h. mit den übrigen Akten, einen lebendigen Organismus ausmacht. Wiewohl also jeder A. schon an und für sich dem Zuschauer eine gewisse Befriedigung gewähren soll, so darf er doch die Spannung desselben auf die weitere Entwickelung nicht schwächen, sondern soll sie vielmehr noch steigern. Mehr als fünf Akte kommen selten vor und lassen sich, als mit der dramatischen Einheit unvereinbar, schwerlich auf Grund innerer und organischer Verhältnisse rechtfertigen. Wenn der Stoff von solchem Umfang ist, daß ihn der Dichter in fünf Akten nicht unterbringen zu können meint, so hängt er ein Vor- oder Nachspiel an. In vier Akte läßt sich ein dramatischer Stoff naturgemäß und mit innerer Notwendigkeit nicht wohl zerlegen, wiewohl es gerade in neuerer Zeit öfters geschieht; dagegen ist das einaktige Lustspiel eine Gattung des Dramas, welche sich für beschränktere Stoffe trefflich eignet. In ältern deutschen Stücken ist der Ausdruck A. wörtlich durch Handlung wiedergegeben; in andern findet man Aufzug, vom Aufziehen des Vorhangs beim Beginn jedes Aktes hergenommen. — In der bildenden Kunst versteht man unter A. sowohl die Stellung, in welche man ein lebendes Modell bringt, um Studien danach zu machen, als auch die nach demselben gefertigte Zeichnung. Solcher Studien, die als Vorbereitungen für größere Kompositionen angefertigt sind, besitzen wir noch eine große Anzahl von der Hand berühmter Meister (Dürer, Raffael, Michelangelo u. a.).

Aktäon, griech. Heros, Sohn des Aristäos und der Autonoe, einer Tochter des Kadmos, Zögling des Kentauren Chiron, der ihn besonders in der Kunst zu jagen unterrichtete, welcher A. mit großem Eifer oblag. Als er einst beim Jagen in einem Thal bei Platää die Göttin Artemis traf, die eben mit ihren Nymphen im parthenischen Quell badete, und, von ihrem Anblick gefesselt, sie belauschte, bespritzte ihn die Göttin mit dem Wasser der Quelle, worauf A. in einen Hirsch verwandelt, von seinen eignen Hunden gejagt und auf dem Berg Kithäron zerrissen wurde. Heulend suchten die Hunde dann ihren Herrn im ganzen Land und wurden erst in Chirons Höhle, wo sie sein Bild sahen, beschwichtigt. Man verehrte ihn in Böotien mit heroischen Opfern und erflehte von ihm Schutz gegen die verderblichen Wirkungen der ausdörrenden Sonnenglut. Wahrscheinlich war er selbst die Versinnbildlichung der unter der drückenden Sonnenhitze hinwelkenden Natur. Die bildende Kunst alter und neuer Zeit hat die Geschichte seiner Verwandlung und seines Todes mit einer gewissen Vor-

Aktäon (Britisches Museum zu London).

liebe behandelt. Eine kleine (1774 gefundene) antike Marmorgruppe enthält das Britische Museum zu London (vgl. Abbildung).

Akte (lat.), eine über einen wichtigen Vorgang aufgenommene Urkunde, insbesondere Staatsurkunde. Unter Akten (acta) versteht man die Sammlung der auf eine gewisse Angelegenheit, z. B. eine Prozeßsache, bezüglichen Schriftstücke. Die einzelnen Gattungen der Akten werden nach der Stelle, bei welcher sie ergehen (z. B. Ratsakten, Gerichtsakten, Landtagsakten), vorzugsweise aber nach ihrem Gegenstand (z. B. Prozeßakten, Zivilprozeßakten, Akten der freiwilligen Gerichtsbarkeit, Grundakten, Hypothekenakten, Nachlaßakten, Personalakten) benannt. Den von Staatsbehörden angelegten (öffentlichen) Akten setzt man die Manual-, Hand- oder Privatakten der Parteien und Sachwalter entgegen. Der Anwalt einer Partei ist berechtigt (deutsche Rechtsanwaltsordnung, § 32), diese Handakten so lange zurückzubehalten, bis er von derselben wegen seiner Gebühren und Auslagen befriedigt worden ist (Aktenretention). Je nachdem der Akteninhalt allgemeine Angelegenheiten oder spezielle Fälle betrifft, wird zwischen General- und Spezialakten unterschieden. Heutzutage pflegt man die Akten zweckmäßig in der Weise einzurichten, daß die zu einem Aktenband (Aktenfaszikel) gehörigen Stücke in chronologischer Ordnung zusammengeheftet und die Blätter, seltener die Seiten, mit fortlaufenden Zahlen versehen (foliiert, paginiert) werden. In einzelnen

Ländern, z. B. in Österreich, sind auch noch vielfach die ungehefteten oder sogen. Zettelakten gebräuchlich, welche in den Umschlag oder bei größerm Umfang in einen Karton lose eingelegt werden. Das erste Aktenblatt enthält häufig ein Inhaltsverzeichnis (Aktendesignation), und jeder Faszikel ist regelmäßig mit einem Umschlag (Tektur) versehen, worauf das Rubrum, d. h. der Name des Gerichts, resp. des sonstigen Akteninhabers, und die Bezeichnung des Gegenstands ersichtlich ist. Händigt eine Partei ihre Handakten an die Gegenpartei oder, z. B. behufs der Wiederherstellung verlorner oder beschädigter öffentlicher Akten (Aktenredintegration), an das Gericht aus, so nennt man dies Aktenedition, und überschickt ein Untergericht seine Akten an das ihm vorgesetzte Obergericht, so heißt dies Akteneinsendung, die auf Veranlassung des letztern geschehen kann (Aktenavokation). Werden den eine Sache betreffenden Akten andre mit derselben in irgend einer Verbindung stehende Akten, z. B. des bessern Verständnisses halber, beigelegt, so findet Aktenadjunktion statt. Aktenmäßig nennt man einen in den Akten beurkundeten Vorgang. Das ältere Prozeßverfahren legte auf die Akten ganz besondern Wert, indem es den Richter verpflichtete, nur Aktenmaterial bei seiner Entscheidung zu berücksichtigen (»Quod non est in actis, non est in mundo«), ein Grundsatz, der jedoch im modernen Gerichtsverfahren, welches durch das Prinzip der Mündlichkeit beherrscht wird, so gut wie aufgegeben ist. Erklärte der Richter in dem frühern Prozeßverfahren, daß alles für den betreffenden Prozeßabschnitt Erhebliche zu den Akten gebracht sei, so wurde dies Aktenschluß genannt, und man pflegt in analoger Weise auch im gewöhnlichen Leben nicht selten davon zu sprechen, daß die Akten über einen Gegenstand geschlossen seien oder nicht, je nachdem derselbe vollständig klargestellt oder je nachdem dies zur Zeit noch nicht der Fall ist.

Akte, 1) südöstliche Landzunge der Halbinsel Chalkidike zwischen dem Singitischen und dem Strymonischen Meerbusen, deren äußerste Spitze der Berg Athos (s. d.) bildete; auf der schmälsten Stelle der Landzunge lag Akanthos (s. d.). — 2) Name der Argolischen Halbinsel bei den Joniern; s. Argolis.

Aktenversendung, im frühern Prozeßverfahren die Verschickung der in einem Zivil- oder Kriminalprozeß geführten Akten behufs der Erkenntnisfällung an einen Schöffenstuhl oder an eine Juristenfakultät. In Preußen, Bayern und Österreich wurde die A. schon gegen das Ende des 18. Jahrh. beseitigt und später in den meisten deutschen Staaten teils ganz abgeschafft, teils sehr beschränkt. Die neuen deutschen Justizgesetze kennen das Institut der A. nicht mehr. Vgl. Bülow, Das Ende des Aktenversendungsrechts (Freiburg 1881).

Aktie und Aktiengesellschaft. Die im allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuch angeführten vier Arten von Handelsgesellschaften, die offene Handelsgesellschaft, die Kommanditgesellschaft, die Kommanditgesellschaft auf Aktien und die Aktiengesellschaft, unterscheiden sich im wesentlichen voneinander durch die Art der Haftung ihrer Mitglieder. Bei der Aktiengesellschaft insbesondere beteiligen sich sämtliche Gesellschafter (Aktionäre) nur mit Einlagen, ohne persönlich für die im Namen der Gesellschaft eingegangenen Verbindlichkeiten zu haften. In die Firma der Gesellschaft darf der Name von Mitgliedern oder andern Personen nicht aufgenommen werden. Als reine Kapitalgesellschaft, bei welcher die Persönlichkeit vollständig in den Hintergrund tritt, wird die Aktiengesellschaft (besonders in Frankreich) im Gegensatz zur offenen Handelsgesellschaft auch als anonyme Gesellschaft (société anonyme) bezeichnet. Außer zum Betrieb von Handelsgeschäften können solche Gesellschaften auch für Zwecke gemeinnütziger und geselliger Art errichtet werden. Das zur Begründung und zum Betrieb eines Aktienunternehmens erforderliche Kapital, welches in Aktien zerlegt und durch Einlagen der Aktionäre in Geld oder andern Gegenständen (s. Apport) zusammengebracht wird, ist das Grund- oder Stammkapital, während der Nominalwert der begebenen Aktienbriefe das Aktienkapital bildet. Das Grundkapital bleibt in der Regel bis zur Auflösung der Gesellschaft unverändert. Es kann durch Rückforderung der Einlagen nicht vermindert werden, da den Aktionären ein Recht hierauf nicht zusteht, sondern dieselben, solange die Gesellschaft existiert, nur einen Anspruch auf den reinen Gewinn haben, welcher nach Abzug der Betriebs- und Verwaltungskosten sowie der zum Reservefonds zu hinterlegenden, zur etwanigen Verzinsung und Tilgung von Anleihen zu verwendenden und als Vergütungen an die Mitglieder von Vorstand und Aufsichtsrat zu zahlenden Summen als verteilbar übrigbleibt. Wird das Grundkapital durch Verluste vermindert, so muß es aus dem Gewinn wieder ergänzt werden, und zwar können, bis dies geschehen, Dividenden nicht bezogen werden. Aus dem Grundkapital bildet sich das Gesellschaftsvermögen, welches aus industriellen Anlagen, Grundstücken, ausstehenden Forderungen, Wertpapieren, barem Geld &c. besteht. An dasselbe können sich die Gläubiger wegen ihrer Befriedigung halten, während der einzelne Aktionär mit seinem Privatvermögen für Gesellschaftsverbindlichkeiten weiter nicht haftet. Jeder Aktionär hat an diesem Vermögen verhältnismäßigen Anteil nach Maßgabe seines Aktienbesitzes und der Gesamtheit der emittierten Aktien. Doch gehen bei einer etwanigen Liquidation die Ansprüche der Gläubiger den seinigen vor.

Aktie, Dividende, Prioritäten &c.

Über die erfolgten Einzahlungen der Aktionäre werden Dokumente ausgegeben, welche Aktien (Aktienbrief, Aktienschein, franz. action, engl. share) heißen, wenn die Anteile der einzelnen Gesellschafter voll eingezahlt sind, und Interimsscheine (Quittungsbogen, Interimsquittungsbogen, Interimsaktien, Anteilscheine), wenn nur Ratenzahlungen auf den gezeichneten Aktienbetrag geleistet sind. Die Aktien können sowohl auf den Inhaber (au porteur) als auch auf eine bestimmte Person (Nominativaktie, Namenaktie) ausgestellt werden. In letzterm Fall werden sie in das Aktienbuch (Aktienliste) eingetragen. Um kleinere Leute möglichst von der Beteiligung an Aktienunternehmungen fern zu halten, und um zu bewirken, daß der Wohlhabende vor dem Erwerb von Aktien das Unternehmen vorsichtig prüfe und sich als Aktionär an demselben reger beteilige, wurde 1884 bestimmt, daß die Aktien auf einen Betrag von mindestens 1000 Mk. (früher bei Namenaktien auf 150, bei Inhaberaktien auf 300 Mk.) gestellt werden müssen. Für ein gemeinnütziges Unternehmen kann im Fall eines besondern örtlichen Bedürfnisses der Bundesrat die Ausgabe von Aktien, welche auf Namen lauten, zu einem geringern, jedoch mindestens 200 Mk. erreichenden Betrag zulassen. Die gleiche Genehmigung kann in dem Fall erteilt werden, daß für ein Unternehmen das Reich oder ein Bundesstaat oder ein Provinzial-, Kreis- oder Amtsverband oder

eine sonstige öffentliche Korporation auf die Aktien einen bestimmten Ertrag bedingungslos und ohne Zeitbeschränkung gewährleistet hat. Auf Namen lautende Aktien, deren Übertragung an die Einwilligung der Gesellschaft gebunden ist, dürfen auf einen Betrag von weniger als 1000, jedoch nicht weniger als 200 Mk. gestellt werden. Diese Bestimmungen gelten auch von Interimsscheinen. Aktien können von dem Inhaber nicht geteilt oder teilweise auf dritte Personen übertragen werden. Die Inhaberaktien können nach geleisteter Vollzahlung ganz in der Art wie die Inhaberpapiere überhaupt auf andre Personen übertragen werden. Die Übertragung der Namenaktien erfolgt, wie bei Wechseln, durch Indossament und zwar, sofern nichts andres bestimmt ist, ohne daß eine Einwilligung eingeholt zu werden braucht. Gleichzeitig muß der Übergang des Eigentums auf eine dritte Person angemeldet und im Aktienbuch bemerkt werden, da im Verhältnis zur Gesellschaft nur diejenigen als Eigentümer gelten, welche in diesem Buch verzeichnet sind. Jedoch kann auch bei auf Namen lautenden Aktien, wenn dies im Interesse der Gesellschaft liegt, die Übertragbarkeit für die Zeit des Bestehens der Gesellschaft im Statut ausgeschlossen (z. B. durch Beifügung der Klausel »nicht an Ordre« auf den Aktienscheinen) oder beschränkt werden (z. B. durch das Erfordernis der Zustimmung der Gesellschaft). Die Interimsscheine, welche auf den Namen des Aktienzeichners auszustellen und im Aktienbuch einzutragen sind, werden nach erfolgter Vollzahlung gegen die Aktie selbst (die sogen. Definitivaktie) umgetauscht. Für jede Aktie wird entweder über jede einzelne Zahlung je eine Quittung mit fortlaufender Nummer erteilt, oder es wird nur ein Quittungsbogen ausgefertigt, auf welchem die einzelnen Ratenzahlungen vermerkt werden. Die Interimsscheine, auf welchen nach geleisteter Vollzahlung die Aushändigung der Aktie ausdrücklich zugesichert wird, nennt man auch Aktienpromessen oder schlechthin Promessen. Bei Inhaberaktien durften bis 1884 auf Grund statutenmäßiger Bestimmung nach Einzahlung von wenigstens 40 Proz. auch Interimsscheine oder Promessen auf den Inhaber ausgestellt werden, welche man Aktiencertifikate nannte. Im Gesellschaftsvertrag war zu bestimmen, ob und unter welchen Bedingungen die ersten Zeichner nach dieser Einzahlung von der weitern Haftung entbunden seien. Das Aktiengesetz vom 18. Juli 1884 untersagt dagegen jede Entbindung vor Leistung des vollen Nennwerts sowie die Ausgabe von Aktien vor diesem Zeitpunkt. Säumigkeit in der Einzahlung des eingeforderten Aktienbetrags zieht die Verpflichtung zu Verzugszinsen nach sich. Auch können Konventionalstrafen festgesetzt und endlich die in den Händen der säumigen Zahler befindlichen Interimsscheine in Verfall erklärt werden.

Dividende. Reservefonds. Die in der Regel alljährlich zu ermittelnde Quote des Reinertrags, welche an die Aktionäre nach Maßgabe ihres Aktienbesitzes als (gewöhnlich in Prozenten ausgedrückte) Dividende zur Verteilung gelangt, wird gegen Einlieferung der den Aktien für eine Reihe von Jahren beigegebenen Dividendenscheine (oft auch Zinskoupons genannt) ausgezahlt, nach deren Verbrauch gegen Einreichung des Talons ein neuer Kouponbogen verabfolgt wird. Bei etwanigen Verlusten der Unternehmung dürfen Dividenden so lange nicht zur Verteilung kommen, als der Gesamtbetrag der Einlagen (Aktienkapital) nicht wieder bis zu seiner vollen Höhe ergänzt ist. Zur Deckung solcher Verluste ist ein Reservefonds zu bilden; in denselben ist einzustellen: 1) von dem jährlichen Reingewinn mindestens der 20. Teil so lange, als der Reservefonds den 10. oder den im Gesellschaftsvertrag bestimmten höhern Teil des Gesamtkapitals nicht überschreitet; 2) der Gewinn, welcher bei Errichtung der Gesellschaft oder einer Erhöhung des Gesamtkapitals durch Ausgabe der Aktien für einen höhern als den Nominalbetrag erzielt wird. Zuweilen ist den Aktionären durch Zinsgarantie Dritter ein fester Zins als Dividende zugesichert. Ist der wirklich erzielte Gewinn größer, so nennt man den Überschuß desselben über jenen festen Zinssatz Extra- oder Superdividende. Oft wird auch ein Teil des größern Gewinns dazu verwendet, für auf Grund übernommener Zinsgarantien gewährte Zuschüsse Rückersatz zu leisten. Im übrigen kann eine Minimalverzinsung, da die Höhe der Dividende vom wirklichen Ergebnis der Unternehmung abhängt, nicht versprochen werden. Die Zahlung von Abschlagsdividenden, d. h. von vorläufigen, vor Feststellung der Jahresrechnung erfolgenden Zahlungen auf wahrscheinliche Gewinnanteile, welchen nach der definitiven Jahresbilanz die Restdividende folgt, ist nicht gestattet, da nur verteilt werden darf, was sich nach der jährlichen Bilanz als verwendbarer reiner Überschuß ergibt. Jedoch können für den im Gesellschaftsvertrag angegebenen Zeitraum, welchen die Vorbereitung des Unternehmens bis zum Anfang des vollen Betriebs erfordert, den Aktionären Zinsen von bestimmter Höhe bedungen werden.

Erhöhung des Grundkapitals. Prioritäten. Tritt der Fall ein, daß das ursprüngliche Aktienkapital (Grundkapital) zur vollständigen Ausführung oder zum Betrieb der Aktienunternehmung nicht zureicht, so kann, da die Aktionäre über den Betrag ihrer Aktien hinaus zu Beiträgen nicht verpflichtet sind, die Beschaffung neuer Kapitalien entweder dadurch erfolgen, daß das Grundkapital durch Emission neuer Aktien vermehrt wird, oder daß Schuldobligationen auf den Inhaber ausgegeben werden. Eine Erhöhung des Grundkapitals darf nicht vor der vollen Einzahlung desselben erfolgen. Für Versicherungsgesellschaften, bei welchen die staatliche Beaufsichtigung einem Mißbrauch steuert und das Grundkapital vorwiegend dazu dient, als Reserve in dem Fall benutzt zu werden, wenn durch die laufenden Prämien die entstandenen Schäden nicht gedeckt werden, kann der Gesellschaftsvertrag ein andres bestimmen. Für die neuauszugebenden Aktien kann die Leistung eines höhern (nicht aber auch eines geringern) als des Nominalbetrags festgesetzt werden. Die Besitzer der neuen Aktien sind ebenso wie die der frühern Mitglieder der Gesellschaft und nehmen am Gewinn und Verlust nach Verhältnis ihrer Aktien teil. Doch werden bisweilen den spätern Emissionen gewisse Vorrechte vor den zuerst ausgegebenen Aktien, welche man Stammaktien (actions originairement émises, ordinary shares, original shares) nennt, eingeräumt. Sie erhalten etwa vor den letztern einen bestimmten Prozentsatz von dem zur Verteilung gelangenden Gewinn, während die Stammaktien erst an dem verbleibenden Rest einen Anteil erhalten, oder es wird ihnen auch wohl bei der Liquidation ein Vorzug an dem nach Abzug der Passiva noch übrigen Gesellschaftsvermögen vor den Stammaktien gewährt, während ihre Inhaber im Konkursfall allerdings ebensowenig zur Masse liquidieren können wie die der Stammaktien. Mitunter wird auch den Be-

sitzern solcher Aktien ein ausgedehnteres Stimmrecht als denen der Stammaktien in der Generalversammlung eingeräumt. Steht das Unternehmen günstig, so können die neuen Aktien leicht über pari begeben werden. Der dadurch erzielte Gewinn fließt dem Reservefonds zu. Meistens werden jedoch den neuen Aktien deswegen Vorrechte eingeräumt, weil bei ungünstigem Stande des Unternehmens und mangelndem Vertrauen des Publikums nur durch solche der Absatz gesichert werden kann. Wegen dieser Vorrechte nennt man solche Aktien Prioritätsaktien, Stammprioritätsaktien, Prioritätsstammaktien, Stammprioritäten, auch oft kurz Prioritäten (actions privilégiées, preference shares, preferred shares). Von denselben sind wohl zu unterscheiden die Prioritätsobligationen (auch kurz Prioritäten, früher oft fälschlich Prioritätsaktien genannt), welche auf den Inhaber ausgestellte Schuldscheine der Gesellschaft sind und gern begeben werden, wenn die Ausgabe weiterer Aktien wegen des niedrigen Kurses der bereits emittierten als unthunlich oder bei gegründeter Aussicht auf Dividendenerhöhung als unvorteilhaft erscheint. Mit dem Ausdruck Priorität soll angedeutet werden, daß der Reingewinn zunächst zur Verzinsung dieser Obligationen verwendet wird, ehe die Aktionäre davon etwas erhalten. Zuweilen wird auch den Inhabern dieser Prioritäten ein ausdrückliches Pfandrecht an dem Immobiliarvermögen der Gesellschaft bestellt, und alsdann sind dieselben bevorzugte Gläubiger. Ein Kündigungsrecht ist ihnen in der Regel nicht zugestanden. Die Aktien unterscheiden sich von den Obligationen dadurch, daß die Inhaber der letztern nicht Mitglieder, sondern Gläubiger der Gesellschaft sind. Sie beziehen einen festen Zinsbetrag, den sie auch zu fordern haben, wenn das Unternehmen keinen Reingewinn abwirft. Oft ist ihnen ein Kontrollrecht eingeräumt. Das durch Emission der Obligationen aufgebrachte Kapital gehört nicht zum Grundkapital und wird in der Regel während des Bestehens der Gesellschaft unter Aufstellung eines Tilgungsplans durch Amortisation wieder heimgezahlt. Meist ist (z. B. in Preußen) staatliche Genehmigung für Ausgabe von Inhaberobligationen, nicht aber auch für die von Inhaberaktien erforderlich. Vgl. v. Strombeck, Über Prioritätsstammaktien (Berl. 1876); Meili, Die Lehre der Prioritätsaktien (das. 1877).

Verminderung des Grundkapitals. Amortisation. Die Aktiengesellschaft darf eigne Aktien im geschäftlichen Betrieb, sofern nicht eine Kommission zum Einkauf ausgeführt wird (Interimsscheine auch dann nicht), weder erwerben, noch zum Pfand nehmen. Eine Amortisation der Aktien ist zulässig, sofern sie unter Beobachtung der für die Zurückzahlung oder Herabsetzung des Grundkapitals maßgebenden Vorschriften erfolgt. Ohne Beobachtung derselben darf die Gesellschaft ihre Aktien nur aus dem nach der jährlichen Bilanz sich ergebenden Gewinn und nur in dem Fall amortisieren, daß dies durch den ursprünglichen Gesellschaftsvertrag oder durch einen den letztern abändernden, vor Ausgabe der Aktien gefaßten Beschluß zugelassen ist. Eine solche Amortisation kann auch durch den Staat erfolgen, wenn derselbe an dem Unternehmen durch Zinsgarantie beteiligt ist. Der Inhaber einer ausgelosten Aktie scheidet dann aus der Gesellschaft aus, und seine Rechte gehen auf den Staat über. Zu unterscheiden hiervon ist die Mortifikation (s. d.), welche bisweilen auch Amortisation genannt wird. Nicht immer ist das ganze ursprünglich vorgesehene Aktienkapital zum Betrieb der Unternehmung erforderlich; eine Einschränkung desselben kann insbesondere bei nicht gewinnbringenden Geschäften geboten sein. In diesem Fall kann, jedoch nur auf Beschluß der Generalversammlung und unter Beobachtung der gesetzlichen Bestimmungen, welche zur Wahrung der Interessen der Gläubiger erlassen sind, eine teilweise Zurückzahlung des Grundkapitals an die Aktionäre oder eine Herabsetzung des Nominalwerts der Aktien durch Abstempelung derselben, beziehentlich Ersetzung von mehreren alten Aktien durch eine neue erfolgen. Der Beschluß der Generalversammlung muß, sofern nicht weitere Erfordernisse aufgestellt sind, durch eine Mehrheit von drei Vierteln des in derselben vertretenen Grundkapitals gefaßt sein. Sind verschiedene Gattungen von Aktien ausgegeben, so bedarf es zu dem von der gemeinschaftlichen Generalversammlung gefaßten Beschluß der Zustimmung einer besondern Generalversammlung der benachteiligten Aktionäre. An die Stelle von zur Rückzahlung ausgelosten Aktien tritt der Genußschein (franz. action de jouissance). Der Inhaber desselben bezieht nicht mehr die festgesetzten Dividenden (sogen. Zinsen), bleibt aber im übrigen im Besitz aller Rechte des Aktionärs; insbesondere ist er zum Bezug der Superdividende berechtigt. Bei Auflösung der Gesellschaft und erfolgender Vermögensverteilung wird ihm der bereits ausgezahlte Aktienbetrag natürlich in Anrechnung gebracht.

Die Aktiengesellschaft. Staatsaufsicht.

Notwendiges Erfordernis für die Errichtung einer Aktiengesellschaft ist der Gesellschaftsvertrag (auch Statut oder Statuten genannt), durch welchen alle Verhältnisse der Gesellschaft nach innen und außen geregelt werden. Über Errichtung und Inhalt desselben muß eine gerichtliche oder notarielle Urkunde aufgenommen werden. Der Vertrag ist in das Handelsregister aufzunehmen, doch ist vor der Eintragung, durch welche die Gesellschaft juristische Persönlichkeit erlangt, festzustellen, daß das ganze Grundkapital gezeichnet ist, und daß mindestens 25 Proz. des Nominalbetrags und im Fall einer Ausgabe der Aktien für einen höhern als den Nominalbetrag auch dieser Mehrbetrag eingezahlt sind.

Die Beschaffung des Grundkapitals erfolgt durch die Aktienzeichnung, d. h. die Erklärung, sich bei einer Aktiengesellschaft mit Einlagen beteiligen zu wollen, und zwar können entweder die Unternehmer das ganze Kapital selbst zeichnen, oder sie bieten es durch öffentliche Aufforderung (Prospekt, Plan) ganz oder teilweise dem Publikum zur Zeichnung an.

Für die Besorgung der Angelegenheiten der Gesellschaft, die Verwaltung des Vermögens und Führung der Geschäfte derselben sind drei Organe vorhanden: 1) die Generalversammlung (s. d.) als Willensorgan; in derselben gewährt jede Aktie das Stimmrecht, welches nach den Aktienbeträgen ausgeübt wird, doch kann dasselbe für den Besitzer mehrerer Aktien durch den Gesellschaftsvertrag mittels Festsetzung eines Höchstbetrags oder in Abstufungen oder nach Gattungen beschränkt werden; 2) der Aufsichtsrat (s. d.) als Kontrollorgan und 3) der Vorstand (Direktion, Direktoren) als Ausführungsorgan, bestehend aus einer oder mehreren Personen, welcher die Gesellschaft gerichtlich und außergerichtlich vertritt, dieselbe durch die in ihrem Namen abgeschlossenen Rechtsgeschäfte berechtigt und verpflichtet und im Handelsregister eingetragen werden muß. Durch ihn wird die Generalversammlung berufen, soweit nicht nach dem Gesetz oder dem Gesellschaftsvertrag auch andre Personen dazu befugt sind. Er hat Sorge

zu tragen, daß die erforderlichen Bücher der Gesellschaft geführt werden, und hat binnen bestimmter Frist für jedes verflossene Geschäftsjahr eine Bilanz, eine Gewinn- und Verlustrechnung, sowie einen Bericht über den Vermögensstand und die Verhältnisse der Gesellschaft dem Aufsichtsrat und der Generalversammlung vorzulegen. Den Mitgliedern des Vorstands ist ebenso wie den persönlich haftenden Gesellschaftern einer Kommandit-Aktiengesellschaft untersagt, ihrer eignen Gesellschaft Konkurrenz zu machen.

Die Auflösung einer Aktiengesellschaft erfolgt: 1) durch Ablauf der im Gesellschaftsvertrag bestimmten Zeit (so auch der Konzessionszeit, insbesondere bei Eisenbahnen in Frankreich, Österreich); 2) durch Eröffnung des Konkurses; 3) durch Beschluß der Generalversammlung, welcher einer Mehrheit von drei Vierteln des in derselben vertretenen Grundkapitals bedarf; 4) durch Amortisation der Aktien, in welchem Fall bestimmt sein muß, wem das Vermögen der Gesellschaft zufallen soll; 5) durch Vereinigung sämtlicher Aktien in einer Hand (Verkauf) und 6) in Preußen und einigen andern Ländern durch richterliches Erkenntnis auf Betreiben der Verwaltungsbehörde, wenn die Gesellschaft sich rechtswidriger Handlungen oder Unterlassungen schuldig macht, durch die das Gemeinwohl gefährdet wird. Das Vermögen einer aufgelösten Aktiengesellschaft wird nach Tilgung ihrer Schulden unter die Aktionäre nach Verhältnis ihrer Aktien verteilt. Erfolgt die Auflösung einer Gesellschaft durch Verschmelzung (Fusion) mit einer andern, so ist das Vermögen derselben so lange getrennt zu verwalten, bis ihre Schulden vollständig getilgt sind.

Die Staatsaufsicht über Aktiengesellschaften ging vor 1870 weiter als jetzt. Die Errichtung solcher Gesellschaften, ihr Statut, jede Abänderung desselben, die Auflösung der Gesellschaft durch Vereinigung mit einer andern ꝛc. waren an die staatliche Genehmigung geknüpft. Diese staatliche Genehmigung wurde durch das Gesetz vom 11. Juni 1870 aufgehoben, weil sie mit ihren Konsequenzen keineswegs geeignet war, die Erreichung ihres wesentlichsten Zwecks, die Aktionäre und Gläubiger vor Ausbeutung und Verlusten zu schützen, in hinreichendem Maß zu sichern, vielmehr bei großer Verantwortlichkeit des Staats ein unter Umständen nicht gerechtfertigtes Vertrauen im Publikum erweckte und letzteres zu verleiten vermochte, die nötige Vorsicht außer acht zu lassen. Dagegen sind die landesgesetzlichen Vorschriften, nach welchen der Gegenstand des Unternehmens der staatlichen Genehmigung bedarf und das Unternehmen der staatlichen Beaufsichtigung unterliegt, bestehen geblieben. Es ist also nur diejenige Beaufsichtigung aufgehoben, welche bisher im Interesse der Aktionäre und Gläubiger der Gesellschaft stattgefunden. Dieselben sind auf eigne Wahrung ihrer Interessen angewiesen, und im übrigen sollen die oben erwähnten Normativbestimmungen einen Ersatz für den Wegfall der Konzessionspflicht bieten.

Volkswirtschaftliche Bedeutung des Aktienwesens.

Die Aktiengesellschaft entspricht einem volkswirtschaftlichen Bedürfnis, solange sie nicht durch eine bessere Unternehmungsform ersetzt werden kann. Für dieselbe ist die Kapitalbeschaffung eine praktisch unbeschränkte; viele kleine Kapitalien werden für solche Zwecke vereinigt, welchen einzelne Kräfte nicht gewachsen sind. Wie schon frühzeitig der Bergbau durch Bildung von Kuxen (s. d.), so sind heute überhaupt viele große, wichtige Unternehmungen (Bahnen) durch Zerlegung in Aktien ermöglicht worden. Die Aktie gestattet auch weniger Bemittelten die Beteiligung an Geschäften, deren Rentabilität eine unberechenbare ist. Gefährliche umfassende Risikos können geteilt, kleine Summen daran gewagt werden, da nur die Einlagen im ungünstigen Fall verloren gehen, nicht aber gleich das ganze Vermögen aufs Spiel gesetzt wird. Das Aktienkapital ist dem individuellen Reize zur Minderung und Verzehrung entzogen, überhaupt von allen Schicksalen und Zufälligkeiten individueller Natur getrennt, und es eignet sich deshalb die Aktiengesellschaft im wesentlichen mehr für solche Unternehmungen, welche auf eine längere Dauer berechnet sind. Dagegen ist das Aktienwesen auch mit bedenklichen Schattenseiten und Gefahren verknüpft. Ist das Aktienkapital gegen individuelle Verzehrungsgelüste geschützt, so können aber auch keine Übertragungen zu andern Zwecken und keine jeweiligen Zuführungen aus Erübrigungen stattfinden. Ist die Dispositionsfähigkeit der Betriebsleitung allzusehr beschränkt, so leidet der Betrieb an Schwerfälligkeit und kann auf Kosten der Rentabilität zu sehr gelähmt werden. Wird derselben dagegen ein freierer Spielraum gelassen, so entspricht ihr kein genügendes Maß von Verantwortlichkeit und Interesse, auch selbst wenn die Betriebsleiter durch Aussicht auf Tantiemen, Beteiligung mit Aktien möglichst eng an das Geschäft gefesselt werden. Eine rasche und voll wirksame Kontrolle ist dabei in der Regel nicht ausführbar. Die Aktiengesellschaften haben oft im Interesse der Dividendensteigerung einen großen Hang zur Verschuldung, da dieselbe den derzeitigen Aktionären bei hohem Vertrauen und gutem Kurs der Aktien keinen Nachteil bringt. Die Beschränkung der Haftbarkeit fördert die Neigung zu gewagten, ja leichtsinnigen Geschäften um so mehr, als das vermögensrechtliche Band zwischen Aktionär und Unternehmung ein sehr lockeres ist und jederzeit durch Verkauf der Aktie leicht gänzlich gelöst werden kann. Darum schießen auch in unternehmungslustigen Zeiten, wenn Gewinnsucht und Vertrauensseligkeit auf das höchste gespannt sind, selbst schwindelhafte Aktiengesellschaften wie Pilze aus der Erde, indem sie den Gründern und ersten Aktionären auf Kosten der spätern Gesellschaftsmitglieder hohe Gewinne abwerfen.

Im allgemeinen eignet sich die Aktienunternehmung nicht für alle jene Fälle, in welchen Anschmiegung an rasch wechselnde Konjunkturen und darum auch Freiheit in der Entschließung und Unabhängigkeit des Betriebsleiters nötig sind. Dagegen kann das Aktienwesen gute Dienste leisten, wenn es sich vorwiegend um stehendes Kapital handelt, wenn die Arbeit streng berechneten Regeln unterworfen werden kann, der Betrieb ein stetiger und nicht von schnell veränderlichen Konjunkturen abhängig ist, wenn ferner eine vernünftige, sachgemäße Kontrolle ausgeübt werden kann, und wenn endlich eine volle Haftung der Betriebsleitung überhaupt nicht möglich wäre.

Die Geschichte des Aktienwesens

führt bis in das Mittelalter zurück. Als Vorläufer der heutigen Gesellschaften können die Gewerkschaften des Bergbaus, die im 12. Jahrh. im südlichen Frankreich entstandenen Mühlengenossenschaften, dann in Italien die schon im 11. Jahrh. vorkommende, unsrer heutigen Kommanditgesellschaft ähnliche Commenda bezeichnet werden. Echte Kapitalvereinigungen waren auch die italienischen Montes, Banken, deren Anteile (loca montis) übertragbar waren, wobei der Erwerber nur eine beschränkte Haft übernahm. Unter dem Einfluß der damaligen Bestimmungen über Zins

und Wucher traten dieselben vielfach als Wohlthätigkeitsanstalten (montes pietatis) auf. Eine der wichtigsten Kapitalgesellschaften mit beschränkter Haftung war die der Bank des heil. Georg zu Genua, deren Ursprung auf das 12. Jahrh. zurückgeführt wird, und die 1407 durch Vereinigung verschiedener Gesellschaften gebildet wurde. Wie diese Bank, so sind auch früher die Banken andrer Länder aus Staatsanlehen hervorgegangen, welche die Gewährung verschiedener Rechte, insbesondere das der beschränkten Haftung, gleichzeitig aber auch staatliche Beeinflussung veranlaßten. Die 1694 gegründete Bank von England sollte nur bis zum Betrag des der Regierung gewährten Darlehens von 1,200,000 Pfd. Sterl. Schulden machen dürfen, für weitere Schulden waren die Aktionäre nach Maßgabe ihres Aktienbesitzes persönlich haftbar. Vorzüglich gab der überseeische Handel zur Gründung vieler privilegierter Aktiengesellschaften unter dem Titel von Handelskompanien Veranlassung, so der Holländisch-Ostindischen (1602—1734), der Holländisch-Westindischen (1621—1734), der Englisch-Ostindischen (1599, beziehentlich 1613—1858), der englischen Südseekompanie, der französischen Compagnie des Indes occidentales (1628—74), der Compagnie d'occident (1717), welche zuerst Inhaberaktien ausgab, u. a. Eine hervorragendere Bedeutung gewannen aber die Aktiengesellschaften mit der modernen Änderung der Technik und des Verkehrswesens, welche mehr Gelegenheiten zur Bildung großer Unternehmungen geschaffen hat (Fabriken, Bergbau, Eisenbahnen, Versicherungswesen). Aber wie zur Zeit der Handelskompanien (Südseeschwindel in England, Laws Unternehmungen in Frankreich), so boten auch die Eigentümlichkeiten des Aktienwesens in der neuern Zeit ein weites Feld der Bethätigung für Spiel- u. Gewinnsucht, Übervorteilung und Schwindel.

Die Quelle dieser Übelstände sucht man meist im **Aktienrecht** und dessen Entwickelung. Nach Renaud lassen sich in der Geschichte der Aktiengesetzgebung zwei Richtungen unterscheiden. Die eine, welche auf dem europäischen Kontinent vorherrscht, betrachtet die Aktiengesellschaft als eine neue Rechtsbildung, welche nur als Ganzes thätig ist, deren Mitglieder in keinem obligatorischen Verhältnis unter sich stehen und den Vereinsgläubigern nicht verhaftet sind. Die Mitgliedschaft ist übertragbar, die Ausgabe von Inhaberaktien gestattet. Die andre Richtung ist dem englisch-nordamerikanischen Recht eigentümlich. Dieselbe betrachtet, von besondern Privilegien abgesehen, die Vereine, deren Kapital von mehreren nach Aktien zusammengebracht ist, als Gesellschaften im Sinn des Zivilgesetzbuchs, bei welchen alle Genossen solidarisch für die von den Vertretern der Gesellschaft in deren Namen eingegangenen Verbindlichkeiten haften. Hiernach ist die mit solcher Haftung unverträgliche Inhaberaktie nicht gestattet.

Besonders interessant ist nun die Entwickelung des Aktienrechts in Frankreich und England. In **Frankreich** gab es schon seit dem 17. Jahrh., vorzüglich aber in den ersten zwei Jahrzehnten des 18. Jahrh. zahlreiche Aktiengesellschaften mit beschränkter Haftung, mit der Generalversammlung als höchstem Vereinsorgan mit durch den Aktienbesitz bedingtem Stimmrecht und mit dem Rechte der Ausgabe von Inhaberaktien als »negoziabler Ware« (zuerst 1717 durch die Compagnie d'occident), welche später, jedoch nur vorübergehend, verboten wurde. Eigentümlich ist diesen Gesellschaften die Privilegierung und Abhängigkeit von der Regierung mit staatlicher Überwachung. Neben den privilegierten Kompanien bildeten sich im 18. Jahrh. auch Privatgesellschaften, welche durch Anwendung von Rechtsklauseln sich beschränkte Haftbarkeit zu sichern suchten. Doch stellt ein Gesetz von 1793 ausdrücklich die Forderung der Staatsgenehmigung, an welcher bis in die neuere Zeit festgehalten wurde. Nachdem das Recht der Aktiengesellschaften (sociétés anonymes) im Code de commerce geregelt worden war, gestattete ein Gesetz vom 23. Mai 1863 neben denselben auch die Société à responsabilité limitée, für welche Staatsgenehmigung nicht erforderlich, die aber gewisse gesetzliche Normativbestimmungen einzuhalten hatten. Dies Gesetz wurde durch Gesetz vom 24. Juli 1867 aufgehoben, welches nur die eine Art der Sociétés anonymes zuläßt, dieselben vom Erfordernis staatlicher Genehmigung befreit, dagegen zur Verhütung von Mißbrauch die gleichen Beschränkungen anordnet wie das erstere Gesetz (geringste Mitgliederzahl 7 Personen; geringster Betrag Aktien und Aktienanteile 100 Frank, wenn das Kapital nicht größer als 200,000 Fr., sonst 500 Fr.; Zeichnung des ganzen Kapitals und Einzahlung von 25 Proz.; genaue, von einer zweiten Generalversammlung zu genehmigende Einschätzung der Apports sowie der für einzelne Mitglieder ausbedungenen Vorteile als Bedingung für Entstehung der Gesellschaft; Verkäuflichkeit der Aktien als Nominativaktien nach Einzahlung von 25 Proz. ihres Nominalwerts; die Generalversammlung kann, wenn dies statutenmäßig zulässig, auch die Ausgabe von Inhaberaktien beschließen, sobald 50 Proz. des Kapitals eingezahlt sind, doch bleiben die ersten Zeichner und weitern Inhaber der Aktien noch zwei Jahre lang für den Rest verhaftet). Die Aktiengesellschaft kann auch als Société à capital variable errichtet werden, so daß das Kapital durch allmähliche Einzahlungen oder Aufnahme neuer Mitglieder vermehrt, durch Herausnahme von Einlagen oder Teilen derselben vermindert wird; doch dürfen die Einlagen nicht unter eine im Statut festzusetzende Summe (mindestens ein Zehntel des ursprünglichen Vereinsvermögens) sinken. Das anfängliche Grundkapital darf 200,000 Fr. nicht übersteigen, Aktien werden nur auf Namen und nicht unter 50 Fr. ausgestellt.

In **England** führte der Südseeschwindel mit seinem Börsenspiel zum Erlaß der Bubble Act vom 18. Aug. 1720. Nachdem vorher zahlreiche nicht privilegierte Gesellschaften sich gebildet hatten, welche sich der solidarischen Haftung durch Ausgabe von Inhaberaktien zu entziehen suchten, wurden jetzt alle nicht von der Krone durch Freibriefe oder vom Parlament inkorporierten Gesellschaften unterdrückt und die Gründung neuer Vereine mit Ausschließung der Solidarhaft und Übertragbarkeit der Anteile verboten. Das Jahr 1824 brachte ein neues Gründungsfieber (auf etwa 400 Mill. Pfd. Sterl. der damals gegründeten und projektierten Gesellschaften wurden nur 17,6 Mill. wirklich eingezahlt). Infolgedessen wurde 1825 die genannte Akte aufgehoben, und es trat das gemeine Recht für Aktiengesellschaften wieder in Kraft. Das Eisenbahnwesen mit den an dasselbe geknüpften Mißbräuchen gab Veranlassung zum Gesetz vom 5. Juli 1844, dasselbe stellte für alle andern als die durch königliche Freibriefe oder durch das Parlament inkorporierten Kapitalgesellschaften die Solidarhaft wieder her (joint stock companies without limited liability). Doch wurden durch Gesetze vom 14. Aug. 1855, 14. Juli 1856, 13. Juli 1857 wieder Erleichterungen gewährt. Die Joint companies' Acts von 1856 und 1857 gestatteten allen Vereinen (jedoch den Banken von 1858, den Versiche-

rungsgesellschaften von 1862 ab), sich als Joint stock companies with limited liability zu konstituieren. Weiter ging die Companies' Act vom 7. Aug. 1862, nach welcher sich jeder Verein von wenigstens sieben Personen mit oder ohne Zerlegung seines Vermögens in Kapitalanteile (shares) frei bilden kann. Es wurden gestattet Kapitalvereine: 1) mit unbeschränkter Solidarhaft (company unlimited having a capital divided into shares); 2) mit auf die Anteile beschränkter Haftung (company limited by shares); 3) mit einer bestimmt begrenzten, über den Betrag der Aktie hinausgehenden Haftung (company limited by guarantee and having a capital divided into shares). Bei beschränkter Haftbarkeit müssen Firma und Anzeigen mit dem Beisatz limited versehen sein. Die Staatsaufsicht ist nur eine regressive, direkte Regierungseinmischung findet nur auf Antrag eines Teils der Aktionäre statt. War durch dieses Gesetz die Inhaberaktie noch verboten, so wurde sie durch die Companies' Act vom 20. Aug. 1867 für Gesellschaften mit beschränkter Haftbarkeit unter der Bedingung der vollen Einzahlung des Aktienbetrags gestattet. Auch kann das Handelsamt die Errichtung von Gesellschaften mit beschränkter Haftbarkeit und mit Ausschließung der Dividendenzahlung zu gemeinnützigen Zwecken erlauben. Endlich gestattete die Companies' Act vom 15. Aug. 1879 allen Gesellschaften mit Solidarhaft, sich in solche mit beschränkter Haftbarkeit zu verwandeln. Dagegen bleibt bei Notenbanken, mit Ausnahme der Bank von England, die volle Haftbarkeit bestehen. Die Gründung erfolgt einfach durch Vereinigung von wenigstens sieben Personen und durch Eintrag beim Registrierungsamt. Die Zahl der Aktiengesellschaften Großbritanniens war 16. Febr. 1883: 8849 mit 489,2 Mill. Pfd. Sterl. Kapital.

In **Deutschland** gab es zwar auch früher Gesellschaften mit ähnlichen Einrichtungen wie die heutigen Aktiengesellschaften, so die Iglauer Tuchkompanie (1592—1620), die 1719 in Wien gegründete Orientalische Kompanie sowie einige unter Friedrich II. in Preußen ins Leben gerufene Gesellschaften; doch waren die meisten Gesellschaften Staatsanstalten mit privaten Vermögenseinlagen, errichtet auf Grund verliehener Spezialprivilegien. Nun machte der Eisenbahnbau den Erlaß allgemeiner gesetzlicher Bestimmungen nötig, so in Preußen des Eisenbahngesetzes vom 3. Nov. 1838, des Gesetzes über Aktiengesellschaften vom 9. Nov. 1843, des österreichischen Patents vom 26. Nov. 1852. Eine allgemeine Regelung trat durch das Handelsgesetzbuch ein, welches, wie die frühern Gesetze, am Erfordernis staatlicher Genehmigung festhielt. Doch wurde der Konzessionszwang für das Deutsche Reich durch Gesetz vom 11. Juni 1870, ebenso der Unterschied zwischen Aktiengesellschaften, welche Handelsgeschäfte treiben, und den übrigen (Zivil-) Aktiengesellschaften, die früher durch Landesgesetze geregelt wurden, aufgehoben. Auch in **Ungarn** wurde der Konzessionszwang 1875 beseitigt, während er, wie überhaupt die bezüglichen Bestimmungen des Handelsgesetzbuchs, in Cisleithanien noch in Kraft steht. Das neue Gesetz mit seinen die Konzession ersetzenden Normativbestimmungen erleichterte nicht allein die Gründung neuer Gesellschaften, sondern es bot auch Umgehungen und Mißbräuchen großen Spielraum.

In **Preußen** bestanden 1867 (ohne Eisenbahn- und Wegebaugesellschaften) 225 Aktiengesellschaften, davon waren konzessioniert 1790—1842: 31, 1843—49: 25, 1850—59: 111 und 1860—67: 58 Gesellschaften. Mit dem Jahr 1871, in welchem 185 neue Gesellschaften gegründet wurden, trat eine plötzliche Steigerung ein, die aber ebenso schnell wieder einer Abnahme Platz machte, denn es entstanden

1872 : 470 Gesellschaften mit 1477,7 Mill. Mk.
1873 : 237 " " 544,3 " "
1874 : 84 " " 105,9 " "

Bis 1878 fiel die Zahl der gegründeten Gesellschaften auf 38 mit einem Aktienkapital von nur 13,2 Mill. Mk. Von da an stieg die Gründungsthätigkeit aber wieder schnell, so daß 1881: 102 Gesellschaften mit einem Kapital von 199,2 Mill. Mk. entstanden und 1883: 121 mit 86,3 Mill. Mk. Kapital. Die Gesamtzahl der in Preußen seit Einführung des Aktiengesetzes eingetragenen Aktiengesellschaften beträgt bis Ende 1883: 1620; davon sind vom 1. Jan. 1872 bis 31. Dez. 1883 gegründet worden 1411 mit 2738,6 Mill. Mk. Kapital. Für 1882 liegen 1196 Bilanzen vor; danach verzinsten sich 93 Versicherungsgesellschaften (92 Mill. Kapital) mit 16,2, 41 chemische Fabriken (79,4 Mill.) mit 12,8, 42 Zuckerfabriken (45,7 Mill.) mit 10,6, 43 Gas- und Wasserversorgungen (50,5 Mill.) mit 10,7, 79 Textilfabriken (198,8 Mill.) mit 7,7, 205 Banken (1344,7 Mill.) mit 7, 95 Brauereien (114,7 Mill.) mit 5,5, 102 Anstalten der Metallindustrie (198,8 Mill.) mit 5,1, 50 Eisenbahnen (940,9 Mill.) mit 4,3, 115 Anstalten der Montanindustrie (823,8 Mill.) mit 2,9, 52 Baugesellschaften (138,7 Mill.) mit 1,4 Proz. Die Gummifabriken realisierten 10,6, die Müllerei 7,7, die Reederei 7,2, die Pferdebahnen 4,6, die Industrie der Steine und Erden 4,4, die in Holz und Leder 4,2 Proz. Doch können diese Zahlen nicht als absolut maßgebend für die Ertragsfähigkeit dieser Gesellschaften angesehen werden, da auch der relativ sehr verschiedene Stand der Obligationen, Hypotheken und Reservefonds in Betracht zu ziehen ist.

Die **Reformbestrebungen der neuern Zeit** zielen teils auf Wiedereinführung der Staatsgenehmigung, teils auf Erweiterung der Staatsaufsicht ab. Ferner wird vorgeschlagen, die Aktiengesellschaften möglichst durch öffentliche Unternehmungen (Staatseisenbahnen, Gemeindeanstalten) zu ersetzen, während von andrer Seite größere persönliche Verantwortlichkeit der Gründer und Gesellschaftsorgane, volle Öffentlichkeit, Wegfall statutarischer Vorbehalte für Gründer und erste Zeichner, Erweiterung der Individualrechte der Aktionäre, Ermöglichung einer schärfern Kontrolle 2c. gefordert werden. Nicht alle Vorschläge sind unbedenklich. Die Geschichte des Aktienwesens beweist, daß Schwindel und Mißbrauch bei den verschiedensten gesetzlichen Regelungen vorkamen. Lassen sich dieselben auch durch gesetzliche Reformen zum Teil mindern und beseitigen, so wird doch das Publikum selbst durch Hebung der wirtschaftlichen Einsicht und Förderung einer gesunden Geschäftsmoral das Wichtigste zur Besserung beitragen müssen. Das deutsche Aktiengesetz vom 18. Juli 1884 bestrebt sich, die Mängel der seitherigen Gesetzgebung dadurch zu beseitigen, daß es die Pflichten des Aufsichtsrats schärfer präzisiert, seine Verantwortlichkeit erweitert, über eine Reihe von Gegenständen ausschließlich die Beschlußfassung der Generalversammlung vorbehält, den Mehrheitsbeschluß derselben möglichst unverfälscht zum Ausdruck bringen und den Aktionären Gelegenheit zur eignen Prüfung der Sachlage verschaffen will, daß es ferner die Minoritätsrechte in erweitertem Umfang zur Anerkennung bringt, die Haftung bei nicht voll eingezahlten Aktien ausdehnt, durch neue Bestimmungen über die Bildung eines Reservefonds eine größere Sicherheit für Unternehmen und Beteiligte zu erzielen sucht 2c.

Litteratur. Die **deutschen handelsrechtlichen Bestimmungen** über die Aktiengesellschaften sind enthalten in Bd. 2, Teil 3 des allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuchs und in dem Reichsgesetz vom 18. Juli 1884; Kommentar zu letzterm von v. Völderndorff (Erlang. 1884). Vgl. Endemann, Die Entwickelung der Handelsgesellschaften (2. Aufl., Berl. 1872); Derselbe, Das Recht der Aktiengesellschaften (Heidelb. 1873); Renaud, Das Recht der Aktiengesellschaften (2. Aufl., Leipz. 1875); Auerbach, Das Aktienwesen (Frankf. 1873); Keyßner, Die Aktiengesellschaften ꝛc. unter dem Reichsgesetz vom 11. Juni 1870 (Berl. 1873); Hecht, Die Kreditinstitute auf Aktien und Gegenseitigkeit, Bd. 1 (Mannh. 1874); Siegfried, Die Rechte der Aktionäre ꝛc. nach dem neuen Gesetz von 1884 (Berl. 1884). Über Kritik u. Reformvorschläge vgl. Gareis, Die Börse ꝛc. (Berl. 1874); »Schriften des Vereins für Sozialpolitik«, Bd. 1 u. 4 (Leipz. 1873 u. 1874); Löwenfeld, Das Recht der Aktiengesellschaften (Berl. 1879); Öchelhäuser, Die Nachteile des Aktienwesens ꝛc. (das. 1878). **Statistische Mitteilungen** bringen: Christians »Deutsche Börsenpapiere«, Teil 2 (Berl. 1880); Salings »Börsenjahrbuch« (das.); das »Jahrbuch der Berliner Börse«; für Österreich: »Der Kompaß. Finanzielles Jahrbuch« (Wien 1867 ff.); ferner Courtois, Manuel des fonds publics et des sociétés par actions (8. Aufl., Par. 1883); Skinner, The stock exchange yearbook and diary (Lond., jährlich). Über Kommanditaktien vgl. Kommanditgesellschaften, über Aktienhandel s. Börse.

Aktienpromessen, s. Aktien, S. 263.

Aktiniabai, von Nordenskjöld 1878 entdeckte Bai an der Südwestseite der Taimyrhalbinsel, 76° 15' nördl. Br. und 95° 38' östl. L. v. Gr.

Aktinien (Seeanemonen, Seerosen, Seenelken, hierzu die Tafel »Aktinien«), Unterordnung der Korallpolypen (s. d.), Tiere mit weichem Körper, der sich durch Wasseraufnahme enorm ausdehnen kann, bei Reizung sich jedoch rasch bis fast zur Unkenntlichkeit zusammenzieht. Gewöhnlich sind sie mit ihrer breiten Sohle auf dem Meeresgrund angewachsen, vermögen sich jedoch langsam fortzubewegen oder schwimmen wohl gar frei umher. Meist leben sie einzeln, nur sehr wenige bilden Kolonien. Alle sind Zwitter; die Eier entwickeln sich im Körper des Muttertiers, aus dessen Mund auch die Larven ins Meer gelangen und sich nach kurzem Umherschwärmen festsetzen. Die meisten A. sind äußerst gefräßig und saugen vornehmlich Muscheln sowie kleinere Fische und Krebse aus. In England werden sie häufig wegen ihrer Farbenpracht in besondern Zimmeraquarien gehalten; ihr zähes Leben, das selbst bei mangelnder Zirkulation des Wassers nicht leicht erlischt, erleichtert dies ungemein. Es ist ein Fall bekannt, daß eine Aktinie über 60 Jahre alt geworden ist. Von den zahlreichen Arten sind bemerkenswert: Sagartia parasitica und Adamsia palliata, welche sich beide in nahe Beziehung zu gewissen Einsiedlerkrebsen (s. d.) stellen. Sie lassen sich nämlich von diesen auf die leeren Schneckenschalen, welche von den Krebsen als Wohnungen benutzt werden, verpflanzen und bleiben dort, solange der Krebs bleibt. So gewinnen sie selbst den Vorteil leichterer Ernährung, da sie von den Krebsen umhergetragen werden, und dienen ihrerseits durch ihre Nesselorgane jenen zum Schutz. Dies ist einer der seltsamsten Fälle von Kommensalismus (s. d.). Beifolgende Tafel enthält die Abbildungen von Sagartia, Tealia, Actinoloba, Bunodes und Anthea. Vgl. Lewes, Naturstudien am Seestrand (deutsch, Leipz. 1859); Gosse, British sea anemones (Lond. 1860); Hertwig, Die A. (Jena 1879); Andres, Le Attinie del golfo di Napoli (Leipz. 1884).

Aktinisch (griech.), Benennung der chemisch wirksamen Strahlen des Sonnenspektrums; s. Chemische Wirkung des Lichts.

Aktinograph (griech., »Strahlenschreiber«), von Pouillet erfundenes Instrument zur Bestimmung der Dauer des Sonnenscheins oder der Zeitpunkte des Erscheinens oder Verschwindens der Sonne, besteht aus einem flachen, quadratischen, inwendig schwarz angestrichenen Kasten, dessen innere Wände mit photographischem Papier bekleidet sind. Bei zweckentsprechender Aufstellung des Kastens fallen durch Öffnungen, welche in den drei nach Osten, Süden und Westen gerichteten Seitenflächen des Kastens angebracht sind, Lichtstrahlen in denselben und hinterlassen auf dem photographischen Papier die Bezeichnung des von ihnen zurückgelegten Wegs. Auch heißt A. ein Instrument zur Bestimmung der chemisch wirkenden Kraft der Sonnenstrahlen.

Aktinolith, s. Hornblende.

Aktinolithschiefer, s. Hornblendefels.

Aktinometer (griech., »Strahlenmesser«), von Pouillet konstruierter Apparat zur Ermittelung der Gesetze der nächtlichen Wärmestrahlung, besteht aus einem Thermometer, welches in einem Metallcylinder in horizontaler Lage auf die Weise angebracht ist, daß mittels Schwanenfedern jede Wärmezuleitung von unten und von der Seite her gehindert wird. Wird der Apparat in einer heitern Nacht im Freien aufgestellt, so muß das Thermometer, weil es durch Ausstrahlung fortwährend Wärme verliert, ohne Ersatz dafür zu erhalten, bedeutend unter den Temperaturgrad der umgebenden Luft sinken, und aus den damit angestellten Versuchen ergibt sich, daß die Temperatur des Aktinometers fast in derselben Weise abnimmt wie die Temperatur der Luft, daß also bei niedriger Lufttemperatur eine nicht weniger starke Strahlung gegen den Himmelsraum stattfindet als bei hoher. Die Beobachtungen mittels des Aktinometers beweisen, daß die Temperatur des Himmelsraums eine äußerst niedrige sein muß. Mit demselben Namen, A., bezeichnet man auch ein von Herschel konstruiertes Instrument, welches zur Intensitätsbestimmung der Sonnenstrahlung dient.

Aktinomorph (griech., »strahlig«), in der Botanik Bezeichnung einer Blüte, die sich durch mindestens zwei Ebenen in spiegelbildlich gleiche Hälften teilen läßt wie alle regelmäßigen Blüten.

Aktinomykose (griech.), Geschwulstbildung, welche bei Rindern und Schweinen, wahrscheinlich auch bei andern Tieren und beim Menschen vorkommt. Rinder erkranken nicht selten an einer Verdickung und Verhärtung der Zunge (chronische Zungenentzündung, Holzzunge), an Knochengeschwülsten im Unterkiefer (Winddorn) und an Geschwülsten in der Rachenschleimhaut. In diesen Geschwülsten fand Hahn 1872 Pilze, und Bollinger erkannte 1877, daß diese Geschwulstbildung eine echte Pilzkrankheit sei. Der Pilz wurde von Harz untersucht und Actinomyces (Strahlenpilz) benannt. Die Geschwulst in der Zunge oder am Kiefer der Rinder besteht aus einem Konglomerat verschieden großer Knötchen, welche auf der Schnittfläche meist trübe und gelblichweiß aussehen, und nimmt in der Regel einen chronischen Verlauf. Gewöhnlich behindert aber die Geschwulst des Kiefers nach 2—3 Monaten das Kaugeschäft des Rindes so sehr, daß das Tier sich kaum noch am Leben erhalten kann. Gün-

Inhalt der Tafel ‚Aktinien'.

1. Dickhörnige Seerose (Tealia crassicornis).
1*. Dieselbe mit eingezogenen Fühlern.
2. Sagartia parasitica.
3. Seenelke (Actinoloba dianthus).
4. Witwe (Sagartia viduata).
5. Rote Seerose (Sagartia rosea).
6. Warzenseerose (Bunodes gemmacea).
7. Grüne Seerose (Anthea cereus).

Aktinien.

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.   Bibliographisches Institut in Leipzig   Zum Artikel »Aktinien«.

stiger verläuft die Geschwulstbildung in der Zunge, deren Ausbildung sich oft nach längern oder kürzern Intervallen, in welchen die Tiere keine erhebliche Störung der Futteraufnahme erleiden, vollzieht. Von erheblichen Störungen ist dagegen die A. der Rachenschleimhaut und des Kehlkopfs begleitet, weil dieselbe das Schlucken des Futters oder das Atmen beeinträchtigt. Der Pilz, welcher als die spezifische Ursache der Geschwülste zu betrachten ist, hält sich in Stallungen längere Zeit und kommt gelegentlich mittels des Maulschleims auf eine wunde Stelle der Schleimhaut, welche seiner Kolonisation günstig ist. Ponfick hat die Vermutung ausgesprochen, daß die Pflanzennahrung bei der Entstehung der A. eine Rolle spiele, weil die Krankheit bei Fleischfressern, soweit die bisherigen Erfahrungen reichen, nicht vorkommt. Neuerdings ist die Übertragbarkeit der A. von kranken auf gesunde Rinder durch Versuche nachgewiesen worden. Bei Schweinen scheinen die Geschwülste in der Halsgegend und an den Ohrdrüsen vorzugsweise durch den Strahlenpilz veranlaßt zu werden. Oft brechen diese Geschwülste auf, worauf sich eine schmierige, eiterige Masse entleert und vorübergehend eine Erleichterung in dem Befinden der Tiere eintritt. Beim Menschen sind die nachteiligen Wirkungen des Strahlenpilzes viel gefährlicher als bei den Haustieren, namentlich führen die Eiterungen zur Erschöpfung, und es kommt auch besonders leicht zur sekundären Erkrankung des Herzens und andrer wichtiger Organe. Die Behandlung der A. kann nur eine chirurgische sein, doch lassen sich die Geschwülste in der Regel nicht exstirpieren. Um so größer ist die Bedeutung der Prophylaxis, und da nach Ponfick der Strahlenpilz von jeder verletzten Stelle der äußern Haut oder der Schleimhäute in die Gewebe des tierischen Körpers einzudringen vermag, so wird es darauf ankommen, durch sorgfältige Reinigung der Stallutensilien der Gefahr einer Verbreitung des Leidens zu begegnen und außerdem die unschädliche Beseitigung der beim Schlachten der Tiere gefundenen Krankheitsprodukte zu bewirken.

Aktiōn (lat.), Handlung, Thätigkeit; Rechtsmittel, Klage (s. Actio); Gefecht, Treffen; Gebärdenspiel; früher auch allgemeine Benennung von Theaterstücken, daher der Ausdruck Haupt- und Staatsaktionen (s. d.); in der Reitkunst die Art und Weise des Sprunges, resp. des Tretens beim Pferde, die man als hohe, runde, flache, leichte oder schwere A. unterscheidet.

Aktion (Actium, jetzt Akri, ital. Punta), im Altertum ein Vorgebirge der griech. Landschaft Akarnanien, am Eingang in den Ambrakischen Golf, mit einem Tempel des Apollon, der seit 425 Bundesheiligtum der Akarnanen war, und einer kleinen Ortschaft, wo sich Antonius vor der Schlacht gegen Oktavian lagerte, welche das Schicksal Roms und der Welt 2. Sept. 31 v. Chr. entschied. Oktavian hatte 80,000 Mann Fußvolk, 12,000 Reiter und 250 Kriegsschiffe, Antonius und Kleopatra 100,000 Mann Fußvolk, 12,000 Reiter und 500 Schiffe. Größer und prachtvoller gerüstet waren die Fahrzeuge des Antonius, kleiner, aber leichter zu führen die des Oktavian; jene waren mit Wurfmaschinen versehen und führten Enterhaken mit sich. Auf den Rat Kleopatras wählte Antonius den Kampf zur See. Nach zweistündigem unentschiedenen Kampf riß Agrippa, der Oktavians Flotte befehligte, durch geschickte Bewegungen mehrere Lücken in Antonius' Schlachtlinie. Dies bewog Kleopatra, mit ihren hinter der Schlachtlinie des Antonius liegenden 60 Schiffen die Flucht zu ergreifen, und da Antonius ihr folgte, war der Sieg für Oktavian entschieden. Die führerlose Flotte ward nach tapferer Gegenwehr überwunden. Das Landheer wartete sieben Tage vergeblich auf des Feldherrn Rückkehr und ergab sich dann erst dem Sieger. Zum Andenken an seinen Sieg ließ Oktavian den Tempel des Apollon erweitern und die erbeuteten Trophäen daselbst aufhängen, auch alle fünf Jahre das Andenken des Siegs durch Spiele feiern. A. gegenüber, wo sein Heer gelagert war, gründete er die Stadt Nikopolis. Schon 435 v. Chr. siegten bei A. die Corcyräer in einer Seeschlacht über die Korinther. Ferner siegte bei A. der türkische Admiral Cheireddin Barbarossa 28. Sept. 1538 über die Flotten der Spanier, des Papstes und Venedigs.

Aktionär (franz. Actionnaire), Aktienbesitzer.

Aktionātor (neulat.), Kläger; Makler; aktionieren, gerichtlich belangen.

Aktīv (lat.), thätig, wirksam; in Thätigkeit, im Dienste stehend. Zum aktiven Dienststand beim Militär gehören alle Militärpersonen des Friedensstands sowie die aus dem Beurlaubtenstand zum Dienst Einberufenen und im Krieg freiwillig Eingetretenen bis zum Tag ihrer Entlassung. Aktive Dienstzeit, die Dienstzeit bei der Fahne im Gegensatz zu der im Reserve-, Landwehr- und Landsturmverhältnis. Aktivität, Thätigkeit, Wirksamkeit.

Aktīva (lat., Aktiven), die positiven Bestandteile eines Vermögens im Gegensatz zu den Passiva, den Schulden, durch deren Abzug sich die Bilanz, der wirkliche Vermögensbestand, ergibt; also Grundstücke, Mobilien, Waren, bares Geld, außenstehende Forderungen, welch letztere vorzugsweise mit gemeint sind, wenn jemand ein Geschäft »mit allen Aktiven« übernimmt. Das Verzeichnis der A. und Passiva, welches nach dem deutschen Handelsgesetzbuch jeder Kaufmann alljährlich aufzustellen verpflichtet ist, heißt Inventar. Werden in einer Vermögensmasse die A. von den Passiva überwogen, so befindet sich dieselbe im Zustand der Insuffizienz oder Insolvenz; das zum Zweck der Einleitung des Konkurses solchenfalls aufzunehmende Verzeichnis wird Status genannt.

Aktivgeschäfte, im kaufmännischen, insbesondere im Bankverkehr diejenigen Geschäfte, welche für den Geschäftsinhaber ein Guthaben begründen, wie die Diskontierung von Wechseln, der Lombardverkehr, die hypothekarischen Darlehen der Bodenkreditinstitute 2c. Den Gegensatz zu den Aktivgeschäften bilden die Passivgeschäfte, d. h. solche, aus welchen Forderungen erwachsen, wie z. B. die Annahme von Depositen, die Ausgabe von Banknoten 2c.

Aktivhandel betreibt ein Volk, wenn es Aus- und Einfuhr selbst besorgt. Den Gegensatz zu demselben bildet der Passivhandel, d. h. derjenige Handel, bei welchem ein Volk sich von Fremden seine Erzeugnisse holen und seinen Bedarf an fremden Waren herbeiführen läßt. Bisweilen versteht man unter A. auch denjenigen, welcher eine Forderung an das Ausland begründet (Ausfuhrhandel), unter Passivhandel den, aus welchem einem Land eine Schuld an andre erwächst (Einfuhrhandel).

Aktivstand, der wirkliche Bestand, z. B. eines Vermögens, einer Forderung, eines Heers 2c.

Aktivum, die thätige Form des Verbums (s. d.).

Aktor (lat.), Kläger; Aktorium, Anwaltsvollmacht.

Aktsche, s. Asper.

Aktualität (franz.), Wirklichkeit, Gegenwärtigkeit, gegenwärtige Bedeutsamkeit.

Aktuār (lat. Actuarius), Beamter, welcher bei Behörden die Protokolle 2c. anfertigt; s. Gerichtsschreiber.

Aktuell (franz. actuel), wirklich, gegenwärtig.

Akuminäten (Condylomata acuminata), s. Feigwarzen.

Akupunktūr (lat., »Nadelstich«), chirurg. Operation, besteht in dem kunstgerechten Einstechen metallener Nadeln in kranke Körperteile, teils um zu untersuchen (Akidopeirastik), ob und wie tief unter einer Geschwulst oder unter einem Geschwür der Knochen zerstört ist, teils um aus einer Körperhöhle krankhaft angesammelte Flüssigkeiten und aus dem ausgedehnten Darm die Luft austreten zu lassen, teils um durch die eingesteckten Nadeln einen starken Reiz auf tiefer gelegene Teile auszuüben. In der letztern Absicht wendet man die A. nur noch bei Knochenbrüchen an, um die weichen Gewebsmassen, welche sich zwischen den Knochenbruchenden gebildet haben, zur Verknöcherung anzuregen. Früher wurde die A. auch gegen neuralgische und rheumatische Zustände angewendet. Die A. wird zur Elektropunktur, wenn man durch zwei in den Körper eingesteckte Nadeln einen elektrischen Strom hindurchgehen läßt, wodurch die Reizung der Teile noch erhöht wird. Die Elektropunktur des Herzens ist neuerdings als sicherstes Mittel zur Abhaltung des Todes bei Chloroformvergiftungen empfohlen worden. Bei Verletzungen von Arterien sticht man eine Nadel unter dem Gefäß weg durch die Weichteile, um dasselbe gegen letztere zu pressen (Akupressur) und dadurch eine Blutstillung herbeizuführen. Die A. soll zuerst von Chinesen und Japanern ausgeführt worden sein. Im 17. Jahrh. wurde sie in Europa bekannt, kam aber wieder in Vergessenheit und wurde in neuerer Zeit durch französische Ärzte empfohlen. Als Baunscheidtismus war die A. vor einiger Zeit wieder in Mode gekommen. Mittels eines Instruments wurden Nadeln in die Haut gestoßen und die Stichwunde dann mit einem reizenden Öl eingerieben, welches eine mehr oder minder heftige Hautentzündung hervorrief. Vgl. Baunscheidt (gest. 1860 in Münster), Baunscheidtismus (13. Aufl., Bonn 1878); Schauenburg, Die exanthematische Heilmethode (2. Aufl., Leipz. 1876).

Akureyri (dän. Offjord), Stadt auf Island, am Eyjafjord an der Nordküste, neben Reykjawik der bedeutendste Handelsplatz der Insel, mit 545 Einw.

Akústik (griech.), die Lehre vom Schall (s. d.), betrachtet die Gesetze der Fortpflanzung und Zurückwerfung der Schallwellen, die Erzeugung von Schallschwingungen durch Pfeifen, Saiten, longitudinal und transversal schwingende Stäbe, durch Platten und Glocken, die Schwingungsverhältnisse und absoluten Schwingungszahlen der musikalischen Töne, die Interferenz der Schallwellen, die Entstehung der Stöße und Kombinationstöne, die Zusammensetzung der Klänge aus einfachen Tönen (Klangfarbe), endlich (physiologische A.) die Bildung der Stimme und den Vorgang des Hörens. Über die Geschichte der A. s. Physik. Vgl. Helmholtz, Die Lehre von den Tonempfindungen (4. Aufl., Braunschw. 1877); Tyndall, Der Schall (2. Aufl., das. 1874); Blaserna, Die Theorie des Schalles in Beziehung zur Musik (Leipz. 1876); Radau, Die Lehre vom Schall (2. Aufl., Münch. 1880); Rayleigh, Die Theorie des Schalles (deutsch von Neesen, Braunschw. 1880); Melde, Akustik (Leipz. 1883).

Akustisch, der Akustik (s. d.) gemäß, entsprechend, wird besonders von Gebäuden oder Lokalen gebraucht, welche für musikalische oder rednerische Vorträge bestimmt und so eingerichtet sind, daß man in ihnen allenthalben den Vortrag deutlich vernehmen kann. Um dies zu erreichen, darf man dem Raum keine zu glatten Wände geben, da von solchen die Schallwellen immer nur nach gewissen Punkten hin zurückgeworfen und nicht genug zerstreut werden. Um den Wänden eine unebene Fläche zu geben, stattet man sie mit Säulenstellungen, Nischen, Skulpturen, Reliefs, Draperien &c. aus. Insbesondere bezeichnet man solche Räumlichkeiten als »akustisch gebaut«, in denen ein an einer bestimmten Stelle leise gesprochenes Wort an einer andern Stelle deutlich, im ganzen übrigen Raum aber gar nicht gehört wird. Dies ist z. B. in ellipsoidisch gebauten Räumen der Fall, wo die beiden Brennpunkte des Ellipsoids, die in der Gegend der beiden bedeutendsten Krümmungen des Gewölbes liegen, zwei solche akustisch korrespondierende Punkte sind, wie in der Flüstergalerie der St. Paulskirche zu London. Vgl. Rhode, Theorie der Schallverbreitung für Baukünstler (Berl. 1800).

Akustische Wolke, s. Echo.

Akūt (lat.), scharf, spitzig, heftig. Akute Krankheiten, solche, die einen kurzen, etwa 2—4 Wochen dauernden Verlauf haben, im Gegensatz zu den chronischen, langwierigen Krankheiten, welche mehrere Monate oder jahrelang dauern. Die akuten Krankheiten sind meistens, aber nicht notwendig, fieberhafte Krankheiten, während die chronischen meistens, aber ebenfalls nicht notwendig, fieberlose sind. Übrigens gibt es sehr viele Krankheiten, welche bald einen akuten, bald einen chronischen Verlauf haben, so daß man die Dauer nicht als Einteilungsprinzip für die Krankheiten gebrauchen kann.

Akyab, Haupthafen und Hauptort der Abteilung Arakan der Provinz Britisch-Birma im Indischen Kaiserreich, liegt in Hinterindien an der Mündung des Koladinflusses, hat einen geräumigen und sichern Hafen und zählt (1881) 33,989 Einw. (13,564 Mohammedaner, 6364 Hindu, 1107 Christen). A. ist ein bedeutender Handelsplatz; 1883 gingen von hier 102 Schiffe von 171,040 Ton. nach Europa, das auch den größten Teil des Hauptausfuhrartikels Reis (171,040 von 180,971 T.) empfing. A. ist auch Sitz eines deutschen Konsuls.

Akyanoblepsīe (griech.), Abnormität des Sehens, wobei das Blau und die daraus entstehenden Farben nicht gesehen werden; s. Daltonismus.

Al, in der Chemie Zeichen für Aluminium.

Ala (lat., »Flügel«), im Heer der alten Römer Name der zwei Teile des zu einer Legion gehörenden Truppenkontingents der Bundesgenossen, welche in der Schlacht auf dem rechten und linken Flügel derselben standen. Jede A. zerfiel in zehn Kohorten und hatte drei römische Oberoffiziere (praefecti socium) im Rang eines Tribuns, unter denen die einheimischen Offiziere der Kohorten standen. An Stärke kam jede A. der römischen Legion ungefähr gleich, sie zählte 4200 Mann. Im engern Sinn bezeichnet A. eine Abteilung in der Reiterei der römischen Bundesgenossen zu je 300, später 400—500 Pferden. Im altrömischen Haus hießen A. zwei Seitenräume im hintern Teil des Atriums; hier standen in Kasten die Wachsmasken (imagines) der Vorfahren.

Ala, Stadt in Tirol, Bezirkshauptmannschaft Roveredo, an der Etsch und an der Linie A.-Kufstein der Österreichischen Südbahn, mit Grenzbahnhof gegen Italien, Bezirksgericht, Hauptzollamt, Gymnasium, Zeichenschule, Bibliothek und Naturalienkabinett, Konvikt der Marienbrüder, bedeutendem Weinbau, Seidenzucht, Seidenspinnerei, Samtfabrikation und (1880) 2969 Einw.

Ala., Abkürzung für Alabama (Staat).

A la baisse, s. Baisse.

Alabama (Alabama River), Fluß im gleichnamigen nordamerikan. Staat, wird durch Vereinigung der in Georgia entspringenden Flüsse Coosa und Tallapoosa gebildet, fließt nach SSW., nimmt von W. her den Cahawba auf und vereinigt sich mit dem Tombigbee zum Mobile River (s. d.). Der A. ist fischreich und bis Montgomery, 590 km über der Mobilebai, für kleinere Schiffe fahrbar. Seine Ufer sind als Fundort vieler antediluvianischer Tierskelette berühmt, unter denen namentlich der von Koch, dem Entdecker des Missouritiers, aufgefundene Hydrarchus zu nennen ist.

Alabama (abgekürzt Ala.), einer der südlichen Staaten der nordamerikan. Union, wird im N. vom Staate Tennessee, im O. von Georgia und Florida, im S. von Florida und dem Golf von Mexiko und im W. von dem Staat Mississippi begrenzt und liegt zwischen 30° 10′ und 35° nördl. Br. und zwischen 84° 53′ und 88° 35′ westl. L. v. Gr. (s. Karte »Vereinigte Staaten«). Den nordöstlichen Teil von A. durchziehen Zweige des Alleghanygebirges, wie Racoon und Lookout Mountains, die bis 445 m ansteigen. Hier ist der Bau von Cerealien vorherrschend, wie überhaupt die Boden- und Kulturverhältnisse hier mehr die der nördlichen Staaten der Union sind. Der wellige, etwa 100 m hohe mittlere Teil des Staats hat den fruchtbarsten Boden und großen Reichtum an Produkten. Die Waldungen bestehen hier wie im N. aus Eichen, roten Zedern, Tannen, Pappeln, Ulmen, langnadeligen Fichten (Pinus australis), Cypressen, Kastanien-, Maulbeer- und Walnußbäumen, Magnolien ꝛc. und liefern treffliches Schiffbauholz. Der südliche Teil bildet eine Ebene, welche sich wenig über das Niveau des Meers erhebt und teils sandig mit Föhrenwaldungen, teils sumpfig und mit Rohrdickicht bedeckt, längs der Flüsse aber sehr fruchtbar ist. Im allgemeinen dacht sich das Land gegen den Golf von Mexiko hin ab, und dieser Neigung entspricht der Lauf der Flüsse, welche, mit Ausnahme des Tennessee, dem genannten Golf zufließen. Die bedeutendsten derselben sind der Alabama River, der nach seiner Vereinigung mit dem Tombigbee den Mobile River bildet; östlich davon der Escambia und der die Grenze gegen Georgia bildende Chattahoochee und im N. der westlich fließende Tennessee. Die 56 km ins Land einschneidende Mobilebai ist ein seichtes Haff des Golfs von Mexiko, dessen Fahrweg nur Schiffen von 3 m Tiefgang zugänglich ist. Das Klima ist im nördlichen und mittlern Teil des Staats gemäßigt und gesund; im südlichen Teil und in den Flußniederungen kommen leicht Fieber vor, die besonders dem Europäer gefährlich werden. Die Jahrestemperatur schwankt zwischen 15° und 21° C. In Mobile fallen jährlich 1948 mm Regen, in Montgomery nur 1665 mm. A. hat ein Areal von 134,182 qkm (2437 QM.) mit (1870) 996,992, (1880) 1,262,505 Einw. (wovon 600,103 Farbige und 213 Indianer). Von den über zehn Jahre alten Bewohnern konnten 1880: 25,7 Proz. der Weißen und 81 Proz. der Neger nicht schreiben. Die öffentlichen Volksschulen wurden von nur 111,889 weißen und 75,661 farbigen Kindern besucht, während die Universität des Staats, die landwirtschaftliche Akademie in Auburn und ein College 314 Schüler zählten. Es erscheinen 125 Zeitungen (nur 6 täglich). — Von der Bevölkerung leben 77,3 Proz. von der Landwirtschaft, 3,3 Proz. von Handel und Verkehr und nur 4,7 von Gewerben. Von der gesamten Oberfläche sind erst 20 Proz. angebaut, 63 Proz. bestehen aus Wald. Den Wert sämtlicher landwirtschaftlicher Produkte schätzte man 1880 auf 57 Mill. Doll. Der reichste und produktivste Teil des Staats ist die 120 km breite Baumwollregion, die sich durch die Mitte desselben von O. nach W. erstreckt. Von Cerealien (Ertrag 1882: 13,4 Mill. hl) wird vorzugsweise Mais, besonders an den Flußniederungen, gebaut. Ferner baute man namentlich Reis, Bataten, Baumwolle (810,000 Ballen), Zucker (231 hl und 28,965 hl Melasse) und 4756 Ztr. Tabak. An Vieh zählte man 1883: 116,240 Pferde, 125,961 Maultiere und Esel, 761,849 Rinder, 350,944 Schafe und 1,225,534 Schweine. Im Vergleich mit 1870 ist die Produktion ungemein gestiegen, wenn auch die Baumwollernte noch nicht so groß ist, als sie es bei 997,978 Ballen im Jahr 1860 war. Fisch- und Austernfang sind von geringer Bedeutung (Ertrag 1880: 119,275 Doll.), dahingegen verspricht der Bergbau viel für die Zukunft. Die Kohlenfelder am Black-Warrior River, am Cahawba (Nebenfluß des Alabama) und Tennessee bedecken ein Areal von 10,500 qkm und lieferten 1882: 800,000 Ton. Steinkohlen und 98,081 T. Roheisen. Auch etwas Gold und Kupfer werden gewonnen. In 2070 gewerblichen Anstalten mit 10,019 Arbeitern war 1880 ein Kapital von 9,668,000 Doll. angelegt. Sie verarbeiteten Rohmaterial im Wert von 8,545,520 Doll. und lieferten Erzeugnisse zum Betrag von 13,565,404 Doll. Am wichtigsten sind die Kornmühlen (1366 Arbeiter), die Sägemühlen (1647 Arbeiter), die Eisenwerke (1626 Arbeiter) und die Baumwollspinnereien und -Webereien (1060 Stühle, 55,072 Spindeln und 1600 Arbeiter). A. hat (1883) 3315 km Eisenbahnen und 3200 km fahrbare Flüsse. Mobile ist Hauptsitz des Handels. Zur Ausfuhr kommen namentlich Baumwolle, Sägeholz, Harz, Terpentin und Mehl.

Nach der Verfassung von 1868 ruht die gesetzgebende Gewalt in den Händen eines Senats von 33 und eines Abgeordnetenhauses von 100 Mitgliedern, von denen erstere auf vier, letztere auf zwei Jahre gewählt werden. Der Gouverneur, die obern Staatsbeamten und sämtliche Richter werden vom Volk gewählt. Hauptstadt ist Montgomery. Staats- und Gemeindesteuern beliefen sich 1880 auf 2,061,978 Doll. (bei einem Real- und beweglichen Eigentum von 123 Mill. Doll.). Der Staat hatte eine Schuld von nur 1,134,880 Doll., die Gemeinden von 1,491,629 Doll.; im Oktober 1882 aber belief sich die »regulierte« Schuld auf 12,153,723 Doll. Im Kongreß ist A. durch sechs Repräsentanten vertreten.

Geschichtliches. Bereits 1540 kam der Spanier Fernando de Soto nach A., verließ es jedoch schon nach wenigen Monaten wieder, da er sich in seiner Erwartung, Schätze Goldes zu finden, getäuscht sah. Erst 1698 landete wieder der Franzose Yberville in der Absicht, zwischen Frankreich und dem Mississippiland eine nähere Verbindung herzustellen, nicht weit von der Stelle, wo jetzt Mobile liegt, was 1702 die Errichtung eines Forts daselbst im Namen des Königs von Frankreich zur Folge hatte. Bis 1800 geschah jedoch wenig zur Kolonisierung des Landes. Früher gehörte der größte Teil von A. zu Georgia. Dies überließ aber 1802 alles Land westlich vom Chatahoochee der Union, welche daraus und aus dem zwischen dem Perdido und Mississippi gelegenen Teil von Westflorida ein Gebiet bildete. Hieraus wurden 1817 zwei besondere Territorien geschieden, wovon das östliche nach seinem Hauptfluß Alabamaterritorium genannt, das westliche zum Staat Mississippi geschlagen wurde. Im J. 1819 nahm das Territorium eine Konstitution an und trat 1820 als selbständiger

Staat in die Union ein. Im J. 1861 sagte sich A. von der Union los und schloß sich der südlichen Konföderation an, deren Zentralgewalt anfangs in seinem Gebiet, in Montgomery, tagte. Seit 1868 ist A. wieder als vollberechtigter Staat in die Union aufgenommen worden.

Alabamafrage, Streitfrage zwischen den Vereinigten Staaten von Nordamerika und England, veranlaßt durch den Schaden, welchen verschiedene Kaperschiffe der südlichen Konföderation während des Sezessionskriegs dem Handel und der Schiffahrt der nordamerikanischen Union zugefügt hatten. Diese Kaperschiffe waren nämlich teils in englischen Häfen gebaut worden, teils hatten sie unter englischer Flagge der amerikanischen Handelsmarine an den verschiedensten Orten und in der verschiedensten Weise beträchtlichen Nachteil bereitet; so ganz besonders die in Liverpool ausgerüstete Alabama unter Kapitän Semmes, welche endlich 19. Juni 1864 von dem amerikanischen Kriegsschiff Kearsarge bei Cherbourg zerstört wurde. Nach ihr wird daher der ganze Streit A. genannt. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Nordamerika erblickte nämlich in dem Verfahren Englands einen Neutralitätsbruch, da es nichts gethan hatte, um das Auslaufen der südlichen Piratenschiffe aus englischen Häfen zu verhüten. Nach Beendigung des Sezessionskriegs begannen die Verhandlungen über diese Frage, die nicht selten eine so ernste Form annahmen, daß ein Krieg zwischen den Vereinigten Staaten und England auszubrechen drohte, da die Vereinigten Staaten von England Ersatz für allen durch die Alabama und ähnliche Schiffe angerichteten direkten und indirekten Schaden verlangten. Beide Mächte setzten endlich eine gemeinsame Kommission im Februar 1871 nieder, um die gefährliche Streitfrage zur Erledigung zu bringen. Das Resultat der Arbeiten dieser Kommission war der Vertrag zu Washington vom 8. Mai 1871, dem zufolge unter anderm ein internationales Schiedsgericht die Alabamaforderungen Nordamerikas gegen England entscheiden sollte. Dies Schiedsgericht tagte seit Januar 1872 in Genf und bestand aus fünf Personen, ernannt von den Vereinigten Staaten (Ch. F. Adams), England (Sir A. Cockburn), Italien (Graf Sclopis, Präsident), der Schweiz (Stämpfli) und Brasilien (Baron Itajuba). England erkannte den Grundsatz an, daß eine neutrale Macht für den Schaden verantwortlich sei, welchen ein in ihren Häfen ausgerüstetes und bemanntes Schiff einer befreundeten Macht zufügt. Die Vereinigten Staaten verzichteten dagegen auf die Entschädigung für die durch die Kaper indirekt zugefügten Verluste, worauf im September 1872 das Schiedsgericht zu Genf den Vereinigten Staaten seitens Englands eine Entschädigungssumme von 3,229,166 Pfd. Sterl. (15 Mill. Doll.) zusprach. Bei dieser Entscheidung beruhigten sich die englische wie die nordamerikanische Regierung. Vgl. »Official correspondence on the claims in respect to the Alabama« (Lond. 1867); »American opinions on Alabama« (New York 1870); Bluntschli, Opinion impartiale sur la question de la Alabama (Berl. 1870); Geffcken, Die A. (Stuttg. 1872).

Alabandin, s. Manganblende.

Alabaster, Name zweier Mineralien (benannt nach der Stadt Alabastron in Oberägypten, in deren Nähe das eine häufig vorkam), nämlich des stark durchscheinenden blätterigen Kalksinters und des höchst feinkörnigen, schneeweißen dichten Gipses. Jener, der Kalkalabaster, ist ein sehr junges, noch täglich entstehendes Gebilde der Höhlen in Kalkgebirgen und stellt ein gelblich-milchweißes, auch wein- und honiggelbes, zuweilen durch hellere und dunklere Farbenzonen gestreiftes oder geflecktes, stark durchscheinendes, grobkörnig-blätteriges Gestein dar, welches alle wesentlichen Eigenschaften des Kalks besitzt und teils in Stalaktiten, teils in Stalagmiten vorkommt (z. B. in der Höhle auf Antiparos, bei Castleton, in der Baumannshöhle). Am schönsten erzeugt er sich als Sinter in den Bädern von San Filippo in Toscana, wo man das fast siedendheiße Quellwasser über Hohlabgüsse von Bildwerken laufen läßt, welche sich in 1—4 Monaten mit schneeweißem A. ausfüllen, der dann, abgehoben, das Bild als genaues Relief darstellt und die herrlichste Politur annimmt. Das zweite Mineral, der Gipsalabaster, ist ein marmorähnlicher, mehr oder weniger hell durchscheinender Gips. Er ist schneeweiß, häufig gräulich, gelblich, rötlichweiß, bläulichgrau, zuweilen gelb, oft gefleckt, geädert, gewölkt, gestreift, im Bruch splitterig und unterscheidet sich von allen übrigen Gipsarten durch Glanz, Bruch und Schwere. Er kommt fast stets im Gemenge mit körnigem und blätterigem Gips, in ganzen Lagern und Flözen, in beträchtlicher Verbreitung vor und gehört teils der ältern, teils der jüngern Gipsformation an. In Deutschland findet er sich um Abtenau bei Salzburg, um Hallein, um Bergen und Hohenschwangau in Bayern, um Königsee im Rudolstädtischen, bei Richelsdorf in Hessen u. v. a. O.; ferner in den Karpathen, in Derbyshire in England, in Baden und bei Sitters in der Schweiz, von vortrefflicher Qualität in Oberitalien, besonders in Toscana, im Ural &c. Im Altertum bezog man den A. hauptsächlich aus Ägypten. Gemeiniglich macht er die untersten Lagen der Gipsbrüche aus. Indessen ist er selten so hart und schön, daß er zu edlern Bildhauerarbeiten benutzt werden könnte. Oft wird er fabrikmäßig verarbeitet, namentlich zu Florenz, Volterra, Livorno, Mailand, Paris und in England. Man bevorzugt den ganz weißen, halbdurchsichtigen, welcher keine Flecke und Streifen hat, formt ihn mit den gewöhnlichen Drechslerwerkzeugen und schleift ihn mit Schachtelhalm und Wasser, zuletzt mit Kalkwasser. Die Politur und einen schönen atlasartigen Glanz gibt man ihm durch Seifenwasser und Kalk, zuletzt mit einem Zusatz von geschlämmtem Talk. Gebrannt dient der A. den Italienern zu den feinsten Stuckaturarbeiten. Reinigen kann man Alabasterware mit Kalk oder Terpentinöl; den vorigen Glanz aber bekommt sie nur dann wieder, wenn man sie von neuem schleift und poliert.

Alabasterglas (Opalglas, Reis- oder Reissteinglas), ein sehr kalkarmes, kieselsäurereiches Glas, welches mikroskopisch kleine ungeschmolzene Teilchen der Glassubstanz enthält und infolgedessen opalisierend, durchscheinend ist. Man stellt es dar, indem man von dem geschmolzenen Glas einen Teil in Wasser abschreckt, dann wieder in den Hafen bringt und, bevor es noch vollständig klar geschmolzen ist, mit dem übrigen Glas mischt. Wahrscheinlich beruht hier die Trübung auf teilweiser Entglasung, Kristallbildung im Glas, welche durch die ungeschmolzenen Fragmente eingeleitet wird. Das A. muß bei möglichst niedriger Temperatur verarbeitet werden, um die trübenden Partikelchen nicht zum Schmelzen zu bringen.

Alabasterzement, s. Zement.

Alabastrum, s. Knospe.

A la bonne heure (franz., spr. a la bonnör), »zur guten Stunde«, vortrefflich! so ist's recht! meinetwegen!

Alacoque (spr. -kóck), Marguerite, wurde 1647 bei Autun geboren und widmete sich früh strenger Askese und dem geistlichen Leben als Salesianerin. Die Genesung von einer Lähmung schrieb sie der Jungfrau Maria zu und gab sich darauf den Vornamen Maria, unter welchem sie meist genannt wird. In ihren Verzückungen verkehrte sie mit Jesus als ihrem Verlobten, der sie mit Liebkosungen überschüttete und ihr den Auftrag erteilte, mit Hilfe des Jesuiten La Colombière die Andacht zum allerheiligsten Herzen zu stiften. Sie starb 1690 und wurde von Pius IX. selig gesprochen. S. Heiliges Herz Jesu und Gesellschaft des Heiligen Herzens Jesu. Vgl. Bougaud, Histoire de la bienheureuse Marguerite-Marie (5. Aufl., Par. 1880).

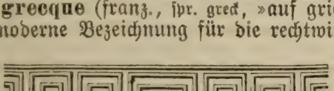
Ala Dagh (»schöner Berg«), Gebirge in Türkisch-Armenien, im N. des Wansees, über 3300 m hoch. An seinem nördlichen Abhang entspringt der östliche Euphrat (Murad). A. wird von den Türken auch als allgemeine Bezeichnung für das Taurusgebirge gebraucht.

Aladja Dagh, Berg in Armenien (zwischen Kars und Alexandropol). Hier besiegten die Russen unter Lazarew und Heimann die Türken unter Mukhtar Pascha 15. Okt. 1877.

Alagôas, Provinz im östlichen Brasilien, am Atlantischen Ozean, wird im N. und W. von der Provinz Pernambuco, von der A. früher einen Teil bildete, im S., wo der São Francisco die Grenze bildet, von Sergipe del Rey begrenzt und hat einen Umfang von 27,485 qkm (499,2 QM.) mit (1882) 397,379 Einw., darunter 29,379 Sklaven. Das Land ist im W. bergig, sehr bewaldet und gut bewässert; im O. liegt ein 75 km breiter sandiger, unfruchtbarer und vielfach sumpfiger Küstenstrich. Produkte sind Tabak, Baumwolle, Zucker, Reis etc.; die Wälder liefern treffliche Bau- und Farbhölzer und viel Ipekakuanha. Industrie ist nicht vorhanden. — Die Stadt A., bis 1839 Hauptstadt der Provinz, hat gegen 40,000 Einw. Jetzige Hauptstadt ist der rasch aufblühende Hafenort Maceió.

Alagon, rechter Nebenfluß des Tajo in der span. Provinz Estremadura, von ca. 126 km Länge.

A la grecque (franz., spr. greck, »auf griechische Art«), moderne Bezeichnung für die rechtwinkelige



A la grecque-Verzierung.

Form der sogen. altorientalischen Mäanderverzierung (s. Abbildung und Mäander).

A la hausse, s. Hausse.

Alai (türk.), Regiment, auch Fahne; dann die öffentliche Prozession, in welcher der Sultan während der zwei Beiramsfeste sich zur Moschee begibt.

Alain (spr. aláng), s. Alanus ab Insulis.

Alais (spr. aläh), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Gard, am Gardon, nördlich von Nîmes, an der Cevennenbahn, hat bedeutende Steinkohlengruben (1882 lieferte das Becken von A. 1,935,673 metr. Ton.) und Bergbau auf Eisen, Blei, Zink und Asphalt, Eisen- und Stahlwerke, Seidenfilanden und Seidenhandel, eine Bergschule und (1881) 17,598 Einw. In A. ward 27. Juni 1629 ein Friedensvertrag zwischen den Hugenotten und Ludwig XIII. abgeschlossen, wodurch jenen das Edikt von Nantes bestätigt wurde. Ludwig XIV. errichtete hier 1694 ein Bistum, das jedoch 1801 aufgehoben wurde.

Alajuela (spr. -chuéla), Stadt im zentralamerikan. Staat Costarica, mit (1865) 10,000 Einw., ist mit dem bequemen Hafen von Puntas Arenas durch eine gute Straße und mit Cartago über Heredia und San José durch Eisenbahn (43 km) und Telegraph verbunden.

Alakananda, Fluß, s. Ganges.

Alakrität (lat.), Munterkeit.

Alalie (griech., »Sprachlosigkeit«), s. Stummheit.

Alālus (lat.), der Sprachlose, eine von Häckel angenommene Zwischenstufe vom Anthropoiden zum Menschen, da der letztere eben erst durch den Besitz der Sprache zum wirklichen Menschen wird.

Alaman, Lucas, mexikan. Staatsmann und Geschichtschreiber, geb. 1775 zu Mexiko, vertrat die Kolonien in den spanischen Cortes, kehrte aber 1823 nach Iturbides Sturz heim. Als Minister des Auswärtigen und des Innern während Guadeloupe Victorias und Bustamentes Präsidentschaft beförderte er Industrie, Ackerbau und Volksschulwesen. Überzeugt von der Notwendigkeit einer starken Regierung für Mexiko, unterstützte er Santa Anna. Er starb 2. Juni 1855. Von bedeutendem geschichtlichen Wert sind seine »Disertaciones sobre la historia mejicana« (Mexiko 1844—49, 3 Bde.) und »Historia de Mejico« (das. 1849—52, 5 Bde.); Nachträge und Berichtigungen zu letzterer lieferte J. M. de Liceaga (Guanajuato 1868).

Alamāna, Fluß, s. Hellada.

Alamannen, s. Alemannen.

Alamanni, Luigi, ital. Dichter, geb. 28. Okt. 1495 zu Florenz, Sprößling einer angesehenen Familie, welche der Mediceischen Partei ergeben war, stand anfangs in Gunst bei dem Kardinal Giuliano, Statthalter des Papstes Leo X., trat aber aus Groll über eine ihm widerfahrene Ungerechtigkeit einer Verschwörung gegen das Leben seines Gönners bei und mußte nach Entdeckung derselben nach Venedig und von dort nach Frankreich flüchten (1521). Als Florenz 1527 seine Freiheit wiedergewonnen hatte, kehrte er dahin zurück. Da er jedoch seine Mitbürger nicht für eine Verbindung mit Karl V. gewinnen konnte, mußte er vor den Verfolgungen der republikanischen Partei abermals flüchten. Er ging zunächst nach Genua, wo er in nähere Beziehungen zu Andreas Doria trat, den er auch auf der Flotte nach Spanien begleitete. Bald darauf kehrte er nach Florenz zurück, wurde aber nach dem Sieg der Mediceer (1530) abermals verbannt und wandte sich schließlich (1532) nach Paris, wo er in die Dienste Franz' I. trat. Hier schrieb er die meisten seiner Werke, und seine allseitige Bildung und Gewandtheit erwarben ihm das Vertrauen des Königs, der ihn 1544 als Gesandten an Karl V. schickte. Alamannis Ruhm als Dichter beruht vorzugsweise auf seinem didaktischen Gedicht über den Landbau: »La coltivazione« (Par. 1546, Pad. 1718 u. öfter), welches zu den vorzüglichsten seiner Art in der italienischen Litteratur gehört. Dagegen sind seine epischen Gedichte: »Girone il cortese« (Par. 1548), nach einem französischen Ritterroman, und »L'Avarchide« (Flor. 1570), eine frostige Nachahmung der »Ilias«, gegenwärtig mit Recht so gut wie vergessen. Seine vermischten kleinern Gedichte, die zu den bessern ihrer Zeit gehören, gab er unter dem Titel: »Opere toscane« (Lyon 1532, 2 Bde.; Flor. 1859) heraus. Auch Heinrich II. verwandte ihn öfters als Geschäftsträger. A. folgte dem Hof nach Amboise, wo er 18. April 1556 starb. Er verfaßte auch ein Schauspiel: »Flora«, und übersetzte des Sophokles »Antigone«. Seine »Epigrammi toscani« (Mondovi 1570) sind meist Nachahmungen Martials.

Alamēda, Stadt in Kalifornien, s. Oakland.

A la mode (franz.), nach der Mode, modisch.

Alāmos (Real de los A.), wohlhabender Hauptort eines Bergwerksdistrikts im mexikan. Staat Sonora, südlich vom Fluß Mayo in unfruchtbarer Gegend gelegen, mit reichen Gold- und Silberminen und 6000 Einw. In A. fand 1865 ein heftiger Straßenkampf zwischen Mexikanern und Franzosen statt.

Alana (Aila, Elath), im Altertum Hafen- und Handelsstadt in Edom, am Älanitischen Meerbusen (Golf von Akabah) des Roten Meers, wurde durch David seinem Reich einverleibt, ging aber später (um 750 v. Chr.) an die Syrer verloren. Hier rüstete Salomo eine Handelsflotte nach Ophir aus. Unter den Römern bewahrte A. seine Wichtigkeit als Handelsplatz und war Standquartier der 10. Legion. In den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung war A. Bischofsitz; 630 unterwarf sich der dortige byzantinische Statthalter der Herrschaft Mohammeds. Heute Akabah.

Aland (Nerfling, Idus *Heck.*), Fischgattung aus der Ordnung der Edelfische und der Familie der Karpfen (Cyprinoidei), Fische mit mäßig gestrecktem, wenig zusammengedrücktem Leib, breitstirnigem Kopf, endständigem, schief gespaltenem Maul, hinter dem Ende der Rückenflosse beginnender Afterflosse und in drei Reihen zu drei und fünf geordneten Schlundzähnen. Der A. (Schwarznerfling, Rohrkarpfen, Idus melanotus *Heck.*), 50—55 cm lang und bis 3 kg schwer, auf dem Rücken grauschwarz, goldig glänzend, an den Seiten heller, auf dem Bauch silberweiß, auf dem Kopf und den Deckelstücken goldfarben, an Rücken- und Schwanzflosse grauviolett, an den übrigen Flossen rot, findet sich in allen mittlern und größern Seen Europas und Nordwestasiens, auch im Meer, lebt von Gewürm und Kerbtieren, vielleicht auch von kleinen Fischen und laicht im Mai in Flüssen. Sein Fleisch ist grätig, aber doch geschätzt. Eine Varietät, der Goldnerfling (Goldorfe), an Rücken und Seiten hoch orangegelb, am Bauch silberglänzend, mit roten, an den Spitzen weißen Flossen, ist in den Teichen von Dinkelsbühl zu Hause, findet sich auch in der Regnitz, Pegnitz, Rednitz und Wörnitz, im Rhein und Main und kommt als unechter Goldfisch für Springbrunnenbassins, Aquarien ꝛc. in den Handel. Man hält ihn auch in Karpfenteichen, weil er nahe der Oberfläche schwimmt, deshalb Raubvögel leichter wahrnimmt und durch rechtzeitiges Tiefergehen die Karpfen warnt.

Aland, linker Nebenfluß der Elbe in der preuß. Provinz Sachsen, entspringt unfern Werben an der Elbe, vereinigt sich vor Seehausen mit der stärkern Biese, ist 38 km weit schiffbar und mündet bei Schnakenburg im Hannöverschen.

Alander, s. Stint.

Alandsinseln (spr. olands-), zum finn. Gouvernement Abo-Björneborg gehörige Inselgruppe im Bottnischen Meerbusen, besteht aus einer großen Insel, dem sogen. Festland Åland, und etwa 80 Inselchen, Klippen und Schären, die zusammen 1211 qkm (22 QM.) mit 16,000 Einw. umfassen und 1809 von Schweden an Rußland abgetreten wurden. Diese Inseln schließen zum Teil den Bottnischen Meerbusen und haben mehrere sehr gute Häfen, welche der russischen Schärenflotte zur Hauptstation dienen. Die Einwohner, nach Abstammung und Sprache Schweden, nähren sich von Ackerbau, Viehzucht, Fischerei (Strömlinge [Clupea Harengus minor] werden jährlich gegen 6000 Ton. verschickt) und Jagd auf Seevögel und Seehunde. Das Getreide reicht für den Bedarf nicht aus. Der Wiesenboden ist fett und in Ost-Aland (Föglö-Kirchspiel) sogar berühmt. Als Waldbäume kommen Tannen, Fichten, Birken, Haselbüsche und Erlen vor. Die Hauptinsel, Aland, hat 640 qkm Areal und 10,000 Einw. Auf ihr erheben sich 100—150 m hoch der Ordallsklint, der Getaberg und der Asgårdaberg, rote Granitmassen. Der Ostteil der Insel hat Lehmboden, sonst ist lockerer Heidesand allgemein. Ahnenhügel (Heidengräber) finden sich an mehreren Stellen, die größten bei Godby. Die gleichnamige Hauptstadt der Insel ist erst von den Russen angelegt und hat 3000 Einw. Auf ihr liegen auch Kastelholm, mit der Ruine eines ehemals befestigten Schlosses, und Skargans, ein 1854 zerstörtes Festungswerk am Bomarsund. In dem genannten Jahr griffen die vereinigten Engländer und Franzosen unter Napier zu Wasser und unter Baraguay d'Hilliers auch zu Lande die Befestigungswerke an und zwangen den General Bodisco 16. Aug. zur Übergabe, worauf die Werke am Bomarsund geschleift wurden.

Alānen (Alani, Alauni oder Albani), ein oft zu den Germanen gerechnetes, aber sarmatisches Reitervolk, schön gestaltet und bildungsfähig, saß zuerst am Kaukasus, wo es 65 v. Chr. von Pompejus bekämpft wurde, und wo Reste der A. noch heute leben, und breitete sich später in kriegerischen Wanderungen, namentlich zwischen Don und Wolga, aus. Die A. führten auf ihren Zügen Habe und Familie auf leichten Karren mit sich, verehrten den Kriegsgott im Bild eines bloßen Schwerts und trugen die abgezogenen Häute erschlagener Feinde als Trophäen. Zur Zeit Kaiser Hadrians wurden sie durch dessen Feldherrn Arrian mit Erfolg bekämpft; Marcus Aurelius hielt sie mühsam in ihren Grenzen; Tacitus (275 n. Chr.) schloß mit ihnen Verträge. Im J. 375 wurden sie von den Hunnen unterworfen; ein Teil floh in den Kaukasus, ein andrer zog nach der Ostsee und verband sich mit den Germanen, ein dritter vereinigte sich mit den Westgoten und focht mit ihnen bei Adrianopel 378 gegen Kaiser Valens; der größte Teil des Volks schloß sich dem Zug der Hunnen an. A. nahmen 405 an Radegais' Einfall in Italien teil, gingen nach dessen Scheitern über den Rhein und gründeten später (411) in dem heutigen Portugal ein Reich. Dort von dem Westgoten Wallia völlig besiegt, stellten sie sich unter den Schutz der Vandalen, mit denen sie bald ganz verschmolzen und 429 nach Afrika übersetzten. Ein Teil der A. war durch Aëtius bei Valence am Rhône angesiedelt worden und focht 451 bei Catalaunum mit gegen die Hunnen. Ein nach Italien vordringender Haufe A. wurde 466 bei Bergamo von Ricimer geschlagen. Reste der A. haben sich noch lange in Frankreich erhalten, später aber ist von dem Volk nirgends mehr die Rede.

Alan-Gilan, s. Orchideenöl.

Alánt, Pflanzengattung, s. Inula.

Alantika, Berg in der zentralafrikan. Landschaft Adamáua, am Zusammenfluß des Faro und Binuë, erhebt sich bis zu 2700 m.

Alānus ab Insŭlis (eigentlich Alain), scholastischer Philosoph, geboren um 1114 wahrscheinlich zu Lille, Cistercienſermönch, seit 1151 Bischof von Auxerre, gest. 1202 oder 1203 im Kloster Clairvaux, seiner Vielseitigkeit wegen Doctor universalis genannt. Unter seinen theologisch-philosophischen Schriften sind die »Regulae de sacra theologia« und die dem Papst Clemens III. gewidmete »Ars catholicae fidei«, unter seinen poetischen Werken besonders der »Anticlaudianus« (Vened. 1582, Ant-

werp. 1611 u. öfter), eins der berühmtesten Gedichte des Mittelalters, und das »Doctrinale altum s. liber parabolorum« hervorzuheben. Seine Schriften sind zum Teil gesammelt von de Visch (Antwerp. 1650).

Alapajewsk, Stadt im russ. Gouvernement Perm, Kreis Werchoturie, jenseit des Uralgebirges, auf dem linken Ufer der Neiwa, mit (1875) 5422 Einw., ist durch eine Gußeisenfabrik bekannt und liefert jährlich ca. 563,000 Pud Gußeisen, 20,000 Pud Stabeisen und 3800 Pud Kupfer. A. ist 1704 gegründet.

Alarcōn, verfallene Stadt in der span. Provinz Cuenca, auf einem Felsen am Jucar, mit stattlichen Kirchen, aber armseligen Häusern und 900 Einw. Von den Befestigungen aus der Maurenzeit sind nur Trümmer übrig.

Alarcōn, Don Pedro Antonio de, namhafter span. Dichter, Schriftsteller und Politiker, geb. 1833 zu Guadix, besuchte das theologische Seminar seiner Vaterstadt, beschäftigte sich aber mehr mit Litteratur und gründete heimlich mit einem Freund eine litterarische Zeitschrift: »El Eco del Occidente«, die in Cadiz erschien und bedeutenden Erfolg hatte. Der Theologie endlich den Rücken kehrend, wandte er sich nach Granada, wo er seine Zeitschrift zum Mittelpunkt der Colonia granadina, eines Vereins der tüchtigsten jungen Talente Andalusiens, machte, gründete daselbst nach Ausbruch der Revolution von 1854 ein neues Blatt: »La Redencion«, mit revolutionären Tendenzen und ging schließlich nach Madrid, wo er die Redaktion des »Látigo«, einer satirisch-demokratischen Zeitung, übernahm und nebenbei in andern Blättern zahllose Novellen, Erzählungen und Gedichte veröffentlichte, die einen unglaublichen Erfolg hatten. Im J. 1859 machte er als Freiwilliger den spanischen Feldzug in Marokko mit, den er in dem »Diario de un testigo de la guerra de Africa« beschrieb, und trat nach seiner Rückkehr als Abgeordneter seiner Vaterstadt für die Cortes wieder in das politische Leben ein, indem er den Fahnen des Herzogs von Tetuan, des Hauptes der liberalen Union, folgte. Nach der Schlacht bei Alcolea (1868) wirkte er für die Wiederherstellung der verfassungsmäßigen legitimen Monarchie unter Alfons XII., wofür letzterer ihn nach seiner Thronbesteigung zum Staatsrat ernannte. Alarcons Novellen, von denen er eine stattliche Zahl in den Sammlungen: »El amigo de la muerte«, »Cosas que fueron«, »Amores y amoríos« (1875) vereinigt herausgab, geben in ihrer Gesamtheit ein ebenso treues wie buntes Bild der heutigen spanischen Gesellschaft. Die durch schalkhaften Humor gewürzten Erzählungen: »Sombrero de tres picos« und »El escándalo« (1875) sind besonders hervorzuheben. Seine Gedichte erschienen unter dem Titel: »Poesias sérias y humoristicas«. Ein dramatischer Versuch: »El hijo pródigo« (1857), mißlang und schreckte A. für immer von der Bühne zurück. Eine Auswahl aus seinen Werken (»Obras escogidas«) erschien Madrid 1874. Ausgewählte Novellen übersetzte Lili Lauser (Stuttg. 1878).

Alarcōn y Mendōza, Don Juan Ruiz de, span. Dramatiker, gegen Ende des 16. Jahrh. zu Tasco in Mexiko aus vornehmer Familie geboren, siedelte um 1622 nach Madrid über, wo er eine Anstellung bei der Oberverwaltungsbehörde der westindischen Besitzungen erhielt, starb aber schon 1639. A. ist der letzte große Dramatiker der altspanischen Nationalbühne und bekundet seine Hauptstärke im Charakterdrama (comedia de costumbres). Seine bedeutendsten Leistungen auf diesem Feld sind: »La verdad sospechosa« (deutsch in Rapps »Spanischem Theater«, Bd. 7, Hildburgh. 1869; das Original von Corneilles »Menteur«), »Las paredes oyen«, »Examen de maridos«, »Todo es ventura«. Fast ebenso werden indessen einige seiner Stücke aus der heroischen Gattung gerühmt, namentlich »El tejedor de Segovia« (deutsch von Schack im »Spanischen Theater«, Frankf. 1845) und »Ganar amigos«, sowie die Zauberkomödie »La prueba de las promesas«. Eine Anzahl seiner Stücke (20) erschien gesammelt als »Comedias« (Teil 1, Madr. 1628; Teil 2, Barcel. 1635); neue Ausgaben lieferten Hartzenbusch (Madr. 1848) und Garcia Ramon (1884, 2 Bde.). Seine Biographie schrieb Guerra y Orbe (Madr. 1872).

Alard (spr. allār), Delphin Jean, franz. Violinvirtuose, geb. 8. März 1815 zu Bayonne, erhielt von 1827 an seine Ausbildung am Pariser Konservatorium unter Habenecks Leitung und trat ein Jahr nach Baillots Tod (1842) an dessen Stelle als Lehrer am Konservatorium und erster Violinist der Kapelle des Königs. Seit dieser Zeit hat er sich ehrenvoll an der Spitze der französischen Violinistenschule behauptet und teils als Lehrer, teils als Komponist für sein Instrument, namentlich aber durch seine geniale Interpretation der klassischen deutschen Kammermusik die Kunst wesentlich gefördert.

Alārich, 1) A. I., König der Westgoten aus dem Geschlecht der Balten, geboren um 376 n. Chr., führte die Westgoten, 20jährig zu deren König erhoben, gleich nach des Kaisers Theodosius Tod (395) unter dem Vorwand, daß der oströmische Hof die geschlossenen Verträge nicht erfüllt habe, durch Thrakien gegen Konstantinopel, dann, dieses schonend, durch den Engpaß von Thermopylä nach Griechenland, das er plündernd durchzog. Athen erkaufte Schonung durch hohes Lösegeld; Korinth, Argos und Sparta sanken in Trümmer. Der Oberfeldherr des weströmischen Reichs, Stilicho, nötigte ihn endlich, indem er bei Korinth landete und ihn nach Olympia drängte, zum Rückzug. Durch diese Einmischung gekränkt, ernannte der oströmische Kaiser Arcadius A. zum Statthalter von Ostillyrien und zum Reichsfeldherrn, um ihn gegen Stilicho zu gebrauchen. Bereits 400 fiel A. durch Pannonien in Oberitalien ein, mußte dort jedoch umkehren. Im J. 403 erneute er seinen Einfall, wurde aber von Stilicho bei Pollentia (29. März) und nach einem Streifzug nach Etrurien bei Verona geschlagen, worauf er sich nach Illyrien zurückziehen mußte. Zur Ausführung seiner Pläne gegen das oströmische Reich zog Stilicho später A. durch einen Jahrgehalt und Überlassung von ganz Illyrien auf seine Seite; als der Hof zu Ravenna jedoch nach Stilichos Ermordung 408 diesen Vertrag nicht erfüllte, brach A. von neuem in Italien ein und zog im Winter 408 vor Rom. Durch ungeheure Kontributionen (5000 Pfd. Gold und 30,000 Pfd. Silber) erkaufte die Stadt nach längerer Belagerung Schonung. Als sich aber die mit Kaiser Honorius angeknüpften Unterhandlungen zerschlugen, erschien A. 409 wieder vor Rom, dem er durch Einnahme Ostias die Zufuhr abschnitt, und das sich ihm daher willig fügte. Er setzte den Stadtpräfekten Attalus als Gegenkaiser ein. Als er aber mit diesem bald zerfiel, entthronte er ihn und erschien 410 zum drittenmal vor Rom; die Thore der zum Widerstand entschlossenen Stadt wurden dem A. in der Nacht durch Sklaven geöffnet, 24. Aug. 410 drangen die Goten ein, und es erfolgte nun eine sechstägige furchtbare Plünderung. A. zog dann nach Unteritalien, von wo aus er Sizilien und Afrika erobern wollte; unter Vorbereitungen zu diesem Zug starb er 410, erst 34jährig, in Cosenza. Der Sage

nach bestatteten ihn die Goten im Bette des Flusses Busento. Sein Nachfolger als König der Westgoten war sein Schwager Athaulf. Vgl. Simonis, Versuch einer Geschichte des A. (Götting. 1858); Eicken, Der Kampf der Westgoten und Römer unter A. (Leipz. 1876).

2) A. II., Sohn Eurichs, 484—507 König des westgotischen Reichs in Spanien und Südfrankreich. Obgleich er den zu ihm geflüchteten römischen Statthalter Syagrius dem Frankenkönig Chlodwig auslieferte, um nicht dessen Zorn auf sich zu ziehen, wurde er später doch von diesem angegriffen. A. wünschte den Kampf bis zur Ankunft der ostgotischen Hilfstruppen zu verschieben, ward aber von den Goten zur Schlacht gezwungen und bei Voullon in der Nähe von Poitiers von Chlodwig 507 besiegt und getötet. A. ließ, um die römischen Unterthanen für sich zu gewinnen, für diese ein eignes vortreffliches Gesetzbuch anfertigen, das Breviarium Alaricianum, welches noch lange in Südfrankreich im Gebrauch blieb.

Alárm (franz.), der außergewöhnliche Ruf unter die Waffen, um Truppen bei feindlichem unerwarteten Angriff oder zu plötzlich befohlenem Abmarsch schnell zu versammeln. Das Signal (Generalmarsch) zum A. wird durch das Horn, die Trompete oder Trommel (Alarm- oder Lärmtrommel) oder durch Abfeuern eines Geschützes (Alarmschuß) gegeben, worauf sich die Truppen schleunigst auf den dazu bestimmten Alarmplätzen einfinden müssen. Alarmierung heißt auch der plötzliche Angriff auf eine feindliche Vorpostenlinie, welcher die Ermüdung des Feindes, die Erforschung seiner Stärke oder die Ablenkung der Aufmerksamkeit des Feindes vom wahren Angriffspunkt bezweckt.

Alarmapparate, s. Lärmapparate.

Alasâni (der alte Alazanios), linksseitiger wasserreichster Nebenfluß des Kur in Kaukasien, entspringt auf der Hochkette des Kaukasus und mündet unter 40° 51′ nördl. Br., kurz zuvor durch den Juri noch bedeutend verstärkt.

Alaschehr (»bunte Stadt«), Stadt im türk. Wilajet Aidin in Kleinasien, 118 km östlich von Smyrna, mit diesem durch eine Eisenbahn verbunden, am nördlichen Fuß des Tmolos und am Kusu Tschai, einem Zufluß des Mäander, das alte Philadelphia, ist noch teilweise von der alten Mauer umschlossen, im übrigen aber ein schmutziger und ärmlicher Ort von etwa 15,000 Einw. (darunter 3000 Griechen), welche starken Getreide-, Tabaks- und Baumwollbau betreiben. Die Stadt fiel erst 1390, zuletzt unter den Städten Kleinasiens, in die Gewalt der Türken, nachdem sie acht Jahre lang gegen deren Übermacht gekämpft hatte.

Alaska (Aljaschka), Territorium der Vereinigten Staaten von Nordamerika, den nordwestlichsten Teil des Kontinents bildend, liegt im W. einer Linie, die sich vom Portlandkanal aus auf dem Kamm der Gebirge (oder in einer Entfernung von nicht über 55 km von der Küste) nach N. zieht und vom Berg St. Elias aus den 141. Meridian entlang zum Arktischen Ozean läuft. Das Areal beträgt 1,376,280 qkm (24,985 QM.) mit nur (1880) 35,426 Einw. Die der Küste vorlagernden Alexander- und Kadiakinseln sowohl als die Aleuten und die Inseln Prybilow, St. Matthäus und St. Lorenz im Beringsmeer bilden einen Teil des Territoriums. Geographisch gliedert sich dies weite Gebiet in zwei Teile, von denen der eine an den Stillen Ozean grenzt, während der andre jenseit der eine strenge Naturscheide bildenden Bergkette der Halbinsel A. liegt und bis in den Polarkreis hineinragt, wo die Barrowspitze (71° 24′ nördl. Br.) am Arktischen Meer sein nördlichster Punkt ist. Vom Stillen Ozean aus steigen die dicht bewaldeten, vorherrschend der Kreideformation und Tertiärbildungen angehörigen, von vulkanischen Gesteinen durchbrochenen Gebirge steil an und erreichen in den weithin als Landmarken dienenden Bergen Fairweather (4483 m), St. Elias (4563 m) und Illäman (Iljaminsk, 3678 m) ihre Gipfelpunkte. Letzterer, an der Westseite der Cooksstraße gelegen, ist ein noch aktiver Vulkan und erhebt sich steil über dem Illämansee, der die Halbinsel A. fast vom Festland abschneidet. Eine heftige Eruption benachbarter Vulkane fand im Herbst 1883 statt. Das Klima ist hier zwar milder als an der Ostküste Asiens unter gleicher Breite, aber die Sommer sind so kühl und feucht, daß Getreidebau sich nirgends lohnt und nur Kartoffeln und einige Gemüse gedeihen. Sitka (57° 3′ nördl. Br.) hat eine mittlere Jahrestemperatur von 6,5° C., und an 245 Tagen des Jahrs regnet oder schneit es oder herrscht dichter Nebel. Die Niederschläge belaufen sich auf 2100 mm. Im nördlichen A., vom gewaltigen Jukon (s. d.), dem wasserreichen Kuskokwim und dem gleichfalls bedeutenden, in den Hothamfjord des Kotzebuesunds mündenden Wun-na-tak durchzogen, kommen nur unbedeutende Höhenzüge vor. Das Klima ist ein kontinentales, und die Regen nehmen von der Küste nach dem Innern zu ab, der Schneefall aber nimmt zu. Fort Jukon am obern Jukon (66° 34′ nördl. Breite) hat eine mittlere Temperatur von —8,4° C., St. Michael, an der Mündung des Flusses, von —1,5° C. — Holz, Pelztiere, Fische und Mineralien bilden den Reichtum dieses Landes. Die hohen, in ewigen Schnee eingehüllten und von Gletschern umringten Gebirge ausgenommen, ist fast das ganze Land bis 67° nördl. Br. ein ungeheurer Wald, in dem Weiß- und Pechtannen, Föhren, Zedern, Espen, Pappeln, Birken und Erlen den wesentlichen Bestandteil bilden. Gold gewinnt man in zunehmenden Mengen (1881: 13,000, 1882: 240,000 Doll.), Kupfer und Silber in geringen Quantitäten, und außerdem kommen Steinkohlen, Eisen und andre Metalle vor. Sehr wichtig sind die Fischereien, denn Fische bilden die Hauptnahrung der Bewohner. Noch wichtiger aber ist die Jagd auf die verschiedensten Pelztiere und namentlich auf Seehunde, deren Jagd die Alaskakompanie monopolisiert, die jährlich eine Pacht von 317,500 Doll. zahlt. Schon 1880 beschäftigten die Fischereien 6130 Personen und lieferten einen Ertrag von 2,661,640 Doll. Unter den 35,426 Bewohnern befinden sich 17,617 Innuit oder Eskimo, 2145 Aleuten, 11,478 Indianer (Thlinkit oder Koloschen, Tinneh und Hyda), 1756 »Kreolen« oder Mischlinge und 430 Weiße. A. hat noch keine Territorialregierung, sondern hängt vom Kommandierenden des pazifischen Militärbezirks ab. Sitka gilt als Hauptstadt. — Nachdem der Kosak Deschnew bereits 1648 und Bering 1728 durch die Beringsstraße gefahren waren, sah und besuchte Gwosdow zuerst die gegenüberliegende Küste (1730). Seine Entdeckung wurde durch Bering und Tschirikow (1741) und später von Cook (1778) weiter verfolgt. Rußland ergriff Besitz von dem neuentdeckten Gebiet, und die 1799 gegründete Russisch-Amerikanische Pelzkompanie monopolisierte Jagd und Handel, bis A. 1867 gegen Zahlung von 7,200,000 Doll. an die Vereinigten Staaten abgetreten wurde. Vgl. Dall, A. and its resources (Bost. 1880); Jackson, A. (New York 1880); Wardmann, A trip to A. (San Francisco 1884).

Alassio, Stadt in der ital. Provinz Genua, an einer weiten Meeresbucht und an der Eisenbahn Genua-Marseille gelegen, hat eine technische Schule, Schiffbau, guten Hafen und (1881) 3850 Einw., welche ansehnliche Seefischerei betreiben.

Alástor (griech.), Rachedämon; Plagegeist.

Alátri, Stadt in der ital. Provinz Rom, im Hernikergebirge unweit Frosinone, Bischofsitz, mit cyklopischen Mauern, Tuch- und Tapetenfabrikation und (1881) 5483 Einw. In der Nähe das Kartäuserkloster Trisulti und eine große Stalaktitenhöhle.

Alátyr, Kreisstadt im russ. Gouvernement Simbirsk, an der Sura, die hier den fast 300 km langen, für die Flößerei von Bauholz wichtigen Fluß A. aufnimmt, mit Getreidehandel und (1880) 15,000 Einw.

Alauda (Lerche); Alaudidae (Lerchen), Familie der Sperlingsvögel (s. d.).

Alaun (lat. Alumen, Kalialaun) Al_23SO_4, $K_2SO_4+24H_2O$, Doppelsalz von schwefelsaurem Kali und schwefelsaurer Thonerde, findet sich selten in der Natur, meist als Verwitterungsprodukt auf Alaunschiefer und in vulkanischen Gegenden auf Kali und Thonerde haltenden Gesteinen, welche dem Einfluß von schwefliger Säure, die hier dem Boden entströmt, ausgesetzt waren; aller im Handel befindliche A. ist aber künstlich dargestellt. Die Materialien zur Gewinnung des Alauns enthalten zum Teil alle zur Alaunbildung erforderlichen Stoffe; manche verwitterte Lava braucht nur ausgelaugt zu werden und liefert sofort eine Alaunlösung (Neapel). Der Alunit oder Alaunstein, welcher mit Quarz den Alaunfels bildet, besteht aus einer in Wasser unlöslichen Verbindung von A. mit Thonerdehydrat und gibt nach mäßigem Erhitzen beim Auslaugen mit Wasser eine Alaunlösung, die nur verdampft zu werden braucht, um Kristalle zu erhalten. Wichtiger sind die eigentlichen Alaunerze: der Alaunschiefer und die Alaunerde. Ersterer ist ein von Schwefelkies durchdrungener kohlehaltiger Thonschiefer oder Schieferthon, die Alaunerde dagegen eine mit Schwefelkies imprägnierte thonhaltige Braunkohle oder mit Schwefelkies und Bitumen gemengter Thon. Man läßt diese Erze in Haufen verwittern, wobei sich aus dem Schwefelkies freie Schwefelsäure und schwefelsaures Eisenoxydul bilden. Letzteres nimmt aus der Luft Sauerstoff auf und verwandelt sich großenteils in basisch schwefelsaures Eisenoxyd, wobei abermals Schwefelsäure frei wird. Die freie Schwefelsäure zersetzt den Thon (kieselsaure Thonerde) und bildet schwefelsaure Thonerde. Bisweilen reicht aber die Verwitterung nicht aus, und man muß die Erze rösten, um schwefelsaure Thonerde zu bilden. Auch benutzt man aus Zinkröstöfen entweichende schweflige Säure zum Aufschließen von Alaunschiefer. Die auf die eine oder die andre Weise genügend vorbereiteten Alaunerze werden methodisch ausgelaugt, worauf man die Lauge, welche schwefelsaure Thonerde und schwefelsaures Eisenoxydul enthält, direkt verdampft oder zunächst gradiert, um das Eisen möglichst vollständig als basisch schwefelsaures Eisenoxyd abzuscheiden, oder umgekehrt mit metallischem Eisen versetzt, um Eisenoxydsalz zu Eisenoxydulsalz zu reduzieren. Die hinreichend verdampften Laugen geben dann, wenn die Alaunerze sehr eisenreich waren, zunächst Kristalle von Eisenvitriol, und daher sind viele Alaunwerke zugleich Vitriolwerke. Die vom Vitriol getrennte Mutterlauge oder die eisenarme ursprüngliche, nur durch Absetzen geklärte Lauge versetzt man mit schwefelsaurem Kali, auch wohl, wenn genug Eisenvitriol vorhanden ist, mit Chlorkalium, da sich sodann Eisenchlorür und schwefelsaures Kali bilden. Letzteres verbindet sich mit der schwefelsauren Thonerde zu A., welcher aus der umgerührten Lauge als Alaunmehl sich abscheidet. Dies wird auf Zentrifugalmaschinen ausgewaschen und zur vollständigen Reinigung von Eisen umkristallisiert.

Häufig wird A. auch aus möglichst kalk- und eisenfreiem Thon dargestellt, indem man denselben glüht, pulvert und mit heißer Schwefelsäure behandelt. Das Produkt, aus schwefelsaurer Thonerde und Kieselsäure bestehend, wird ausgelaugt, die Lauge mit schwefelsaurem Kali versetzt 2c. Aus Kryolith und Bauxit stellt man Thonerdenatron und aus diesem durch Behandeln mit Kohlensäure reine Thonerde dar, welche in Schwefelsäure gelöst wird, 2c. Hochofenschlacke wird in Salzsäure gelöst, aus der Lösung fällt man durch kohlensauren Kalk ein Gemenge von Thonerde und Kieselsäure, aus welchem Schwefelsäure die Thonerde auflöst. In allen diesen Fällen wird die schwefelsaure Thonerde durch Zusatz von Kalisalz in A. verwandelt.

Der Kalialaun enthält 9,95 Proz. Kali, 10,83 Proz. Thonerde, 33,71 Proz. Schwefelsäure und 45,51 Proz. Wasser; er bildet große, farblose Kristalle vom spez. Gew. 1,924, schmeckt süßlich zusammenziehend, reagiert sauer, wird an der Luft trübe durch Aufnahme von Ammoniak (nicht durch Wasserverlust), ist unlöslich in Alkohol, während 100 Teile Wasser lösen

bei 0°	3,9	Teile	bei 40°	30,9	Teile	bei 80°	134,5	Teile
10°	9,5	"	50°	44,1	"	90°	209,3	"
20°	15,1	"	60°	66,6	"	100°	357,5	"
30°	22,0	"	70°	90,7	"			

A. schmilzt bei 92° in seinem Kristallwasser und verliert dasselbe bei 100° unter starker Aufblähung vollständig. Der poröse Rückstand, gebrannter A., löst sich sehr langsam in Wasser. Erhitzt man ihn stärker, so entweichen schweflige Säure und Sauerstoff, und es hinterbleiben Thonerde und schwefelsaures Kali. Weil der A. sauer reagiert, zersetzt er viele Ultramarinsorten. Versetzt man Alaunlösung mit Kalilauge, bis Thonerde sich dauernd ausscheidet, so entsteht neutraler A.: $K_2SO_4,Al_23SO_4,Al_2O_6H_6$. Aus der Lösung dieses Salzes, welches richtiger basischer A. genannt wird, fällt bei 40° eine noch basischere Verbindung, der sogen. unlösliche A.: $K_2SO_4,Al_23SO_4,2Al_2O_6H_6$, welcher einen künstlichen Alunit darstellt. Aus einer Alaunlösung, welche wenig »neutralen A.« enthält, kristallisiert bei gewöhnlicher Temperatur A. von normaler Zusammensetzung in Würfeln (kubischer A.), bei höherer Temperatur aber der gewöhnliche oktaedrische A.; der aus Alunit gewonnene römische A., welcher bei Gegenwart von Thonerde in Lösung geht (s. oben), kristallisiert in der Regel in Würfeln. Glüht man A. mit Zucker und läßt das Präparat in einem verschlossenen Gefäß erkalten, so entzündet es sich, sobald es an die Luft kommt.

Ammoniakalaun $Al_23SO_4,(NH_4)_2SO_4+24H_2O$ findet sich selten in der Natur; man bereitet ihn wie Kalialaun, fällt aber die Lösung der schwefelsauren Thonerde mit schwefelsaurem Ammoniak. Er enthält 3,89 Proz. Ammoniak, 11,9 Proz. Thonerde, 36,1 Proz. Schwefelsäure, 48,11 Proz. Wasser, verhält sich wie Kalialaun, hinterläßt beim Glühen aber reine Thonerde. Sein spezifisches Gewicht ist 1,626. 100 Teile Wasser lösen

bei 0°	5,2	Teile	bei 40°	27,3	Teile	bei 80°	103,0	Teile
10°	9,1	"	50°	36,5	"	90°	187,8	"
20°	13,6	"	60°	51,5	"	100°	422,0	"
30°	19,3	"	70°	72,0	"			

Man stellte ihn besonders in der letzten Zeit vor Entdeckung der Staßfurter Abraumsalze dar, weil damals die Kalisalze sehr teuer geworden waren; gegenwärtig hat er an Bedeutung verloren.

Der Natronalaun ist wegen seiner großen Löslichkeit (bei 13° in 2,14, bei 100° in 1 Teil Wasser) schwieriger darzustellen, die Lösung verliert auch beim Kochen die Fähigkeit zu kristallisieren; er verwittert an trockner Luft und hat keine praktische Bedeutung.

A. dient besonders zur Bereitung von Farben und Farblacken und in der Färberei als Beize, in der Weißgerberei, zum Leimen des Papiers, zum Färben der Goldwaren, zu schwer verbrennlichen Anstrichen, zum Härten des Gipses, zum Klären von Wasser und ausschmelzendem Talg, als Zusatz zu Brot, um schlechtes Mehl verwendbar zu machen, zum Füllen des Raums zwischen den Doppelwänden feuerfester Geldschränke, weil der Reichtum des Alauns an Kristallwasser das Eindringen der Hitze hindert, als fäulniswidriges Mittel, namentlich zum Aufbewahren von Fellen, Häuten, in der Medizin als adstringierendes Mittel; gebrannter A. dient zum Beizen.

Bei den meisten Verwendungen des Alauns kommt lediglich sein Thonerdegehalt in Betracht, und man hat daher den konzentrierten A. (s. unten) dargestellt, welcher reicher an Thonerde ist. Die schwefelsaure Thonerde kann sehr billig aus den Alaunerzen erzeugt werden, ist aber wegen ihrer Leichtlöslichkeit schwer zu reinigen, während der A. schwer löslich ist, gut kristallisiert und daher namentlich auch leicht frei von Eisen erhalten werden kann.

A. war den Alten nicht bekannt, das Alumen des Plinius war Eisenvitriol und enthielt höchstens schwefelsaure Thonerde. Geber aber kannte unsern A. aus Rocca in Mesopotamien, und im 13. Jahrh. bestanden bei Smyrna und im Neapolitanischen Alaunsiedereien, welche Alaunfels verarbeiteten. Im 15. Jahrh. gründeten Genuesen Alaunwerke auf Ischia, auch entstand damals das Alaunwerk zu Tolfa im Kirchenstaat, und der römische A. galt bis in die Neuzeit als der beste. In der ersten Hälfte des 16. Jahrh. wurde bei Schwemsal A. fabriziert. Libavius und Agricola beschrieben die Darstellung des Alauns aus Alaunschiefer und gaben an, daß man die Lauge mit gefaultem (ammoniakhaltigem) Urin versetzte (also Ammoniakalaun fabrizierte). Kunkel kannte den Gehalt dieses Alauns an »flüchtigem Laugensalz«, und Bergman und Scheele wiesen Kali im A. nach. Trotzdem aber wurde die chemische Natur des Alauns erst 1797 durch Chaptal und Vauquelin festgestellt. Zu Anfang dieses Jahrhunderts beherrschte der sehr reine Lütticher oder Lücker A. den Markt, und erst als Bleibtreu 1806 auf der Haardt ein Alaunwerk anlegte, wurde den Lütticher Werken wirksame Konkurrenz gemacht. Seitdem blühte die deutsche Alaunsiederei auf und gewährte Fabrikstädten wie Elberfeld und Barmen durch billigen reinen A. wesentliche Vorteile vor belgischen und französischen Manufakturen. In neuerer Zeit erwuchs den ältern Werken, welche Schwefelkies führende Materialien verarbeiten, starke Konkurrenz durch neuere Methoden. Vgl. Seger, Über die technische Verwendung Schwefelkies führender Schiefer und Thone der Braunkohlenformation (Neuwied 1869).

Alaun, konzentrierter (kalifreier Alaun, löslicher Alaun, Aluminat), schwefelsaure Thonerde in mehr oder weniger reinem Zustand; s. Schwefelsäuresalze. Alum-cake (Alaunkuchen) ist das Produkt der Einwirkung von Schwefelsäure auf reinen Thon (kieselsaure Thonerde) und enthält demnach schwefelsaure Thonerde und Kieselsäure. Alumina-alum (Thonerdealaun) ist eine Mischung von Alaun mit schwefelsaurer Thonerde, wie sie bei der Behandlung von Alunit mit Schwefelsäure erhalten wird. Alle diese Präparate werden wie Alaun benutzt.

Alaun, poröser, schwefelsaure Thonerde, welche im Moment des Erstarrens der konzentrierten Lösung durch Einrühren von etwas doppeltkohlensaurem Natron (infolge von Kohlensäureentwickelung) porös geworden ist.

Alaune, Doppelsalze, welche analog dem gewöhnlichen Alaun zusammengesetzt sind und dieselbe Kristallform haben. Der gewöhnliche Alaun ist ein Doppelsalz von schwefelsaurer Thonerde und schwefelsaurem Kali $Al_2 3SO_4, K_2SO_4 + 24H_2O$, und indem in demselben das Kalium durch Natrium, Lithium, Cäsium, Rubidium oder Ammonium ersetzt wird, entstehen Natronalaun, Ammoniakalaun ꝛc. An Stelle des Thonerdemetalls kann aber auch Eisen, Mangan oder Chrom treten, wodurch Eisenalaun, Chromalaun, Manganalaun und zwar wieder Kali-, Ammoniak-, Natroneisenalaun ꝛc. gebildet werden. Im gewöhnlichen Leben versteht man unter Kali- oder Ammoniakalaun stets das thonerdehaltige, unter Eisen- oder Chromalaun das kali- oder ammoniakhaltige Doppelsalz.

Alaunerde, erdige braune Masse, welche aus Thon, Schwefelkies und freiem Schwefel besteht, findet sich weitverbreitet in der norddeutschen Ebene als Glied der Tertiärformation, besonders in der Nähe von Braunkohlen bei Freienwalde, Muskau, Schwemsal, Bornstädt ꝛc., und dient zur Bereitung von Alaun. A. ist auch s. v. w. Thonerde, Aluminiumoxyd.

Alaunerze, s. Alaunschiefer und Alaunerde.

Alaungerberei, s. Leder.

Alaunkuchen, s. Alaun, konzentrierter.

Alaunschiefer (Vitriolschiefer), kohlen- und bitumenreicher Thonschiefer, von Schwefelkies durchdrungen, bisweilen feldspathaltig und infolge teilweiser Verwitterung Alaun und Eisenvitriol enthaltend, findet sich besonders im Silur und Devon und bildet Lager von beträchtlichem Umfang in Skandinavien, bei Lautenthal am Harz, bei Saalfeld, Gräfenthal, Sonneberg, Reichenbach im Vogtland, in Schlesien, im Fichtelgebirge, am Niederrhein, in England ꝛc., wird auf Alaun verarbeitet. Sehr bitumenreicher A. ist brennbar (vgl. Brandschiefer).

Alaunspat (Alaunstein), s. v. w. Alunit.

Alāva, span. Provinz, die südlichste und größte, aber am wenigsten bevölkerte der drei baskischen Provinzen, grenzt im N. an Viscaya und Guipuzcoa, im O. an Navarra, im S. an Logroño, im W. an Burgos und hat einen Flächeninhalt von 3122 qkm (56,7 QM.). Das Land bildet eine bis zum obern Lauf des Ebro abfallende südliche Terrasse des kantabrischen Küstengebirges. Der nördliche Teil der Provinz wird vom östlichen Hauptzug dieses Gebirges mit Monte Araz, Peña de Amboto, Peña de Gorbea erfüllt, der zentrale Teil ist Hochebene, der südliche Teil gehört zum obern Ebrothal. An fließenden Gewässern enthält die Provinz den Ebro mit einigen kleinen Nebenflüssen, darunter der Zadorra und dem Nervion. Das Klima ist mild und gesund. Die Bevölkerung betrug 1883: 94,687 Einw. (30 auf das QKilometer), die hauptsächlich in landwirtschaftlicher Produktion ihren Erwerb finden. Üppige Eichenwaldungen bekleiden die Abhänge der Berge, und die Thäler und Ebenen erzeugen großen Überfluß an Getreide, Hanf und Gartenfrüchten; namentlich wird in der Rioja alavesa (längs des Ebro) viel Obst und Wein gebaut. Das

Tierreich liefert besonders Hornvieh, Schafe und Ziegen. Die industrielle Thätigkeit ist hier geringer als im übrigen Baskenland; doch sind Eisen-, Blei- und Kupferminen in Betrieb, auch gewähren Salzminen und Asphaltgruben neben den schon genannten Rohprodukten Ausfuhrartikel. Das Land ist von guten Straßen durchzogen; es enthält auch die Hauptlinie der Spanischen Nordbahn und die Linie nach Bilbao. Die Provinz umfaßt drei Gerichtsbezirke. Hauptstadt ist Vitoria. Vgl. Basken.

Aláva, Michael Richard d', span. General und Diplomat, geb. 1771 zu Vitoria, diente anfangs auf der Flotte, dann im Heer, schloß sich 1808 den Franzosen an, verließ aber nach der Schlacht von Albuera 1811 die Sache Joseph Napoleons, trat auf die Seite der Engländer, ward Wellingtons Adjutant und zeichnete sich in den fernern Kämpfen gegen die Franzosen aus. Wellington erhob ihn nach der Erstürmung Vitorias zum General. Nach der Rückkehr Ferdinands VII. wurde er auf Betrieb der Kamarilla wegen liberaler Gesinnung eingekerkert und erst auf Drängen Wellingtons und durch Bestechung der Höflinge seitens der baskischen Städte befreit. Auf Wunsch des Prinzen von Oranien wurde er dann spanischer Gesandter im Haag, aber 1819 als verdächtig abberufen. Im J. 1820 schloß er sich der Revolution an und wirkte für Wiederaufrichtung der Konstitution von 1812, focht 1822 gegen die königlichen Garden und verhandelte 1823 in Cadiz im Namen der Regierung mit Angoulême. Der Rache Ferdinands entzog er sich durch die Flucht nach Gibraltar, dann nach England. Dort und in den Niederlanden lebte er mit Unterstützung seiner Freunde, bis er von der Königin Christine zurückgerufen und 1834 zum Pair des Reichs erhoben wurde. Unter dem Ministerium Martinez de la Rosa wurde er Gesandter in London, gab diesen Posten aber schon 1835 wieder auf und widmete sich der parlamentarischen Thätigkeit. Nachdem eine neue Revolution der spanischen Regierung die Konstitution von 1812 aufgedrungen, verweigerte A., im Widerspruch mit seiner Vergangenheit, deren Annahme, verließ den Staatsdienst und starb 1843 in den Bädern von Barèges.

Alayrac (spr. aläráck), Nicolas d', franz. Opernkomponist, geb. 10. April 1753 zu Mouret bei Toulouse, lebte seit 1774 in Paris, wo ihn seine Kompositionen bald zum Liebling der Nation machten. Er starb 27. Nov. 1809 daselbst. Viele seiner Operetten, z. B. »Die beiden Savoyarden«, »Dichter und Musiker«, »Raoul von Créqui«, sind auch in Deutschland beliebt geworden.

Alb, s. Alp und Elfen.

Alb (Rauhe), s. Jura (Deutscher).

Alb, zwei Nebenflüsse des Rheins im Großherzogtum Baden: die südliche A., welche im Schwarzwald nahe dem Feldsee entspringt, ein sehr schönes Thal durchfließt und bei Albbruck mündet, und die nördliche A., welche aus dem Württembergischen kommt und bei Knielingen den Rhein erreicht.

Alba (lat.), das bis zu den Füßen reichende, um die Hüften gegürtete Chorhemd von weißer Leinwand, welches als Amtskleid der Geistlichen nach dem Vorbild der jüdischen Priester und als Symbol der Reinheit in der lateinischen Kirche bis in die apostolischen Zeiten hinaufreicht und sich in Form und Schnitt durch das ganze Mittelalter unverändert erhielt (s. Abbildung). Wenn es vorn über dem untern Saume mit einem goldgestickten Besatz versehen war, hieß es A. parata. In der griechischen Kirche wird es durch das seidene, meist farbige Sticharion vertreten. Die anglikanische Kirche hat die A. beibehalten, die lutherische hier und da beim Abendmahl. Weil die Täuflinge in der alten Kirche ebenfalls ein weißes Gewand (Taufhemd oder Wasserhemd) mit Beziehung auf Offenb. Joh. 6, 11 trugen, heißt der alte Tauffonntag (Sonntag nach Ostern) Dominica in albis, der weiße Sonntag. Auch zum Krönungsgewand der deutschen Kaiser gehörte eine seidene A., wie sie noch jetzt unter den Krönungsinsignien in der Schatzkammer der Hofburg zu Wien aufbewahrt wird.

Alba.

Alba, 1) Kreishauptstadt in der oberital. Provinz Cuneo, rechts am Tanaro und an der Eisenbahn Alessandria-Cavallermaggiore, Sitz eines Bischofs, mit Kathedrale, Gymnasium, Krankenhaus, Wein- und Seidenkultur, Seidenspinnerei, Handel mit Wein, Vieh und Trüffeln und (1881) 8961 Einw. A. ist das alte A. Pompeja, Geburtsort des Kaisers Pertinax. — 2) Uralter Ort in der ital. Provinz Aquila, am Fuß des Velino, in der Nähe des ehemaligen Fuciner Sees, mit kaum 200 Einw., das A. Fucentia der Römer, welches als Aufenthaltsort vornehmer Gefangenen (z. B. des Perseus von Makedonien und des Syphax) geschichtlich bekannt ist. Noch jetzt sieht man die cyklopischen Mauern der alten Stadt, Reste eines alten Tempels ꝛc. Vgl. Promis, Le antichità di A. Fucense (Rom 1836).

Alba, Ferdinand Alvarez de Toledo, Herzog von, span. Feldherr und Staatsmann, geb. 1508, stammte aus einem der vornehmsten Häuser Spaniens. Schon im 16. Jahr trat er ins Heer. In der Schlacht bei Pavia (1525), in Ungarn, in den Kämpfen wider die Türken, auf Karls V. Zügen gegen Tunis und Algier und in der Provence vor Marseille gab er Proben seiner Tapferkeit wie seiner großen Anlagen zum Feldherrn, stieg von Grad zu Grad, ward, kaum 26 Jahre alt, General und mit dem 30. Jahr Oberfeldherr der kaiserlichen Heere. Er erwarb sich bald das unbeschränkte Vertrauen Karls V. In dessen viertem Kriege gegen Frankreich (1542) gewann er neue Lorbeeren durch die geschickte Verteidigung Kataloniens und Navarras. Im J. 1546 befehligte er im Schmalkaldischen Krieg unter Karl V. das kaiserliche Heer, unterwarf die protestantischen Städte Süddeutschlands, züchtigte den Herzog Ulrich von Württemberg und trug zu Karls Sieg bei Mühlberg (1547) das meiste bei. Dem Kriegsgericht, welches den in der Schlacht gefangenen Kurfürsten Johann Friedrich von Sachsen zum Tod verurteilte, präsidierte A. und riet dem Kaiser, das Urteil sofort vollziehen zu lassen. Dagegen gelang es ihm 1552 nicht, den Franzosen Metz wieder zu entreißen. Glücklicher focht er als Oberbefehlshaber und Vizekönig in Italien gegen die vereinigte päpstliche und französische Armee, die er 1555 wiederholt schlug. Nach Karls V. Abdankung (1556) besetzte er, als Philipp II. mit Papst Paul IV. in Streit geriet, den Kirchenstaat, mußte jedoch auf Befehl des Königs mit dem Papst Frieden schließen und ihm alles Eroberte zurückgeben. Als der Bildersturm in den Niederlanden die Ohnmacht der Regentin Margareta bewies, ward A. 1567 zum Generalkapitän der Niederlande mit königlicher Voll-

macht ernannt und trat von Italien aus mit 12,000 Mann Kerntruppen den Marsch nach Brüssel an. Er hatte den Auftrag, die Rebellion und Ketzerei mit blutigster Strenge zu unterdrücken und durch Erhebung hoher Steuern den Wohlstand und die Widerstandskraft der Provinzen zu lähmen, und entwickelte in dessen Ausführung die ganze Furchtbarkeit seines Charakters. Zur Bestrafung der Teilnehmer an den Unruhen setzte er einen sogen. Aufruhrrat ein, welcher über allen Gerichten und Gesetzen stand. A. führte anfangs selbst darin den Vorsitz, später that dies in seinem Namen der Spanier Juan de Vargas. Tausende wurden durch jenes Gericht, von dessen Urteil keine Appellation galt, zum Tod verurteilt, unter ihnen als die vornehmsten Häupter des Adels die Grafen Egmont und Hoorn. A. selbst rühmte sich, 18,000 Menschen in den Niederlanden dem Henker überliefert zu haben. Die Befreiungsversuche der Flüchtlinge hatten anfangs keinen Erfolg. A. schlug das Heer Ludwigs von Nassau bei Jemmingen in Friesland und zwang auch den mit einem andern Heerhaufen in Brabant eingedrungenen Wilhelm von Oranien ohne Schlacht zum Rückzug. Nun legte er dem wehrlosen Land unerschwingliche Abgaben auf. Als die härteste derselben wurde der zehnte Pfennig betrachtet, d. h. die Forderung, daß der zehnte Teil von dem Kaufpreis aller beweglichen Güter an den Staat bezahlt werden sollte. Die Strenge, mit der die Durchführung dieser Maßregel versucht wurde, bewog selbst die katholischen Bewohner der südlichen Niederlande, sich dem aufs neue in Empörung begriffenen Norden anzuschließen. Die Spanier mußten sich in die festen Plätze zurückziehen, und bald waren mit Hilfe der Prinzen von Oranien ganz Zeeland und Holland bis auf die Städte Middelburg und Amsterdam von den Spaniern befreit. Wilhelm von Oranien drang mit 20,000 Mann durch Geldern bis nach Löwen in Brabant vor und eroberte die Städte Mecheln, Dendermonde, Audenarde, mußte sich aber vor Mons zurückziehen, worauf ganz Brabant wieder in Albas und die Städte Zütphen, Naarden und Haarlem in die Hände von Albas Sohn Friedrich von Toledo fielen. Indessen wurden die weitern Unternehmungen Albas durch den Geldmangel der spanischen Regierung sehr erschwert, auch schmolz Albas Heer auf dem sumpfigen Boden Hollands durch tägliche kleine Verluste sowie durch Hunger, Kälte und Krankheit immer mehr zusammen; schon fingen die Soldaten an zu murren und den Gehorsam zu verweigern. A. forderte deshalb von Philipp Verstärkungen. Dieser aber rief ihn zurück (1573) und ersetzte ihn durch den mildern Don Luis de Requesens. A. wurde vom König sehr kalt empfangen und mußte längere Zeit den Hof meiden. Im J. 1580 ward er aber beauftragt, Portugal, auf welches Land Philipp II. Erbansprüche erhob, zu erobern. Auch diesen Auftrag führte er in rascher und glänzender Weise aus, machte sich aber auch hier durch seine Gewaltthätigkeiten so verhaßt, daß Philipp sich bald veranlaßt sah, ihn abzuberufen. Kurz darauf, 12. Jan. 1582, starb A. in Thomar. Noch im Alter von 74 Jahren besaß er die Rüstigkeit eines jungen Mannes. Sein Wuchs war groß, seine Haltung stolz, selbst dem König gegenüber, der Ausdruck des Gesichts finster und zurückstoßend, der Ton der Stimme hart; schon sein Äußeres verkündete den Fanatiker. Grausamkeit und Heuchelei, Habgier und Bigotterie waren die Grundzüge seines Charakters.

Albacete, span. Provinz im ehemaligen Königreich Murcia, grenzt im N. an die Provinz Cuenca, im O. an Valencia und Alicante, im SO. und S. an Murcia, im SW. an Granada, im W. an Jaen und Ciudad Real und hat einen Flächenraum von 15,466 qkm (281 QM.). Das Land ist in seinem nördlichen Teil eben und gehört damit zur Mancha, im S. verbreiten sich die Gebirgszüge der Sierra de Alcaraz, Calar del Mundo, Sierra de Taibilla und Sierra de las Cabras. Die hauptsächlichsten Flüsse sind der Jucar und der Segura mit dem Mundo. Die Bevölkerung betrug 1883: 222,736 Einw., d. h. 14 auf das QKilometer. Die Provinz bildet mit den angrenzenden neukastilischen Provinzen Ciudad Real und Cuenca das am schwächsten bevölkerte Gebiet in Spanien. Der Boden ist wenig angebaut, fast ganz baumlos (nur im Quellgebiet des Segura sind bedeutende Kiefernwaldungen), daher sehr einförmig und öde. Produkte sind: Getreide, Wein, Öl, Safran, Hanf, Esparto, auch Schafwolle, dann Metalle, Schwefel (berühmte staatliche Schwefelgruben am Zusammenfluß des Mundo und Segura mit einer Produktion von jährlich ca. 40,000 Ton.), Steinkohlen und Salz. Auch Mineralquellen finden sich in großer Zahl vor. Die Industrie ist von geringerer Bedeutung. Das bedeutendste Etablissement ist die Messingfabrik in San Juan de Alcaraz. Außerdem werden namentlich Töpferwaren, Bastschuhe und Anislikör erzeugt. Die Eisenbahn von Madrid nach Alicante und deren Abzweigung nach Cartagena bilden die wichtigsten Kommunikationsmittel. Die Provinz umfaßt acht Gerichtsbezirke (darunter Alcaraz, Almansa, Chinchilla, Hellin). Die Stadt A., in weiter Getreideebene an der Eisenbahn, ist gut gebaut, hat eine Normalschule, einen Zirkus für Stiergefechte, zahlreiche Messerschmieden, eine ansehnliche Messe (im September), bedeutenden Getreide- und Viehhandel und (1877) 18,976 Einw. A. ist Sitz des Gouverneurs und eines Appellationsgerichts.

Alba de Tormes, Bezirksstadt in der span. Provinz Salamanca, am Tormes, mit dem Stammschloß der Herzöge von Alba, einer großen Steinbrücke von 26 Bogen und (1877) 2807 Einw.

Albalonga, die Mutterstadt Roms, die erste Gründung der Latiner von Lavinium, lag auf einer Bergfläche am Abhang des heutigen Monte Cavo und über dem Albanersee und war nur durch zwei schmale, leicht zu verteidigende Zugänge im O. und W. zugänglich. Noch ist die Stelle deutlich erkennbar, wo die Stadt in einer langen Straße zwischen Berg und See sich hin erstreckte. Das Namensverzeichnis der 14 Könige von A., die alle den Beinamen Sylvius führen, ist ebenso mythisch wie die Sage von Romulus und Remus, den angeblichen Erbauern Roms. Nach den Königen herrschten hier 100 Jahre hindurch Diktatoren. Die Gründung der Stadt wird 300 Jahre vor Roms Erbauung, ihre Zerstörung ans Ende des 1. Jahrh. der römischen Königsherrschaft gesetzt. Anfangs stand A. in enger Verbindung mit der Tochterstadt, bis der Verrat des Diktators Mettus Fuffetius die Römer zur Rache aufrief. Die Stadt sank in Trümmer, die Einwohner wurden nach Rom versetzt, wo sie sich auf dem Cölischen Hügel anbauten. Die ganze schöne Umgebung war später mit Villen bedeckt, woraus nach und nach das Municipium Albanum, das heutige Albano (s. d.), entstand.

Alban, s. Guttapercha.

Albana, Stadt, s. Albania.

Albanagium (Albinagium, mittellat.), das frühere landesherrliche Recht auf die Hinterlassenschaft nicht naturalisierter Fremden.

Albanergebirge (ital. Monti Laziali), ein 18 km südöstlich von Rom sich aus der Ebene erhebendes

vulkanisches Ringgebirge von 60 km Umfang. Der Ring ist aber an drei Stellen durchbrochen, im O. wie im NW. durch die Meteorwasser, welche sich hier Ausgänge schufen, im SW. dadurch, daß sich hier zwei jüngere Krater bildeten, welche jetzt mit den herrlichen Seen von Albano und Nemi gefüllt sind. In der Mitte des alten Ringes hat sich ebenfalls ein jüngerer Eruptionskegel gebildet, der Monte Cavo (Mons albanus im Altertum), 955 m hoch, dessen Krater im Volksmund Hannibals Lager genannt wird. Hier stand der Tempel des Jupiter latialis, das Bundesheiligtum der Latiner. Das A., zum größten Teil mit herrlicher Vegetation und schattigen Wäldern bedeckt, bildet eine beliebte Sommerfrische der Römer und der in Rom weilenden Fremden und ist wegen seiner landschaftlich reizenden Partien das Entzücken der Maler. Zahlreiche kleine Städte, Aricia, Albano, Castel Gandolfo, Frascati u. a., sind um dasselbe gelagert. Südlich davon erhebt sich, durch eine Senke geschieden, das Volskergebirge.

Albanersee, **Albanerstein**, s. Albano.

Albanesen, die Bewohner Albaniens und von Epirus, ein Volk von isolierter Stellung unter den Indoeuropäern, das als Nachkommen der alten Illyrier angesehen wird. Der einheimische Name der A. ist Schkipetaren (Felsbewohner); von den Türken, ihren Beherrschern, werden sie Arnauten genannt. Ihr Hauptgebiet umfaßt das heutige Albanien (das alte Illyricum und Epirus), jenen Landstrich am Adriatischen Meer, der östlich vom Pindus begrenzt wird und von Skutari bis zum Meerbusen von Korinth reicht. Im N. werden sie von den Serben begrenzt, im S. von Griechen, während sie im O. sich mit Bulgaren und Zinzaren berühren. Die Verwüstungen in Epirus durch den Römer Paullus Ämilius, die germanischen, serbischen und bulgarischen Einfälle in Albanien wirkten ohne Zweifel auf die ethnischen Verhältnisse des Landes stark ein. Als Arbanitai treten die A. zum erstenmal im 11. Jahrh. auf; im Peloponnes werden sie 1349 erwähnt. Im 14. Jahrh. wandern sie nach Böotien, Attika, Euböa, dem Archipel, und heute finden wir sie außer ihrem Stammland noch in Makedonien im Bezirk Kolonja, in Attika und Megara auf dem Land sowie in Böotien und Lokris. Auf den Inseln kommen sie im südlichen Euböa vor und bewohnen etwa ein Drittel von Andros. Vorherrschend sind sie auf Salamis, Poros, Hydra und Spezzia. Im Peloponnes bilden sie die Hauptmasse der Bevölkerung von Argolis, Corinthia und Sicyonia, ebenso nehmen sie bedeutende Teile von Arkadien, Lakonien, Messenien und Elis ein. Wohl ein Fünftel der Bewohner Griechenlands gehört den A. an, und dieses Verhältnis ist durch die neuen Erwerbungen in Epirus noch verstärkt worden. Doch sind diese griechischen A. mehr oder minder in der Hellenisierung begriffen. Durch Kolonien, welche gegen Ende des 15. Jahrh. nach dem Fall des einheimischen Fürstengeschlechts auszogen, wurden die A. auch nach Italien, namentlich Kalabrien und Sizilien, versetzt, wo sie bis heute sich erhalten haben.

In Bezug auf die Körperbeschaffenheit lassen sich keine einheitlichen Merkmale für die A. aufstellen. Sie zerfallen in einen nördlichen Stamm, die Gegen, und einen südlichen, die Tosken, zwischen denen der Fluß Schkumb die Grenze bildet; diese beiden Stämme stehen sich ferner, als man gewöhnlich annimmt, können sich untereinander nur schwer verständigen und hassen einander. Es ist auffallend, daß blonde Haare und graue Augen besonders bei den südlichen Tosken vorkommen, im N. aber die dunkle Gesichtsfarbe herrscht. Nach den wenigen bekannten Schädelmessungen sind die nördlichen A. brachykephal, während die südlichen dolichokephal sein sollen. Eingehende anthropologische Untersuchungen fehlen noch. Die Zahl sämtlicher im türkischen Reich lebender A. gibt Gopčević auf 1,400,000 an. Dazu kommen 250,000 in Griechenland, von denen 38,000 bloß albanesisch sprechen, und 100,000 in Italien (meist in Sizilien), so daß die Gesamtzahl des Volks sich auf 1,750,000 Seelen beläuft. Der Religion nach zerfallen die A. in Mohammedaner, Griechen und Katholiken. Die Zahl der erstern dürfte sich auf 1 Mill. belaufen; dem griechisch-orthodoxen Glaubensbekenntnis huldigen im osmanischen Reich etwa 280,000, in Griechenland sämtliche A. Katholisch sind in Albanien 120,000, in Italien sämtliche A.

Kultur. Die A. wurden bisher zu den nur halb zivilisierten Völkern Europas gerechnet. Während Serben, Griechen, Rumänen, Montenegriner und Bulgaren nach und nach das Türkenjoch abwarfen, waren die A. wie vergessen und lieferten erst in der letzten Zeit Beweise, daß sie aus einem 400jährigen Schlummer zu politischem Leben erwachen. Noch Fallmerayer schreibt ihnen das negative starre Prinzip des Stillstands zu, der alle Bildung abweist. Sie seien überall selbstsüchtig, meuterisch, unzuverlässig, grausam, dabei aber rührige, unerschrockene, sparsame und hartknochige Handarbeiter, Schiffer, Bauern und Soldaten. Andre heben namentlich an den A. der griechischen Inseln (z. B. den Hydrioten) edle Züge hervor. Gyurkewicz kennzeichnet sie als Hirten, Krieger, Räuber, nur für den Notbedarf Ackerbauer; sie kennen und schätzen nicht Kultur, Gesetz, Gesellschaft und Staat, nur Traditionen, namentlich Herkommensrecht der Stämme, Faustrecht des Einzelnen, Blutrache. Die fortwährenden Stammesfehden und die konfessionelle Verschiedenheit ließen nur selten einen durch die Grausamkeit des türkischen Despotismus geweckten Patriotismus, ein Gefühl der Zusammengehörigkeit aufkommen. Ihr gefeierter Volksheld und Märtyrer Georg Kastriota (Skanderbeg, gest. 1467) war der Abstammung nach nicht Albanese, sondern Slawe. Wohl aber ist ein engeres Heimatsgefühl bei den A. vorhanden, das sich in warmen Zügen offenbart. Die türkische Regierung benutzte die wohlbekannte Kriegstüchtigkeit des Volks als ein geeignetes Mittel, um in allen Provinzen des weiten Reichs nicht sowohl die Ordnung als den Despotismus zu stützen. Damit entzog sie zugleich dem Lande die beste Widerstandskraft. Leider waren aber die A. dort, wie in der Fremde, gesetzlose Räuber. G. v. Hahn zeichnet in kräftigen Strichen den Zustand des Landes: Faustrecht, Fehde, Blutrache, besonders bis zum Beginn des 19. Jahrh. Der Adel nährte sich von Erpressungen, das verarmte Volk von Straßenraub und Viehdiebstahl, während der Ackerbauer in unaussprechlichem Elend lebte. Den Despotismus der mohammedanischen Raubstände, des Adels und der Krieger, brach zuerst der bekannte Ali Pascha von Janina; danach versuchten im bessern Sinn die türkischen Reformgesetze aus dem Chaos einen Mechanismus herzustellen, der aber ebensowenig zum Organismus werden konnte wie anderwärts im türkischen Reich. Selbstsucht, Not und eine Art patriotischer Anhänglichkeit an alte Sitten und Unsitten erzeugten fortwährende Aufregung gegen die türkische Regierung, kehrten sich aber auch feindlich gegen andre Völker, wie Montenegriner und Griechen, was sich 1878 in der Bildung der albanesischen Liga äußerte.

Verwaltung, Rechtspflege. Die Autorität der Türken ist, namentlich im N., nur eine scheinbare, denn in Wirklichkeit regiert jeder Stamm sich selbst. Mit dem Wali (Gouverneur) stehen bloß einige Stämme durch eine Mittelsperson, den Bulukbaschi, in Verbindung. Jeder Stamm bildet eine kleine, für sich bestehende aristokratische Republik, deren Präsident Barjaktar heißt und die Verpflichtung hat, im Krieg den Oberbefehl über das Kontingent zu führen. Er ist in seiner Stellung erblich, ebenso wie die Woiwoden oder Gemeindevorstände. Letztere werden bei den meisten Stämmen durch die Gjobars ersetzt, welche das Strafgeld (Gjobe, in Vieh entrichtet) bei Verurteilungen einzuziehen haben; sie werden aus den tapfersten und kühnsten Leuten erwählt. Nach ihnen folgen die Dovrans oder Bürgen, die dem Wali für das gute Verhalten des Stammes haften müssen. Alle diese Würdenträger gehören zu den Plektje, Ältesten, welche den Rat (Pletschenia) bilden und über alle Dinge von nicht allgemeiner Wichtigkeit entscheiden. Übrigens liegen die »Ältesten«, weil deren Würde erblich, oft noch in den Windeln. Barjaktars und Woiwoden sind im allgemeinen mit der Regierung betraut, doch dürfen sie keine Neuerungen einführen und müssen sich nach dem alten Herkommen (Adet) richten. Angelegenheiten, die das Wohl des ganzen Stammes betreffen: Entscheidung über Krieg und Frieden, Erlaß oder Aufhebung eines Gesetzes, Änderung alter Gebräuche, können nur von der Volksversammlung (Kuvent) entschieden werden, zu der jedes Haus einen Vertreter sendet. Zwei solcher Versammlungen finden jährlich, im Frühling und im Herbste, statt, um über die Zeit zu entscheiden, wenn die Herden ausgetrieben und wieder heimgeführt werden sollen. Verletzungen des Herkommens werden mit Geldstrafen oder Viehkonfiskation gestraft. Von dem Erträgnis der Strafen werden Feste abgehalten. Privatstreitigkeiten schlichten gewählte Schiedsrichter. Diebstahl kommt nur zur Bestrafung, wenn er im Inland verübt wird; jener im Ausland wird gebilligt, da er den Nationalwohlstand bereichert. Unabsichtliche Tötung wird mit 225 Mk. geahndet, vorsätzliche zieht die Blutrache nach sich, desgleichen Verleumdung, Entführung, Schändung, Ehebruch. Totschlag, Raub, Diebstahl und Gewalt, während des Kriegs begangen, sind von jeder Entschädigungsforderung frei. Die Blutrache, welche in der Leidenschaftlichkeit und Empfindlichkeit des Volks ihren Grund hat und durch das Herkommen geboten ist, fordert noch jetzt schreckliche Opfer in Albanien. Sie kann bei einigen Stämmen, wie den Miriditen, nie aufgehoben werden und geht von der Familie auf den Stamm über; es entsteht dadurch ein Krieg aller gegen alle, der nur durch bestimmte gesetzliche Zeiten der Waffenruhe beschränkt ist. Während des Blutrachekriegs haben die feindlichen Stämme jederzeit plötzliche Angriffe zu befürchten. Sieg und Ruhm hängen von der Zahl der Erschlagenen ab. Ist genug des Bluts geflossen, und tritt Abspannung ein, so vermittelt der türkische Gouverneur den Frieden. In Mittelalbanien kam nach Gopčević in den 50er Jahren, wo die Blutrache besonders stark wütete, auf je zehn Häuser ein Erschlagener, und in Skutari allein lebten 500 vor der Blutrache dorthin geflüchtete A.

In der Familie ist der Mann der Herr, dem alle Familienglieder unterthan sind. Das Weib teilt oft in verwilderter Weise die männliche Thätigkeit, indem es mit in den Fehdekampf zieht und den Gefallenen die Köpfe abschneidet. Verlobung, Hochzeit, Ehe zeigen noch viele Spuren altbarbarischer Gebräuche, wie Brautkauf und Brautraub. In den religiösen Anschauungen aller Stämme, gleichviel welchem Glauben sie huldigen, hat sich noch sehr viel Heidnisches erhalten. Feen, Elfen, Hausgeister, Drachen, Gespenster, Flügelpferde, Geister erfüllen die Phantasie der A. Der Aberglaube ist auf allen Gebieten des Lebens reichlich vertreten. Die Tracht wechselt oft nach den Stämmen, ist aber stets malerisch. Der typische Albanese erscheint in roter Mütze und Turbanshawl, langem Schnurrbart und bloßem Hals, mit knopfloser, weißer Weste, weißer Fustanella, weißen Beinkleidern und bis an die Zähne bewaffnet. Die Häuser der A. gleichen in vielem denen der griechischen Bauern. Das geräumige Gehöft ist mit Schilfrohr umhegt und umfaßt Wohnhaus und die Gebäude für Vieh und Landwirtschaft. Holz und Lehm bilden das Baumaterial; der Herd liegt auf dem Lehmboden; Kamin und beweglicher Zimmerhausrat fehlen. Decken dienen statt der Betten. Die Dörfer sind klein und liegen zerstreut im Gebirge. Bei aller Roheit ist ein naturwüchsiger alteinheimischer Kunstsinn den A. eigen. Sie singen (besonders in Dardanien) viel und gut; es gibt unter ihnen Erzähler, Sänger, Spieler auf der Mandoline; das Volkslied ist in der Regel elegisch. Der Tanz ist die Albanitika, verwandt der griechischen Rhomaika. Vgl. G. v. Hahn, Albanesische Studien (Jena 1854); Derselbe, Reise durch das Gebiet des Drin und Wardar im Jahr 1863 (Wien 1870); Gopčević, Oberalbanien und seine Liga, ethnographisch, politisch, historisch (Leipz. 1881); Diefenbach, Völkerkunde Osteuropas (Darmst. 1880); Knight, Albania, narrative of a recent travel (Lond. 1880); Roukis, Ethnographische und statistische Mitteilungen (in »Petermanns Mitteilungen« 1884, Heft 10).

Albanesische Sprache und Litteratur. Die albanesische Sprache wird in einer großen Anzahl von Mundarten gesprochen, welche sich am passendsten in die gegischen und die toskischen einteilen lassen. Im eigentlichen Albanien bildet der Fluß Schkumb die Grenze zwischen beiden; die Dialekte der im Königreich Griechenland und in Italien lebenden Albanesen tragen den toskischen Charakter. Im allgemeinen sind die gegischen Mundarten die altertümlichern, wenn sie auch von türkischen Lehnwörtern wimmeln; so haben sie z. B. das ältere n da bewahrt, wo die toskischen es haben in r übergehen lassen. Indessen auch die toskischen haben hier und da größere Altertümlichkeiten. Die albanesische Sprache hat 7 Vokale (a, e, o, i, u, ü und den unbestimmten Vokal e), die alle auch lang und (besonders im Gegischen) nasaliert vorkommen, 4 Liquidä (ein einfaches und ein stark gerolltes r, mouilliertes l und einen dem polnischen ł ähnlichen Laut), 4 Nasale (gutturales n, mouilliertes ń, n und m), 8 Explosivlaute (k g, kj gj, t d, p b) und 12 Spiranten (h, χ γ, j, š ž, s z, ϑ δ, f v). Die Schreibung derselben ist bei dem Mangel einer Schriftsprache eine sehr schwankende; die Tosken wenden meist griechische, die Gegen lateinische Buchstaben an; in der Druckerei der Propaganda werden überdies einige besonders erfundene Zeichen verwendet. Die albanesische Sprache ist zweifellos eine indogermanische. Verfehlt war der Versuch von Franz Bopp (»Über das Albanesische«, Berl. 1855), es am nächsten an das Sanskrit anzuschließen, ebenso der von Camarda (»Saggio di grammatologia comparata sulla lingua albanese«, Livorno 1864), es als eine Art urgriechischen Dialekts zu erweisen. Es scheint, daß das Lettoslawische den meisten Anspruch auf nähere Verwandtschaft hat (vgl.

G. Meyer, Die Stellung des Albanesischen im Kreis der indogermanischen Sprachen, in Bezzenbergers »Beiträgen zur Kunde der indogermanischen Sprachen«, Bd. 8, S. 185 ff.). Die Untersuchung des Albanesischen wird wesentlich erschwert durch die zahlreichen Lehnwörter, welche aus dem Latein, den romanischen und slawischen Sprachen (die türkischen sind leicht erkennbar) eingedrungen sind; um ihre Ausscheidung hat sich besonders Miklosich (»Albanische Forschungen«, Wien 1870—71, 3 Hefte) verdient gemacht. Auch das Neugriechische hat beigesteuert, besonders in den toskischen Dialekten. Die Flexion ist stark degeneriert, doch ist der arische Typus unverkennbar. Das Nomen kann einen nachgestellten Artikel annehmen, wie im Rumänischen und Bulgarischen, in welche Sprachen diese Eigentümlichkeit vielleicht von dem Albanesischen eingedrungen ist. Das Verbum hat von einfachen Zeiten ein Präsens Indikativ, Imperfekt, Perfekt (mit Aoristbedeutung), Optativ und Formen des Imperativs und Konjunktivs; das Futur wird durch Umschreibung gebildet. Eine eigne Passivbildung existiert ebenfalls. Die Zahlwörter für 100 und 1000 sind lateinische Lehnwörter, auch von den Einern ist vielleicht einer oder der andre entlehnt; alle sind aber sicher indogermanisch, wenn auch stark entstellt.

Von Litteratur kann höchstens bei den Albanesen Italiens die Rede sein, die, von italienischer Kultur angeregt, mehrfach versucht haben, die Muttersprache dichterischer Produktion dienstbar zu machen. Berühmt, aber fast verschollen ist das »Leben der Jungfrau Maria« von Varibobba (Rom 1762); aus dem 19. Jahrh. ist vor allem zu nennen Gerolamo de Rada, der als Dichter (»Poesie albanesi«, Corigliano-Calabro 1872—84) und als Sammler von Volksliedern (»Rapsodie di un poema albanese«, Flor. 1866) der ruhmvollen Vergangenheit seines Volks sein Leben geweiht hat und seit kurzem eine albanesische Zeitschrift: »Fiamuri Arberit« (»Die Fahne Albaniens«), herausgibt. Vgl. Dora d'Istria, Gli scrittori albanesi dell' Italia meridionale (Palermo 1867), und G. Stier, Die Albanesen in Italien und ihre Litteratur (in der »Allgemeinen Monatsschrift« 1853, S. 864 ff.). Die römische Propaganda hat eine Anzahl Erbauungsschriften in den Skutariner Dialekt übersetzen lassen, so schon 1664 Bellarmins »Dottrina cristiana« und zuletzt (1881) die »Nachfolge Christi«. Aus dem eigentlichen Albanien, wo einige turkisierende Poeten, wie Nezim Bei, gewirkt haben, sind Volkslieder und Märchen gesammelt worden in den Werken von Hahn, Dozon (der auch eine Übersetzung veröffentlicht hat: »Contes albanais«, Par. 1881) und in der »Ἀλβανικὴ μέλισσα« von Mitkos (Alex. 1878), woraus G. Meyer im »Archiv für Litteraturgeschichte« (Bd. 12, 1883) die meisten übersetzt hat. Um die Kenntnis des griechischen Albanesischen hat sich besonders Reinhold (»Noctes pelasgicae«, Athen 1855) verdient gemacht. Gegenwärtig ist unter den Litteraten Albaniens am thätigsten der in Konstantinopel lebende Konstantin Kristoforidis, der die Schöpfung einer albanesischen Schriftsprache anstrebt. Er hat außer mehreren Unterrichtsbüchern eine vortreffliche albanesische Grammatik des toskischen Dialekts (Konstantin. 1882), eine gegische (1872) und eine toskische (1879) Übersetzung des Neuen Testaments verfaßt und eine solche des Alten Testaments begonnen (Psalter gegisch 1872, toskisch 1868; Genesis und Exodus toskisch 1880, Deuteronomium toskisch 1882, Sprüche Salomos und Jesaias toskisch 1883), die Bibelübersetzungen alle im Auftrag der Englischen Bibelgesellschaft. Auch hat er reiches Material für ein albanesisches Wörterbuch gesammelt. — Eine vollständige Bibliographie aller auf a. S. u. L. bezüglichen Erscheinungen findet man in G. Meyers Albanesischen Studien, Heft 1 u. 2 (Wien 1883 u. 1884); aus diesem über 120 Nummern umfassenden Verzeichnis seien hier noch hervorgehoben: Blanchus, Dictionarium latino-epiroticum (Rom 1635); Lecce, Osservazioni grammaticali nella lingua albanese (das. 1716); v. Hahn, Albanesische Studien (Jena 1854); Rossi, Vocabolario italiano-epirotico (Rom 1866); Derselbe, Vocabolario della lingua epirotica-italiana (das. 1875); de Rada, Grammatica della lingua albanese (Flor. 1870); Dozon, Manuel de la langue chkipe ou albanaise (Par. 1879); Jungg, Elementi grammaticali della lingua albanese (Skutari 1881); Geitler, Die albanesischen und slawischen Schriften (Wien 1883).

Albāni, 1) reiche röm. Familie, die, seit Giovanni Francesco A. 1700 als Clemens XI. den päpstlichen Stuhl bestieg, hohe Würden in der Kirche bekleidete und 1852 erlosch. Kardinal Alessandro A. (1692—1779) begründete, unterstützt von Winckelmann, Marini, Mengs, Zoega u. a., 1758 die jetzt dem Fürsten Alessandro Torlonia gehörende berühmte Kunstsammlung der Villa Albani in Rom, die durch Winckelmann eine der Ausgangsstätten für das Verständnis der antiken Plastik wurde. Aus den auch jetzt noch zahlreichen Kunstschätzen der Villa, von denen viele nach Frankreich entführt und 1815 nach München verkauft wurden, sind hervorzuheben: der bogenspannende Amor, eine Marmorstatue der Athene Polias, ein Relief mit dem Abschied des Orpheus von der Eurydike, das Fragment einer Marmorstatue Äsops, die Karyatide der Athener Kriton und Nikolaos, eine Athletenstatue von Stephanos, ein eherner Apollon Sauroktonos, das Brustbild des Antinoos in Relief; außerdem eine große Sammlung von Cippen; Giulio Romanos Entwurf zur Hochzeit des Bacchus und der Ariadne, das Deckengemälde des Parnasses von Raphael Mengs &c. Die zahlreichen antiken Reliefs gab Zoega heraus.

2) Francesco, Maler der bolognesischen Schule, geb. 1578 zu Bologna, hatte zu Lehrmeistern den Niederländer Calvaert, dann Lodovico Carracci und zum Jugendfreund und Mitschüler Guido Reni, der ihm aber dann als Rival entgegentrat. Er starb 1660 in Bologna. A. lieferte gegen 45 Altarbilder, die, im Geiste der Schule der Carracci gehalten, von trefflicher Ausführung sind. Am liebsten malte er jedoch idyllische Gegenstände der antiken Mythe oder Darstellungen, wie sie ihm die gleichzeitige Schäferpoesie, namentlich Tassos und Guarinis, an die Hand gab. Er soll von seiner zweiten, sehr schönen Gattin zwölf Kinder von solcher Schönheit gehabt haben, daß ihm dieselben als die geeignetsten Modelle für seine Venus-, Galatea-, Amorinen- und Engelsgestalten dienen konnten. Voll sonniger Heiterkeit und Anmut sind auch die Landschaften, die oft einen wesentlichen Teil seiner Bilder ausmachen. Doch schätzten schon Albanis Zeitgenossen dieses Einerlei gegen Ende seines Lebens nicht mehr so sehr wie früher.

Albania, im Altertum Name einer Küstenlandschaft in Kaukasien, die sich zwischen dem Kaspischen Meer und Iberien südwärts bis zum Kyros (Kur) erstreckte und von den Albani bewohnt wurde. Letztere waren Nomaden, gute Bogenschützen und Reiter, ehrlich und von einfachen Sitten. Die Römer lernten das Land zuerst 65 v. Chr. kennen, wo die Albanier gegen Pompejus eine große Macht ins Feld stellten.

Ihr Reich, dessen Hauptstadt **Albana** am Kaspischen Meer war, wurde erst im 10. Jahrh. durch türkisch-tatarische Stämme gestürzt.

Albanien, ein mehr ethnographischer als geographischer Begriff, welcher das ganz oder hauptsächlich von Albanesen (s. d.) bewohnte Land, d. h. die türkischen Wilajets Skutari, Janina und Teile von Kossowo und Saloniki, bezeichnet. Albanesen aber wohnen nördlich bis an die Grenze Montenegros, bis Novibazar und an Nisch heran, südwärts bis etwa zum 40. Breitengrad (mit Griechen gemischt längs der Küste bis 39° 12′) und von der Küste des Adriatischen Meers östlich bis Bitolia, Üskub und Leskowatz. Außerdem hat man sich gewöhnt, in A. auch den griechischen Süden und Osten von Epirus einzurechnen. Über die physikalische Geographie des türkischen A. vgl. Türkisches Reich, mit Karte.

Geschichte. Im Altertum hieß A. Illyrien, und seine Bewohner, welche Indogermanen waren und Illyrier hießen, während der Name Albanesen (Albani) auf einen kleinen Gau beschränkt blieb, waren als wild und kriegerisch gefürchtet. Von der Küste her drang griechische Kultur ein, wie noch zahlreiche Trümmer bezeugen. Unter König Pyrrhos spielte das Land kurze Zeit in der Geschichte eine Rolle, dann ward es, in viele kleinere Gemeinwesen zersplittert, von Makedonien abhängig. Um 200 v. Chr. begann die Unterwerfung des Landes durch die Römer. Zahlreiche Pflanzstädte erhoben sich an den Küsten; Apollonia (jetzt Polina) ward der Sitz der Wissenschaften, Dyrrhachium durch Handel groß und reich. In den Gebirgen aber erhielten sich die alte Sprache und das alte Volk. In der Völkerwanderung verschwand auch in A. die römische Herrschaft. Völlige Barbarei führten die im 7., 8. und 9. Jahrh. eindringenden slawischen Völkerscharen zurück, unter deren Herrschaft ein großer Teil der Bevölkerung namentlich im Norden slawisiert wurde. Um 870 ward Ochrida (das alte Lychnidos) die Residenz eines Bulgarenfürsten. Erst nach dem Sturz der Slawenherrschaft (1018) nahmen die Reste der alten Bevölkerung wieder Besitz vom Land. Mit dem byzantinischen Reich lag das unruhige und räuberische Volk fast fortwährend in Krieg. Dann folgten langwierige Kämpfe mit den Türken. Schon um 1380 stritten die Albanesen mit den Slawen und Ungarn vereinigt für das Evangelium gegen den Islam; in der furchtbaren Schlacht bei Kossova (1389) verblutete der Kern des albanesischen Heers. Viele albanesische Stämme wanderten in die verheerten, menschenleeren Gegenden Attikas, Thessaliens und des Peloponnes aus und gründeten zahlreiche albanesische Pflanzstädte, die später den Türken unter Bajesid und Murad tapfern Widerstand leisteten. Die Glanzzeit der albanesischen Geschichte damaliger Zeiten knüpft sich an den Namen Skanderbegs, welcher kühne Fürst 25 Jahre lang (von 1443 bis 1467) mit ebensoviel Heldenmut wie Glück gegen die ganze Macht der Türken kämpfte, während sein Schwiegervater Acatina Topia den Süden Albaniens schirmte. Selbst nach Skanderbegs Tod wehrten sich die Albanesen noch geraume Zeit gegen die Türken; ihre Verteidigung von Skutari ist berühmt und ihre letzte, größte Waffenthat jener Periode. Durch den 1478 zwischen den Türken und Venezianern geschlossenen Frieden ward A. türkische Provinz, doch konnte das Land nie völlig beruhigt werden. Seit der Mitte des 17. Jahrh. griff der Islam in dem bisher christlichen A. mehr und mehr um sich. Auch drängten sich die Albanesen bald zum türkischen Kriegsdienst und bildeten, zumal nachdem die Janitscharen zu Haustruppen herabgesunken waren, den Kern der türkischen Armee. Die tapfersten türkischen Heerführer waren meist Albanesen. Auch zu den höhern Zivilstellen des Reichs gelangten Albanesen immer häufiger. Als 1770 die Russen den Aufstand der Griechen gegen die Türken anfachten, sandten die letztern gegen das unglückliche Nachbarvolk die Albanesen, welche ihrem uralten Haß gegen die Griechen und ihrer Mordlust vollen Lauf ließen. Ali, der Fürst von Tepelen, begann um diese Zeit seine merkwürdige Laufbahn. Nach und nach brachte er ganz A. unter seine Herrschaft. Als er sich aber, um als vollkommener Despot herrschen zu können, durch Mord und Verrat seiner albanesischen Freunde zu entledigen trachtete, traten diese auf die Seite der Türken, und so ward seine Macht (1822) schnell wieder gebrochen. Alis 40jähriger, fast ununterbrochener Kampf zur Befestigung seiner Herrschaft hatte das ohnehin so kriegerische Volk indes so sehr an das wilde Kriegsleben gewöhnt, daß, als nach des Despoten Sturz die griechische Revolution ausbrach, es die neue Gelegenheit zu Raub und Plünderung mit Eifer ergriff. Die mohammedanischen Albanesen traten auf die Seite der Türken, die christlichen, besonders die in den südlichen Gebirgen wohnenden Armatolen und Klephthen (namentlich die Sulioten), auf die der Griechen. In diesem langen Kampf mit ihren mohammedanischen Brüdern gingen die christlichen Albanesen größtenteils zu Grunde. Nach der Schlacht bei Navarino und der Anerkennung der griechischen Unabhängigkeit wendete sich die wilde Thatenlust der Albanesen gegen die Türken. Unter Arslan Bei und Mustafa, Pascha von Skutari, erhoben sie die Fahne des Aufstands. Der Pascha von Bagdad, Daud, ward mit in den Bund gezogen, und Mehemed Ali schürte von Kairo aus das Feuer mit Gold. Das Reich sollte von allen Seiten angegriffen werden. Da erschien Reschid Pascha, nachdem er in Adrianopel mit Rußland Frieden geschlossen, 1829 mit dem ganzen türkischen Heer. Verrat bahnte ihm den Weg zum Ziel; er lud die Häuptlinge der Albanesen nach Monastir zu gütlicher Ausgleichung der Streitpunkte, indem er für sicheres Geleit sein Ehrenwort verpfändet hatte, und die Arglosen gingen in die Falle. 400 Häuptlinge kamen mit starkem Gefolge, wurden aber bei den ihnen zu Ehren veranstalteten Festen niedergemacht, worauf rasch und leicht die Unterwerfung des Landes folgte. Ein abermaliger Aufstand der mohammedanischen Bevölkerung wütete seit 1843 in A. infolge der angeordneten Truppenaushebung. Derselbe breitete sich rasch über die Gebirgsgegenden von Rumelien bis nach der Bulgarei aus. Omer Pascha aber schlug die Albanesen zunächst bei Kaplanly und unterwarf durch das Treffen von Kalkandelen und die Eroberung von Prischtina die ganze Provinz. Ein neuer Aufstand im Sommer 1847 wurde bald unterdrückt. Im J. 1879 widersetzten sich die nördlichen Stämme der Albanesen den durch den Berliner Frieden festgesetzten Abtretungen von Teilen Albaniens an Serbien und Montenegro und empörten sich, um sie zu hindern, sogar gegen die türkische Regierung, wurden aber 1880 und 1881 von Derwisch Pascha zur Unterwerfung gezwungen. Vgl. Gopčević, Oberalbanien und seine Liga (Leipz. 1881), und die Litteratur bei Albanesen.

Albāno (A. Laziale), Stadt in der ital. Provinz Rom, südöstlich von Rom, in herrlicher Gegend am Albanersee und an der Eisenbahn Rom-Neapel, ein verarmter Ort, aber gut gebaut, hat eine prächtige Kathedrale und (1881) 6560 Einw., die sich vorzugs-

weise von Weinbau nähren. Von den unzähligen Bautrümmern des klassischen Altertums, welche das Städtchen umgeben, sind die Überreste der Villen des Pompejus und Domitian, eines Amphitheaters (Rotonda) und des sogen. Grabmals der Horatier (im etruskischen Stil, s. Tafel »Baukunst V«, Fig. 9) am bemerkenswertesten. A. ist Sitz eines Kardinalbischofs. Es ist von prächtigen Villen und Parkanlagen umgeben, unter denen besonders die Villen der Barberini und Corsini wegen ihrer Kunstschätze berühmt sind. 2 km südlich von A. liegt Ariccia (s. d.), wohin ein 312 m langer Viadukt führt. Unfern im N. auf einer Höhe prangt Castel Gandolfo (s. d.), und 5 km von A. stand im frühen Altertum Albalonga, die Mutterstadt Roms. — Der **Albanersee** (Albanus lacus, Lago di Albano oder di Castello), ein vulkanisches Maar, südwestlich am Fuß des Albanergebirges höchst malerisch gelegen, bildet ein elliptisches Becken (3,7 km lang, 2 km breit) voll kristallhellen Wassers und ist der schönste aller vulkanischen Seen Italiens. Er liegt 293 m ü. M., hat eine Tiefe bis 170 m und ist sehr fischreich. Herrlicher Kastanienwald und Weinpflanzungen bedecken seine hohen und schroffen Ufer. Der Spiegel des Sees wird reguliert durch einen uralten, jenseit des Bergs sich entlastenden Abzugskanal oder Emissar, den der römische Feldherr Camillus während der Belagerung von Veji 396 v. Chr. durch den Felsen hauen ließ, und der noch heute wohlerhalten seinen Zweck erfüllt. Derselbe ist über 1 m breit, 2—3 m hoch und hat eine Länge von 1200 m. Bei A. bricht der berühmte **Albanerstein** (Peperin), eine Art vulkanischen Tuffs von grünlichgrauer Farbe, der in den ältern Zeiten Roms vielfach zum Bauen verwendet wurde.

Albany (spr. áhlbeni), 1) Küstendistrikt im östlichen Teil der Kapkolonie, östlich bis an den Großen Fischfluß reichend, umfaßt 4747 qkm (85 QM.) mit (1875) 16,499 Einw. (8143 Weiße, 1490 Hottentotten und 6866 andre Farbige), einer der wichtigsten Bezirke des Kaplands durch seine aufblühende Bodenkultur, die hier in mehr europäischer Weise betrieben wird, und seine ausgezeichnete Schafzucht, welche A. zum besten Schafland der Kolonie macht. Hauptort ist Grahamstown. — 2) Fluß in Britisch-Nordamerika, der von W. her in den Jamesgolf der Hudsonsbai mündet. Als sein Oberlauf kann der dem Cat Lake (Katzensee) entfließende Cat Lake River gelten.

Albany (spr. áhlbeni), 1) Hauptstadt des nordamerikan. Staats New York, am Hudson (den eine 309 m lange Brücke überspannt, 230 km oberhalb New York gelegen, ist eine der schönsten Städte der Union, deren Lage, an dem Punkt, wo Eriekanal und Champlainkanal in den schiffbaren Hudson eintreten, einen blühenden Verkehr ins Leben gerufen hat. Die ältern Stadtteile haben teilweise enge, winkelige Gassen, dagegen ist die Neustadt von breiten, stattlichen Straßen durchzogen. Unter ihnen ist State Street die schönste, Broadway aber die geschäftigste. Erstere steigt vom Fluß aus sanft an bis zu dem großen Platz, dessen Hauptzierde das seit 1871 erbaute neue Kapitol ist. Es ist dies ein Granitbau im Renaissancestil, mit 96 m hohem Turm, den Sitzungssälen der Staatsvertreter und verschiedenen Büreaus. Unter den andern öffentlichen Gebäuden zeichnen sich aus die marmorne State-Hall, mit Regierungsbüreaus, die City-Hall (Rathaus), mit vergoldeter Kuppel, die City-Buildings, der Sitz der städtischen Behörden, und die Börse. Die Bevölkerung ist 1870—80 von 69,422 auf 90,756 Einw. gestiegen. Unter den Industrien sind namentlich die großen Eisenbahnwerkstätten und Brauereien zu nennen. Getreide, Vieh und Holz bilden Hauptausfuhrartikel. Von wissenschaftlichen Instituten befinden sich in A. die 1852 inkorporierte Albany University, mit Rechts- und Medizinalschule, die nach ihrem Gründer benannte Sternwarte (Dudley observatory), eine Staatsbibliothek von 90,000 Bänden, ein Lehrerseminar und ein Museum. Ferner sind das 1791 gegründete Albany Institute (ein wissenschaftlicher Klub), der Jünglings- und der Lehrlingsverein im Besitz von bedeutenden Bibliotheken. Das Zuchthaus (1845 gebaut) ist eine Musteranstalt und wird einzig durch die Arbeit der Gefangenen unterhalten. Unter den über 60 Kirchen zeichnet sich die katholische Kathedrale durch ihre Größe aus. A. verdankt seine Gründung den Holländern, welche hier 1623 Fort Orange bauten; eine Niederlassung bei diesem hieß ursprünglich Beverwyk, dann Willemsstad. Durch die Engländer (1664) erhielt es seinen jetzigen Namen zu Ehren des Herzogs von York und A., nachherigen Königs Jakob II. Seit 1798 ist A. Hauptstadt des Staats New York. - 2) Stadt im nordamerikan. Staat Oregon, Grafschaft Linn, am obern Willamette und der Oregon- und Californiabahn, hat eine Leinenfabrik, eine Flachsmühle, Fabrikation von Obstpräserven und 4000 Einw. — 3) Hafenstadt in Westaustralien am King George-Sund, Station der Postdampfer der Peninsular and Oriental Company, mit (1881) 1024 Einw.

Albany, 1) Luise Marie Karoline oder Aloysia, Gräfin von, Tochter des Prinzen Gustav Adolf von Stolberg-Gedern, geb. 1753, seit 1772 mit dem englischen Kronprätendenten Karl Eduard Stuart kinderlos und unglücklich vermählt. Vor der Roheit ihres Gemahls suchte sie 1780 Zuflucht im Kloster. Nach dem Tode des Prätendenten (1788) lebte sie in Florenz in vertrautem Umgang mit dem Dichter Alfieri, der in seinen Werken, besonders aber in seiner Selbstbiographie, ihren Namen und ihr tragisches Schicksal verherrlicht hat. Sie starb 29. Jan. 1824 in Florenz und wurde neben Alfieri in der Kirche Santa Croce daselbst zwischen Machiavelli und Michelangelo beigesetzt. Vgl. Reumont, Die Gräfin von A. (Berl. 1860, 2 Bde.).

2) Herzog von, Titel des vierten Sohns der Königin Viktoria von Großbritannien, des Prinzen Leopold Georg Duncan Albert, geb. 7. April 1853, seit 27. April 1882 vermählt mit Prinzessin Helene von Waldeck, welche ihm eine Tochter gebar; starb 28. März 1884 in Cannes.

Albarello, cylinderförmiges Apothekergefäß aus Fayence oder Majolika. Die Albarelli, die bisweilen mit arabischen Inschriften vorkommen, wurden in Spanien, seit dem 16. Jahrh. auch in Italien gefertigt.

Albarracin, kleine Stadt in der span. Provinz Teruel, mit (1877) 2136 Einw.; danach benannt die Sierra de A., ein zum Iberischen Gebirgssystem (s. d.) gehörender Gebirgszug im Quellgebiet des Tajo, Guadalaviar und Jucar, mit der 1610 m hohen Muela de San Juan.

Albasin, kleines russ. Dorf am linken Ufer des Amur in Ostasien, mit (1881) 639 Einw. und reichen Goldwäschereien in der Umgebung, die 4000 freie Arbeiter beschäftigen. Im 17. Jahrh. befestigte Stadt und Mittelpunkt der russischen Macht im Amurland, 1685 von einer bedeutenden chinesischen Streitmacht zerstört. Im August 1689 durch den Friedensvertrag von Nertschinsk mit dem Amurland an die Chinesen abgetreten, kam A. 1858 durch den Frieden von Aigun wieder in den Besitz der Russen.

Albatāni (latinisiert Albategnius), eigentlich Mohammed ben Geber ben Senan Abu Abdallah al Batani, der größte Astronom der Araber, geboren zu Harran, nach andern Angaben um 850 zu Batan in Mesopotamien, war Statthalter der Kalifen in Syrien und starb 929 auf der Reise von Bagdad nach Rakka im Schloß Dschaß. Seine astronomischen Beobachtungen hat er teils zu Damaskus, teils zu Aracta in Mesopotamien angestellt, weshalb er auch Mohammedes Aractensis heißt. Er berechnete die Länge des Sonnenjahrs auf 365 Tage 5 Stunden 46 Minuten 24 Sekunden, unterwarf die Exzentrizität der Sonnenbahn einer neuen genauen Untersuchung, bemerkte dabei zuerst die Bewegung des Apogäums, und obgleich er über das ptolemäische System sich nicht erheben konnte, berechnete er doch die Bewegung der Planeten aufs schärfste und führte neue Tafeln und viele Modifikationen der herkömmlichen Theorie ein. Größer aber als alles dies ist Albatanis Verdienst um die Trigonometrie, in welcher er zuerst statt der Sehnen die Sinus gebrauchte. Er bekannte sich zum harranischen Sabäismus. Vgl. Chwolson, Die Ssabier (Petersb. 1856).

Albāti (lat., »weiß Gekleidete«, von Alba), in der alten Kirche von der Kleidung hergenommene Bezeichnung sowohl der Geistlichen als der Neugetauften. Aus gleichem Grund heißen auch die Bußbrüderschaften des 14. Jahrh. in Italien, Frankreich und Spanien A., ital. Bianchi.

Albātros (Diomedēa *L.*), Vogelgattung aus der Ordnung der Schwimmvögel und der Familie der Sturmvögel (Procellariidae), große, kräftige Vögel mit kurzem Hals, großem Kopf, langem, starkem, seitlich zusammengedrücktem, auf der Firste etwas eingebogenem, scharfschneidigem, vorn gekrümmtem Schnabel mit in kurzen, seitlich liegenden Röhren endigenden Nasenlöchern, von denen aus ziemlich tiefe Furchen nach der Spitze zu verlaufen, außerordentlich langen, aber schmalen Flügeln, starken, kurzen, dreizehigen Schwimmfüßen und kurzem Schwanz. Die größte und bekannteste Art, Kapschaf (D. exulans *L.*, s. Tafel »Schwimmvögel II«), 1,1 m lang und 3—4,25 m breit, ist, mit Ausnahme der schwarzen Schwingen, ganz weiß, in der Jugend dunkelbraun gesprenkelt und bogig gebändert; das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel rotweiß, an der Spitze gelb, der Fuß rötlich gelbweiß. Er bewohnt die Weltmeere der südlichen Halbkugel, ist am häufigsten zwischen dem 30. und 40.° südl. Br., streift aber von dort bis zum Beringsmeer. Er wird an Ausdauer im Flug von keinem Vogel übertroffen, umkreist mit kaum bemerkbarem Flügelschlag, aber in reißender Schnelligkeit die Schiffe und folgt ihnen Hunderte von Meilen weit. Unfähig, lebende Fische zu fangen, frißt er alles, was auf den Wellen ruhig dahintreibt, Kopffüßler und Weichtiere und namentlich auch Aas. Bis jetzt bekannte Brutplätze des A. sind die einsamsten Inseln des Großen und Atlantischen Ozeans, Tristan d'Acunha, Auckland, Campbell u. a. Das Nest enthält gewöhnlich nur ein einziges weißes, 12 cm langes Ei, von welchem sich der brütende Vogel nicht leicht verscheuchen läßt. Man fängt den A. sehr leicht mit einer geköderten Angel. Er ist auf dem Schiffe vollkommen wehrlos. Sein Fleisch ist kaum genießbar.

Albēdo (lat., »die Weiße«), in der Photometrie das Vermögen eines Körpers, einen größern oder geringern Teil des auf ihn fallenden Lichts wieder zurückzustrahlen. Nach Zöllner ist z. B. die A. des weißen Papiers 0,7, d. h. weißes Papier wirft $^7/_{10}$ der auffallenden Lichtstrahlen zurück; bei frisch gefallenem Schnee ist die A. 0,783, bei weißem Sandstein 0,237, bei feuchter Ackererde 0,079. Derselbe Autor gibt für den Mond 0,1736, Mars 0,2672, Jupiter 0,6238, Saturn 0,4981, Uranus 0,6406, Neptun 0,4648 als Wert der A. an. Vgl. Zöllner, Photometrische Untersuchungen (Leipz. 1865).

Albemarle, Herzog von, s. Monk.

Albemarle (spr. älbimarl), engl. Grafentitel, zuerst verliehen von Wilhelm III. 1696 an Arnold Joost van Keppel aus Geldern. Dieser trat später in holländische Dienste, führte das niederländische Heer im spanischen Erbfolgekrieg und starb 1718. — Sein Sohn William Anne Keppel, zweiter Graf von A., geb. 5. Juni 1702, war englischer General und Diplomat und starb 22. Dez. 1754. — Der sechste Graf von A., George Thomas Keppel, geb. 13. Juni 1799, unternahm, zum Teil im Interesse der Regierung, größere Reisen, die er in »A journey across the Balkan« (Lond. 1830) und »Narrative of a journey from India to England« (das. 1834, 2 Bde.) beschrieb. Auch gab er die für die englische Geschichte des 18. Jahrh. wichtigen »Memoirs of the marquis of Rockingham and his contemporaries« (Lond. 1852, 2 Bde.) heraus und veröffentlichte seine für die neueste englische Geschichte sehr interessante Selbstbiographie unter dem Titel: »Fifty years of my life« (das. 1876). Er hat den Charakter eines Generalleutnants der Armee.

Albemarlesund, ein 9—22 km breites, 90 km langes Haff an der Küste des nordamerikan. Staats Nordcarolina, in welchen die Flüsse Roanoke und Chowan münden. Er wird durch eine sandige Nehrung vom Ozean getrennt und steht mit diesem nur durch das Pamlicosund genannte Haff, mit der Chesapeakebai künstlich durch den Dismal Swamp- und den Albemarlekanal in Verbindung.

Albendorf, berühmter Wallfahrtsort im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Neurode, bei Wünschelburg, mit (1880) 1809 Einw., hat eine schöne Kirche (1730 erbaut) mit einem »wunderthätigen« Marienbild und einen Kalvarienberg mit vielen Kapellen. Die Zahl der jährlichen Wallfahrer beträgt 80—100,000.

Albenga, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Genua, am Ausgang eines reichbebauten, von der Centa durchflossenen Thals und an der Eisenbahn von Genua nach Nizza, ein düsterer, im Sommer von Malaria heimgesuchter Ort mit mittelalterlichen Mauern und Türmen, Bischofsitz, hat ein Gymnasium, Seminar, 10 Kirchen, darunter eine Kathedrale aus dem 13. Jahrh., und (1881) 3087 Einw. An das Altertum erinnern der Ponte Lungo, eine römische Brücke mit zehn Bogen, und ein in ein Baptisterium umgewandelter Tempel. A. ist das antike Albium Ingaunum, Geburtsort des Kaisers Proculus.

Alber, alter deutscher Name für Pappel.

Alberdingk Thijm (spr. teim), Josephus Albertus, niederländ. Schriftsteller und Dichter, geb. 13. Aug. 1820 zu Amsterdam, widmete sich, obwohl von Beruf Kaufmann, fast ganz der Kunst und Litteratur. Er neigte sich als überzeugter Katholik zur romantischen Schule und ist dieser Auffassung in allen seinen Schriften treu geblieben. Im J. 1844 erschienen seine ersten Gedichte, denen verschiedene andre Sammlungen folgten. Seit 1855 gibt er eine Zeitschrift für Litteratur und Kunst (»De Dietsche Warande«) heraus und hat sich in derselben als scharfer, obschon einseitiger Kritiker bekannt gemacht. Mit Vorliebe widmete er sich dem Studium des Dichters Vondel (»Portretten van Joost van den Vondel«, 1876, u. a.); auch lieferte er viele andre schätzbare Beiträge zur niederländischen

Litteraturgeschichte und schrieb französisch: »De la littérature neérlandaise à ses différentes époques« (1854). Als Dichter zuweilen den besten seiner Zeitgenossen gleichkommend, steht er in der historischen Erzählung oder novellenartig-historischen Skizze als anerkannter Meister da. Diese Erzählungen erschienen gesammelt als »Verspreide verhalen in proza« (Amsterd. 1879–83, Bd. 1–3). Noch hat man von ihm eine sehr geschätzte Sammlung niederländischer Gedichte von 1150 bis 1655 (Amsterd. 1850–52) und einzelne Schriften über kirchliche Kunst (»De heilige linie«, 1858, u. a.).

Albergati Capacelli (spr. -tschelli), **Francesco**, ital. Lustspieldichter, geb. 29. April 1728 zu Bologna aus einer alten Patrizierfamilie, widmete seine Zeit und sein Vermögen ganz der Pflege der dramatischen Kunst. Auf seinem Landgut Zola und in seinem Haus in Bologna hatte er Privattheater errichtet, auf welchen er selbst mit seinen Freunden spielte, und für welche er auch zunächst seine eignen Stücke schrieb, die jedoch bald allgemeiner bekannt und beliebt wurden. Da er in einem Anfall von Eifersucht seine Frau getötet hatte, mußte er 1785 flüchten und kehrte erst nach mehrjährigem Aufenthalt in verschiedenen Städten nach Zola zurück, wo er 16. März 1804 starb. Seine Lustspiele, unter welchen »Il saggio amico« und »Il ciarlatore maldicente« sich bis heute auf der italienischen Bühne erhalten haben, erschienen gesammelt (Vened. 1783–85, 12 Bde.). Auch hat man von ihm »Novelle morali« (Bol. 1783, 2 Bde.). Vgl. Masi, La vita, il tempo, gli amici di F. A. (Bol. 1878).

Albergen, s. Aprikosenbaum.

Albèri, **Eugenio**, ital. Geschichtschreiber, geb. 1. Okt. 1817 zu Padua als der Sohn eines Professors der Malerei, der wenige Jahre darauf an die Akademie zu Bologna berufen ward, studierte hier und in Padua und trat, kaum 23 Jahre alt, mit dem Werk »Guerre d'Italia del principe Eugenio di Savoia« (Flor. 1839; 2. Ausg., Tur. 1840) hervor, das großes Aufsehen erregte und seine umfassenden militärischen Kenntnisse wie seine historische Bildung bewundern ließ. Außerdem veröffentlichte er: »Vita di Caterina de' Medici« (1838), »Relazioni degli ambasciatori veneti al senato« (1839) und eine italienische, mit Noten versehene Bearbeitung von H. Leos »Geschichte der italienischen Staaten«; ferner gab er Galileis Werke mit Kommentar (1843) heraus und lieferte zahlreiche Artikel in das »Archivio storico italiano« von Florenz, wohin er 1836 von Bologna übergesiedelt war. Im J. 1843 begründete er das »Annuario storico universale«. In allen seinen Schriften vertrat A. die liberale Richtung, als er aber 1859 eine gewünschte Professur an der Universität zu Florenz nicht erhielt, trat er auf die Seite der reaktionären Opposition gegen die Regierung. In diesem Sinn ist auch sein letztes Werk: »Il problema dell' umano destino« (1872), abgefaßt. Er starb im Juni 1878 in Vichy.

Alberich, 1) A. I., ein lombard. Abenteurer des 10. Jahrh., schwang sich zum Markgrafen von Camerino auf, ward durch die berüchtigte Gewalthaberin Theodora (s. d.) nach Rom gezogen und mit deren Tochter Marozia vermählt und gewann 14. Juni 916 über die Mohammedaner am Garigliano einen glänzenden Sieg. Er wurde hierauf zum Konsul der Römer ernannt, aber wegen seiner despotischen Herrschaft vertrieben und erschlagen (925).

2) A. II., Sohn des vorigen und der Marozia, vertrieb seinen Stiefvater, König Hugo von Italien, ließ seine Mutter einkerkern (932) und bemächtigte sich mit Hilfe des Volks als »Fürst und Senator aller Römer« der Herrschaft über Rom, die er nach Art der altgriechischen Tyrannen führte; energisch, jung, kräftig, furchtbar gegen seine Feinde, fesselte er alles an sich. In dieser Stellung behauptete sich A. 20 Jahre, während deren über Rom die ärgste Sittenverderbnis hereinbrach und A. über das Papsttum wie über ein von ihm allein abhängiges Amt verfügte. Später leistete er, um gegen Berengar von Ivrea gesichert zu sein, dem Kaiser Otto I. von Deutschland in seinem Bemühen, Oberitalien zu gewinnen, Vorschub, starb aber 954, nachdem er die Römer hatte schwören lassen, seinen Sohn Octavianus (als Papst Johann XII.) zum Papst zu wählen, um so die päpstliche und weltliche Herrschaft zu vereinigen.

Alberich, Elfenkönig, s. Elfen.

Albernheit, entweder ein hoher Grad von Einfalt oder Dummheit als beharrliche Eigenschaft einer Person, oder eine einzelne Äußerung oder Handlung, an welcher das Merkmal des Unverstands auffallend hervortritt.

Alberōni, **Giulio**, Kardinal und span. Staatsminister unter Philipp V. von Spanien, geb. 21. Mai 1664 zu Fiorenzuola unweit Piacenza als Sohn eines armen Weingärtners, ward in einer Klosterschule zu Piacenza unterrichtet, erhielt später die Stelle eines Kirchendieners an der Domkirche daselbst und dann die Priesterweihe. Der Bischof Roncoveri schenkte ihm seine Gunst, übertrug ihm die Erziehung seines Neffen und empfahl ihn dem Herzog von Parma, der ihn als französischen Dolmetsch bei seinen Verhandlungen mit Vendôme, dem Befehlshaber des französischen Heers in Italien im spanischen Erbfolgekrieg, gebrauchte. Vendôme schätzte ihn als witzigen Gesellschafter und als Kochkünstler und nahm ihn 1706 mit nach Paris, 1711 nach Spanien. Nach dem Tod seines Gönners ernannte ihn der Herzog von Parma zu seinem Geschäftsträger in Madrid. Hier gelang es ihm 1714, die Vermählung Philipps V. mit Elisabeth Farnese (s. Elisabeth), der Nichte des Herzogs von Parma, zu stande zu bringen. Die Folge dieser Heirat war der Sturz der bisher am spanischen Hof allmächtigen Prinzessin Orsini und Alberonis Erhebung zum Ratgeber der Königin und des Ministers del Giudice, an dessen Stelle er 1717 trat, nachdem er vom Papst zum Kardinal ernannt worden war. Von jetzt an regierte A. im Einverständnis mit der Königin unumschränkt. Er hatte bei seiner Verwaltung zunächst die innere Hebung und Kräftigung der Nation im Auge. Er stellte die eingerissene Unordnung im Finanzwesen ab, brachte Einheit und Kraft in die Regierung, beschränkte die Steuerfreiheit des Klerus, vernichtete zu gunsten einer aufgeklärten Autokratie die provinziellen Freiheiten, belebte die Industrie durch Ansiedelung ausländischer Arbeiter und hob den Handel; er verbesserte das Kriegswesen, schuf eine neue Flotte, legte Gewehrfabriken an, setzte die Festungen in guten Stand und führte Zucht und Ordnung ins Heer zurück. Die Mittel hierzu schuf er sich durch kluge Ersparnisse, indem er die übergroße Zahl der Beamten verringerte, nicht durch neue Steuern. Diese Erfolge vernichtete er aber wieder durch eine abenteuerliche auswärtige Politik. Von den Wünschen der Königin, welche ihren von der spanischen Thronfolge ausgeschlossenen Kindern auswärtige Throne verschaffen wollte, sowie von eignem Ehrgeiz verleitet, faßte er den Plan, Mailand, Neapel, Sizilien und Sardinien für Spanien zu erobern. Er rüstete eine mächtige Flotte und ein starkes Heer und ließ plötzlich (1717) Sardinien besetzen. Gegen

diese Übergriffe Spaniens wurde aber die Quadrupelallianz zwischen England, Frankreich, Österreich und Holland geschlossen. Spaniens Seemacht wurde hierauf (10. Aug. 1718) beim Kap Passaro von der englischen Flotte unter Byng fast gänzlich vernichtet. Auch Frankreich, wo Alberonis kühner Plan, durch die Verschwörung Cellamares nach Gefangennahme des Regenten, des Herzogs von Orléans, den König Philipp V. zum Vormund des jungen Ludwig XV. proklamieren zu lassen, mißlang, erklärte bald darauf (1719) den Krieg und sandte ein Heer über die Pyrenäen, während die Österreicher in Sizilien Fortschritte machten und die Engländer in Galicien landeten, um den zu gunsten des Hauses Stuart von Philipp V. 1718 unter dem Herzog von Ormond versuchten Einfall in Schottland zu rächen. A. verlor zwar den Mut nicht, wurde indes auf Andringen der Verbündeten, die bloß unter dieser Bedingung Frieden schließen wollten, durch eine königliche Ordonnanz vom 5. Dez. 1719 aller Ämter entlassen und angewiesen, binnen acht Tagen Madrid, binnen drei Wochen Spanien zu verlassen. Er begab sich nach Italien, wurde aber vom Papst Clemens XI. mit einem Prozeß bedroht und hielt sich deshalb vom März 1720 bis April 1721 in einem Kloster bei Bologna verborgen. Nach dem Tod Clemens' XI. (1721) aber nahm er seinen Sitz im Konklave ein und beteiligte sich an der Wahl des neuen Papstes, Innocenz XIII., der ihm seine Gunst zuwendete. Clemens XII. ernannte ihn 1734 zum Legaten von Ravenna und Benedikt XIV. zum Legaten von Bologna. Nach dreijähriger Verwaltung dieser Provinz zog sich A. nach Piacenza zurück und widmete dem von ihm schon früher gestifteten Seminar zur Ausbildung junger Parmesaner seine letzte Thätigkeit. Er starb 16. Juni 1752. Sein kolossales Vermögen fiel größtenteils an Philipp V. von Spanien. Vgl. Bersani, Storia del cardinale Giulio A. (Piacenza 1862).

Albers, Johann Friedrich Hermann, Mediziner, geb. 19. Nov. 1805 zu Dorsten bei Wesel, studierte seit 1823 in Bonn, wirkte seit 1827 als Hilfsarzt in der medizinischen Klinik Nasses, habilitierte sich 1829 als Dozent und ward 1831 Professor, als welcher er über Pathologie, Arzneimittellehre, pathologische Anatomie und propädeutische Klinik las. Schon sehr früh auf das Gebiet der Seelenheilkunde hingeführt, war er auf demselben, mit Nasse vereint, auch praktisch thätig und begründete zu Bonn eine eigne Heilanstalt für Gemüts- und Nervenkranke. Im J. 1856 wurde er Direktor des pharmakologischen Kabinetts der Universität in Bonn. Er starb daselbst 11. Mai 1867. A. veröffentlichte eine beträchtliche Anzahl von Schriften, besonders auf dem Gebiet der Pathologie, der Seelenheilkunde und der pathologischen Anatomie, und lieferte einen »Atlas der pathologischen Anatomie« (Bonn 1832—62, 287 Tafeln mit Text).

Albert, 1) ansehnlicher Fluß im nördlichen Queensland in Australien, welcher sich in den Golf von Carpentaria ergießt. Stokes entdeckte seine Mündung 1841 und ging bis zu den Plains of Promise hinauf. In seinem obern Teil heißt er Gregory, welchen Namen er auch nach seiner Gabelung für seinen linken Zweig beibehält, bis sich derselbe mit dem von W. kommenden Nicholson vereinigt, dessen Namen er bis zur Mündung in das Pasco Inlet trägt. Der rechte Zweig heißt zuerst Barkly River, dann A. Der letztere sowie der Nicholson wurden 1856 von Gregory, der Gregoryfluß 1861 von Landsborough erforscht. — 2) (spr. albähr) Stadt im franz. Departement Somme, Arrondissement Péronne, an der Ancre und der Eisenbahn von Amiens nach Arras, mit lebhafter Industrie, namentlich Baumwollspinnereien und -Webereien, Zucker-, Papier- und Maschinenfabriken, und (1876) 4414 Einw.

Albert (s. v. w. Adalbert oder Albrecht, lat. Albertus):

1) A. der Große (Albertus Magnus), Graf von Bollstädt, geb. 1193 zu Lauingen in Schwaben, studierte zu Padua, trat dann in den Dominikanerorden und lehrte in verschiedenen Klöstern zu Köln, Hildesheim, Freiburg, Regensburg und Straßburg, seit 1230 zu Paris, wo er eine Zeitlang auch an der Universität den theologischen Lehrstuhl innehatte, ward 1254 Provinzial seines Ordens in Deutschland, 1260 Bischof zu Regensburg, legte 1262 diese Würde nieder und widmete sich in Köln ausschließlich den Wissenschaften. Er starb 15. Nov. 1280. In Lauingen wurde ihm 1880 ein Denkmal errichtet. Wegen seiner umfassenden Gelehrsamkeit ward er Doctor universalis genannt. Das Staunen seiner Zeitgenossen über den Umfang seines Wissens, namentlich auch in der Chemie, Physik und Mechanik, spricht sich in den wunderbarsten Sagen aus, die A. zum Zauberer und Vertreter der Magie machen. Wie er in seinen naturwissenschaftlichen Werken meist nur die in den Schriften des Aristoteles und in den byzantinischen, jüdischen und arabischen Kommentaren niedergelegten Forschungen sammelte und zusammenstellte, so zeigen auch seine philosophisch-theologischen Werke ihn völlig von Aristoteles beherrscht, dessen entscheidende Bedeutung für lange Zeit von ihm begründet wurde. In der Botanik trat er auch als selbständiger Forscher auf. Seine Schriften wurden herausgegeben von Jammy (Lyon 1651, 21 Bde.). Sein »Compendium theologicae veritatis« (zuerst Nürnb. 1473) war im 15. und 16. Jahrh. in zahllosen Drucken verbreitet, ebenso seine apokryphen Schriften: »Liber secretorum Alberti Magni de virtutibus herbarum« (deutsch, Reutling. 1871) und »De secretis mulierum et virorum«; eine kritische Ausgabe des 18. Kapitels der »Historia naturalis« besorgten neuerdings E. Meyer und Jessen (»De vegetabilibus libri VII«, Berl. 1867). Vgl. Sieghart, Albertus Magnus (Regensb. 1857); Joel, Verhältnis Alberts d. Gr. zu Maimonides (Bresl. 1863); Octave d'Assailly, A. le Grand (Par. 1870); Bach, Des Albertus Magnus Verhältnis zu der Erkenntnislehre der Griechen (Wien 1881).

2) A. I. (Albrecht), 18. Erzbischof von Magdeburg, aus dem thüringischen Grafengeschlecht Käfernburg, ward in Paris und Bologna gebildet, schon 1200 durch die Gunst Innocenz' III. Dompropst zu Magdeburg und 1205, nachdem er sich König Philipp angeschlossen, durch die staufische Partei zum Erzbischof von Magdeburg erwählt und 1206 vom Papst geweiht. Der Neubau des am 20. April 1207 durch Feuer zerstörten Doms ist sein Hauptwerk. Nach Philipps von Schwaben Ermordung half A. Otto IV. zur Anerkennung in ganz Deutschland und begleitete denselben 1209 nach Italien. Als aber 1210 Otto der Bann traf, mußte ihn A. trotz allen Sträubens in Deutschland verkündigen, worauf er 1212 die Wahl des Staufen Friedrich II. zum König betrieb. Deshalb traf A. die Acht und sein Gebiet jahrelange Verwüstung durch die Welfen. Nach wiederhergestellter Ruhe nahm A. die durch den Krieg heimatlos gewordenen Einwohner in die feste Neustadt und mit dieser in den Stadtverband auf. Eine Fehde mit den Markgrafen von Brandenburg, Johann und Otto,

focht er tapfer durch. Im J. 1222 folgte er dem Kaiser Friedrich II. nach Italien und ward zum Grafen der Romagna und zum Stellvertreter des Kaisers in Oberitalien ernannt. Er brachte fortan einen großen Teil seines Lebens in Italien zu und bemühte sich besonders um Aufrechterhaltung des Friedens zwischen dem Kaiser und dem Papst. Er starb 15. Okt. 1232.

3) Bischof von Riga, Begründer der deutschen Kolonie Livland, aus dem bremischen Rittergeschlecht der Appeldern gebürtig, war Domherr in Bremen, als er 1199 zum Bischof von Livland erhoben wurde. Er führte 1200 ein stattliches Pilgerheer auf 23 Schiffen nach der Mündung der Düna, wo er 1201 die Stadt Riga gründete. Unermüdlich war er nun darauf bedacht, durch neue Pilgerscharen aus Norddeutschland, für die er vom Papst Innocenz III. den völligen Sündenerlaß erwirkte, die Kolonie zu stärken und auszubreiten und die Eingebornen zum Christentum zu bekehren. Dreizehnmal unternahm er die Reise nach Deutschland, von wo er sich mehrere Male nach Italien begab, und zurück nach Livland, das er bis 1207 dem Christentum und dem deutschen Volk eroberte und 1. April 1207 von Kaiser Philipp als Lehen des Deutschen Reichs empfing. Auch Semgallen eroberte er und errichtete hier ein Bistum. Über Esthland geriet er erst mit dem inzwischen gegründeten Orden der Ritterschaft Christi, dann mit dem König Waldemar von Dänemark in einen langen Streit. Doch glückte es ihm endlich 1224, auch dies Land unter seine Botmäßigkeit zu bringen und seinen Bruder Hermann zum Bischof daselbst zu ernennen. Im J. 1225 erhob ihn Kaiser Friedrich II. zum Fürsten, sein Bistum zur Mark des Reichs; Papst Honorius III. gewährte ihm völlige Freiheit von jedem Metropolitanverband. A. starb 17. Jan. 1229 in Riga.

4) König von Sachsen, Sohn des Königs Johann, geb. 23. April 1828, ward unter der speziellen Leitung des Geheimrats v. Langenn erzogen und studierte seit 1845 in Bonn Rechts- und Staatswissenschaften. In die Heimat zurückgekehrt, betrat der Prinz die militärische Laufbahn, nahm 1849 als Hauptmann an dem Feldzug in Schleswig teil, erhielt 1851 als Oberst und bald als Generalmajor die Führung einer Infanteriebrigade, einige Jahre später die einer Division und wurde dann Kommandeur der gesamten Infanterie. Im Feldzug von 1866 befehligte er die ganze sächsische Armee, die anfangs dem 1. österreichischen Armeekorps (Clam-Gallas) zugeteilt war. Mit diesem zusammen kämpfte er bei Münchengrätz und Gitschin. In der Schlacht bei Königgrätz stand er auf dem linken Flügel der österreichischen Aufstellung und verteidigte Problus in sehr energischer Weise gegen die Elbarmee. Bei der Gründung des Norddeutschen Bundes trat er als kommandierender General des 12. (sächsischen) Armeekorps in das Bundesheer ein. Unter seiner Führung nahm dasselbe im Kriege gegen Frankreich 1870 zuerst entscheidenden Anteil an der Schlacht bei Gravelotte (18. Aug.), indem es im Verein mit der preußischen Garde auf dem äußersten linken Flügel der deutschen Armee die starken Positionen der Franzosen in Marie aux Chênes und St.-Privat im Sturm nahm. Hierauf wurde ihm der Oberbefehl über die aus dem Gardekorps, dem sächsischen und 4. Armeekorps gebildete vierte (oder Maas-) Armee übertragen, welche, auf dem Marsch von Metz nach Châlons begriffen, im Verein mit der dritten Armee den berühmten Flankenmarsch ausführte, bei Nouart und Beaumont Mac Mahons Armee zurückwarf und den Sieg bei Sedan erfechten half. Schließlich beteiligte sich der Kronprinz mit seiner Armee an der Zernierung von Paris und nahm durch einen energisch ausgeführten Artillerieangriff den Mont Avron. Nach dem Krieg wurde er zum Generalfeldmarschall und zum Generalinspekteur der ersten Armeeinspektion ernannt. Er folgte 29. Okt. 1873 seinem Vater auf dem Thron. Seit 1853 ist er mit der Prinzessin Carola (geb. 1833), Tochter des Prinzen Gustav von Wasa und der Prinzessin Luise von Baden, vermählt. Die Ehe ist kinderlos.

5) A. (Albrecht) Kasimir, Herzog von Sachsen-Teschen, Sohn des Königs August III. von Polen, geb. 11. Juli 1738 zu Moritzburg bei Dresden, trat 1759 als Freiwilliger in die österreichische Armee und wurde 1760 Generalleutnant. Durch seine Vermählung (1766) mit der Erzherzogin Christine, der Tochter Kaiser Franz' I., Oberstatthalterin der österreichischen Niederlande, erhielt er als Mitgift das Fürstentum Teschen in Österreichisch-Schlesien. Er bekleidete 1765—80 die Gubernatur Ungarns und 1780—90 gemeinschaftlich mit seiner Gattin die Generalstatthalterschaft der Niederlande, obschon thatsächlich schon 19. Juli 1787 das Statthalterpaar angesichts der niederländischen Bewegung Brüssel verlassen hatte. Nach der bewaffneten Pazifikation des aufständischen Landes kehrte A. wieder nach Brüssel zurück. Im Krieg mit Frankreich kommandierte er 1792 das Belagerungsheer vor Lille, mußte jedoch die Belagerung aufheben und, bei Jemappes geschlagen, Belgien räumen. Im J. 1794 als Reichsfeldmarschall gemeinsam mit den Preußen unter Möllendorf operierend, verließ er 25. Mai 1795 die Armee und lebte seitdem am Wiener Hof, wo er 11. Febr. 1822 starb. Seiner Gemahlin, die ihm schon 1798 im Tod voranging, verdankt die Wiener Vorstadt Mariahilf eine prächtige Wasserleitung. Er selbst verwendete große Summen auf seine besonders an Handzeichnungen berühmter Meister (Dürer, Raffael, Rubens) und Kupferstichen reiche Kunstsammlung, Albertina genannt, die an den Erzherzog Karl und nach dessen Tod an den Erzherzog Albrecht überging. Daraus veröffentlichte Förster »Lithographische Kopien von Originalhandzeichnungen berühmter alter Meister aus der Sammlung des Erzherzogs Karl« (Wien 1830—42), Photographien Jägermeyer (»Albrecht-Galerie«, das. 1863—66) und A. Braun in Dornach. Vgl. A. Wolf, Erzherzogin Christine (Wien 1863); v. Vivenot, Herzog Albrecht von Sachsen-Teschen als Reichsfeldmarschall (das. 1864—66, 2 Bde.).

6) A. Franz August Karl Emanuel, Prinz von Sachsen-Koburg-Gotha, Gemahl der Königin Viktoria von Großbritannien, zweiter Sohn des Herzogs Ernst von Sachsen-Koburg-Gotha und dessen erster Gemahlin, Dorothea Luise von Sachsen-Gotha, geb. 26. Aug. 1819 im Schloß Rosenau bei Koburg, widmete sich, sorgfältig vorbereitet, seit 1837 zu Bonn mit Vorliebe staatswissenschaftlichen und geschichtlichen Studien. Im Juni 1838 wohnte er mit seinem Vater und seinem Bruder in London der Krönung der damals 18jährigen Königin Viktoria bei, welchen Besuch er im Herbst 1839 wiederholte. Am 23. Nov. d. J. erklärte die Königin ihrem Geheimen Rat ihren Entschluß, dem Prinzen ihre Hand zu reichen, und 10. Febr. 1840 ward die Vermählung in London gefeiert. Der Prinz ward naturalisiert und erhielt durch Parlamentsbeschluß ein Jahreseinkommen von 30,000 Pfd. Sterl., wurde Ritter des Hosenbandordens, Großmeister des Bathordens, Feldmarschall, Kanzler der Universität Cambridge, Oberhofmeister des Herzogtums Cornwallis, Lord-Aufseher der Zinngruben, Großforstmeister der Parke von

St. James, Hyde und Windsor ꝛc. und erhielt 1857 den Titel »Consort of Her most gracious Majesty«. Er trat in den Geheimen Rat ein und wohnte den Audienzen bei, welche die Königin den Ministern gab. Er nahm von allen vertraulichen Staatsschriften Kenntnis und wurde geradezu als Eine Person mit der Königin betrachtet. Den 1850 von Wellington gemachten Vorschlag, A. solle sein Nachfolger im Oberbefehl über das Heer werden, lehnte er ab, um nicht seine Stellung als vertrauter Ratgeber der Königin in allen Staatsangelegenheiten durch zu ausschließliche Beschäftigung mit einem Geschäftszweig zu gefährden, wirkte jedoch nach dem Tod Wellingtons bei den dringenden Reformen im Militärwesen mit. Vorübergehend wurde wohl seine Einmischung heftig angegriffen, namentlich 1854, wo man ihn russischer Sympathien beschuldigte — ganz mit Unrecht, wie sich bald zeigte. Überhaupt vermied er es, öffentlich und direkt seinen Einfluß auf die Staatsgeschäfte geltend zu machen, wiewohl er, seiner Stellung und seinen hohen geistigen und moralischen Gaben entsprechend, in der Stille als der vertrauteste Rat der Königin einen höchst bedeutenden und segensreichen Einfluß geübt hat. Allgemein anerkannt wurde seine Thätigkeit auf dem von ihm besonders gepflegten Gebiet der Wissenschaften und Künste. Seit 1847 Kanzler der Universität Cambridge, hob er dieselbe sehr und ließ namentlich der Geschichte, den neuern Sprachen und den schönen Künsten größere Berücksichtigung zu teil werden. Von ihm rührte der Plan zu einer Weltindustrieausstellung in London her. Jedes gemeinnützige Unternehmen fand bei ihm eifrige Förderung, und er war als Protektor zahlreicher Anstalten der Wohlthätigkeit und Humanität unermüdlich thätig: so nahm er besonders die freien Armenschulen (ragged schools) und Besserungsanstalten für jugendliche Verbrecher unter seinen Schutz, sorgte für die Wohnungen der ärmern Klassen, gab der industriellen Entwickelung eine mächtige Anregung und trug viel zur Hebung des Ackerbaus und der Viehzucht bei, indem er durch seine Musterfarm im Windsorpark zeigte, zu wie hohen Ergebnissen auch hier eine rationelle Behandlung zu führen vermöge. So gelang es ihm mit der Zeit, alle gegen ihn als Ausländer anfänglich gehegten Vorurteile zum Schweigen zu bringen und große Popularität zu erlangen. Sein 14. Dez. 1861 infolge eines typhösen Fiebers erfolgter plötzlicher Tod erregte daher die allgemeinste und tiefste Trauer. Namentlich war die königliche Witwe untröstlich, und lange Zeit hielt sie sich, soweit nicht unabweisbare Regentenpflichten es erheischten, von der Öffentlichkeit fern. Zahlreiche Monumente, dem Andenken des Prinzen geweihte Institute ꝛc. bringen seinen Namen auf die Nachwelt. Seine Reden erschienen in »Addresses delivered on different public occasions by H. R. H. Prince A.« (Lond. 1857) und »The principal speeches and addresses of H. R. H. the Prince Consort« (mit Notizen der Königin, das. 1862; deutsch, Brem. 1863). Vgl. Gen. Grey, The early years of the Prince Consort (auf Veranlassung der Königin, 4. Aufl. 1869; deutsch, Gotha 1868); Pauli, Aufsätze zur englischen Geschichte (Leipz. 1869), und vor allem das von der Königin veranlaßte Werk von Martin: »Life of H. R. H. the Prince Consort« (Lond. 1876—79, 5 Bde.; deutsch, Gotha 1876 ff.), sowie die interessanten Aufzeichnungen der Königin: »Leaves from the journal of our life in the Highlands« (hrsg. von Helps, Lond. 1868).

7) A. Eduard, Prinz von Wales, Herzog zu Sachsen, Herzog von Cornwall ꝛc., geb. 9. Nov. 1841 zu London, ältester Sohn des Prinzen Albert und der Königin Viktoria von Großbritannien und Irland, ward sorgfältig erzogen, besuchte die Universitäten Oxford und Cambridge, machte 1860 eine Reise nach Amerika, 1862 nach dem Orient, vermählte sich 10. März 1863 mit der Prinzessin Alexandra von Dänemark, Tochter des jetzigen Königs Christian IX., welche ihm fünf Kinder (zwei Prinzen und drei Prinzessinnen) gebar. Er trat als Oberst in die Armee, in welcher er bis zum Feldmarschall avancierte, ohne indes einen mehr als vorübergehenden Anteil an den Heeresangelegenheiten zu nehmen. Im preußischen Heer hat er den Rang eines Generalfeldmarschalls und ist Chef der Blücherschen Husaren. 1875—76 machte er eine große Reise nach Indien, wo er mit vielem Enthusiasmus und unter glänzenden Festen empfangen wurde. Er residiert meist in Marlborough House zu London und in Frogmore bei Windsor.

Albert, 1) (Alberti) Heinrich, Liederdichter und Komponist, geb. 28. Juni 1604 zu Lobenstein im Vogtland, studierte in Leipzig die Rechte, dann Musik unter seinem Oheim Schütz in Dresden, ging 1626 nach Königsberg i. Pr., wo er 1631 Organist an der Domkirche wurde, und starb dort 6. Okt. 1651 (nicht 1668). Seine Gedichte, die er alle selbst in Musik gesetzt hat, sind zum größten Teil Kirchenlieder, von denen manche (z. B. »Gott des Himmels und der Erden«, »Zum Sterben ich bereitet bin«, »Einen guten Kampf hab' ich«) noch jetzt im Gebrauch sind; seine wenig zahlreichen weltlichen Lieder zeichnen sich durch Innigkeit und Anmut aus. Dieselben erschienen (mit einigen seiner Freunde Dach und Roberthin) gesammelt in seinem berühmten »Poetisch-musikalischen Lustwäldlein« (1642—48 u. öfter), eine Auswahl, mit den Musikbeilagen, in den »Neudrucken deutscher Litteraturwerke« (hrsg. von Eitner, Halle 1883—84). Dem Einfluß des Musikers A. war vor allem die lyrische Frische und volkstümliche Leichtigkeit der Gedichte der Königsberger Poetengruppe des 17. Jahrh. zuzuschreiben.

2) Alexandre Martin, genannt A., franz. Sozialist, geb. 27. April 1815 zu Bury (Oise) als Sohn eines Bauern, war Mechaniker und arbeitete in Paris, wo er 1840 auch ein populäres Blatt, »L'Atelier«, gründete. An der Februarrevolution 1848 nahm er eifrigen Anteil und ward infolge seiner Bekanntschaft mit Louis Blanc als Vertreter des Arbeiterstands zum Mitglied der provisorischen Regierung ernannt, wurde mit diesem 4. März Präsident der Kommission für Errichtung von Nationalwerkstätten und im April in die Nationalversammlung gewählt. Wegen seiner Teilnahme am Attentat vom 15. Mai an demselben Tag mit Barbès auf dem Stadthaus verhaftet, wurde er zu längerer Gefangenschaft verurteilt und geriet in Vergessenheit. Während der Belagerung von Paris 1870 war er Mitglied der Barrikadenkommission und, nachdem er bei den Wahlen vom 8. Febr. 1871 durchgefallen war, bei dem Aufstand der Pariser Kommune beteiligt, ohne aber eine irgendwie hervorragende Rolle zu spielen.

3) Joseph, Photograph, geb. 5. März 1825 zu München, besuchte die polytechnische Schule, dann die Akademie daselbst, gründete 1850 ein photographisches Atelier in Augsburg, aus welchem treffliche Arbeiten besonders im Porträtfach hervorgingen, und siedelte 1858 nach München über. Er wandte die Photographie zuerst zu Vervielfältigung von Handzeichnungen und Kupferstichen an. Seine Hauptwerke sind die Goetheschen Frauengestalten nach Zeichnungen von Kaulbach, die Reformatoren und die Zer-

störung Jerusalems nach demselben, Schwinds Märchen von den sieben Raben, Rethels Hannibalzug u. a. Auch lieferte er photographische Nachbildungen von Werken der Münchener Pinakothek. Über die nach ihm benannte »Albertotypie« vgl. **Photographie.**

4) **Eugen** d', Pianist, geb. 10. April 1864 zu Glasgow als Sohn eines französischen Musikers und einer deutschen Mutter, erhielt den ersten Musikunterricht von seinem Vater, sodann vorübergehend von Ernst Pauer in London. Im J. 1880 »entdeckte« ihn Hans Richter, nahm ihn als seinen Schüler mit nach Wien und schickte ihn bereits 1881 zu Liszt. Noch in demselben Jahr begann A. seine pianistische Ruhmeslaufbahn; er spielte mit sensationellen Erfolgen in Wien, Weimar, Berlin, wo ihn die Kritik einhellig als Tausig redivivus bezeichnete, Leipzig &c. Ein Klavierkonzert und eine fünfsätzige Suite eigner Komposition, welche er in seinen Konzerten zu Gehör brachte, erwecken auch Hoffnungen für den Komponisten d'A.

Alberta, Territorium der brit. Dominion von Kanada, erstreckt sich von 111° 5' östl. L. v. Gr. bis zur Wasserscheide in den Felsengebirgen und von der Grenze der Vereinigten Staaten nördlich bis zu 55° nördl. Br. Es hat ein Areal von 260,000 qkm (4700 QM.), aber, abgesehen von den Indianern, erst (1881) 7560 Bewohner. Es entspringen innerhalb des Gebiets die Flüsse Athabasca, Saskatschawan und Bow River. Prärien herrschen vor, aber die Abhänge der Felsengebirge und den Norden bedeckt dichter Wald von Nadelholz, und auch anderswo mangelt es nicht an Holz; Kohlen und Eisen kommen vor. Weizen gedeiht vorzüglich, und der fruchtbare Boden wird nach Vollendung der kanadischen Pacificbahn zahlreiche Ackerbauer und Viehzüchter anziehen. Hauptort ist **Calgary** am obern Bow River.

Alberti, 1) **Leon Battista**, ital. Künstler, geb. 18. Febr. 1404 zu Venedig, ausgezeichnet als Architekt, Maler, Kunstschriftsteller, zugleich aber auch als Dichter in der lateinischen und Vulgärsprache, gründlicher Kenner der Alten, Philosoph, Mechaniker (Erfinder einer Camera obscura) und Musiker, von seinen Zeitgenossen wegen seiner alles umfassenden Bildung ein »encyklopädischer Mensch« genannt. Seine lateinische Komödie »Philodoxios« galt anfangs für ein antikes Werk. In der Malerei sind seine Versuche einer wissenschaftlich durchgeführten Perspektive bedeutend; als Architekt ragt er durch Verständnis des damals erst wieder geschätzten Vitruv hervor und unterscheidet sich von den Zeitgenossen durch ein strengeres Festhalten an den Gesetzen des römischen Stils, als die die Antike willkürlich behandelnden Künstler der Frührenaissance liebten. A. starb 1472 in Rom. Er war Priester und Doktor beider Rechte. Seine architektonischen Hauptwerke sind die Kirche San Francesco in Rimini und der Palazzo Rucellai in Florenz. Er ist der bedeutendste Humanist unter den Künstlern. Seine Schrift »De pictura« (zuerst Basel 1540) ist öfter gedruckt worden. Die Theorie der Baukunst behandelt sein verdienstvolles Werk »De re aedificatoria« (Flor. 1485). Seine »Opere volgari« gab Bonucci (Flor. 1844—46, 5 Bde.), die kleinern kunsttheoretischen Schriften Janitschek (Wien 1877, mit Übersetzung) heraus. Vgl. **Luynes**, Gli A. di Firenze (Flor. 1870, 2 Bde.); **Mancini**, Vita di L. B. A. (das. 1882).

2) **Friedrich August**, Geolog, geb. 4. Sept. 1795 zu Stuttgart, trat 1809 in das damalige Bergkadettenkorps, kam 1815 nach Sulz, wurde 1818 Inspektor der Saline Friedrichshall, 1828 Verwalter der von ihm begründeten Saline Wilhelmshall, 1836 Bergrat, 1853 Verwalter von Friedrichshall und teufte 1854—59 den Friedrichshaller Schacht ab, durch dessen Vollendung der Schwerpunkt der württembergischen Salzproduktion von Wilhelmshall nach Friedrichshall verlegt wurde. Seit 1870 lebte er pensioniert in Heilbronn und starb daselbst 12. Sept. 1878. Er hat große Verdienste um die Entwickelung der württembergischen Salzproduktion und erfand mehrere Verbesserungen des Salzsiedeprozesses, namentlich führte er auch die Dampfheizung ein. Er schrieb: »Die Gebirge des Königreichs Württemberg in besonderer Beziehung auf die Halurgie« (Stuttg. 1826); »Beitrag zu einer Monographie des Bunten Sandsteins, Muschelkalks und Keupers und die Verbindung dieser Gebilde zu einer Formation« (das. 1834); »Halurgische Geologie« (das. 1852, 2 Bde.); »Überblick über die Trias« (das. 1864).

Albertina, Kunstsammlung, s. Albert 5).

Albertinelli, **Mariotto**, ital. Maler, geb. 13. Okt. 1474 zu Florenz, gest. 5. Nov. 1515 daselbst, Schüler Cosimo Rossellis, bildete sich unter dem Einfluß des Fra Bartolommeo aus und war mit diesem gemeinschaftlich thätig, was unter anderm eine mit jenem gemalte Himmelfahrt Mariä (Berliner Museum) bezeugt. Seine Hauptwerke sind die edle, großartig komponierte Heimsuchung in den Uffizien, eine Kreuzigung a fresco in der Certosa, eine Verkündigung in der Akademie zu Florenz, eine Madonna mit Heiligen im Louvre zu Paris und eine Verkündigung in der Münchener Pinakothek.

Albertiner, Münze, s. v. w. Albertusthaler.

Albertinische Linie, die jüngere königliche Linie des Hauses Wettin. Sie ward begründet von dem jüngern Sohn Friedrichs des Sanftmütigen, Albrecht, der 1485 Meißen erhielt, erlangte 1547 die Kurwürde, 1697 gegen den Übertritt zur katholischen Kirche die polnische Krone, die sie bis 1763 behauptete, nahm 1806 den Königstitel an und bekam von Napoleon das Herzogtum Warschau, verlor aber dieses und die Hälfte Sachsens 1814. Sie herrscht noch im Königreich Sachsen.

Albertis, **Luigi Maria** d', ital. Reisender, geb. 21. Nov. 1841 zu Voltri (Provinz Genua), besuchte das Collegio zu Savona, wo er besonders Naturwissenschaften trieb, machte 1860 Garibaldis Feldzug in Sizilien mit und bereiste dann Frankreich, die Niederlande, England und Schottland. Nachdem er zum Zweck größerer Reisen das Studium der Naturwissenschaften von neuem aufgenommen, erforschte er 1871—1872 mit Beccari die Nordwestküste von Neuguinea und bestieg daselbst die Arfakberge. Nach Italien zurückgekehrt, begab er sich 1874 mit Tomasinelli wieder dorthin, ließ sich Anfang 1875 auf der Yuleinsel an der Ostseite des Papuagolfs nieder, machte von dort mehrere kleinere Exkursionen und fuhr im Dezember mit Mac Farlane den Flyfluß ca. 120 km hinauf. Nachdem Tomasinelli krank nach Europa zurückgekehrt war, wiederholte A. diese Fahrt 1876 mit Hargrave auf dem Dampfer Newa, drang diesmal bis in die Mitte der Insel und bis zu der dortigen Gebirgspartie vor und konnte auch einen Nebenfluß des Fly River noch eine Strecke weit verfolgen. Trotz der Feindseligkeit der Eingebornen entschloß sich A. 1877 zu einer nochmaligen Fahrt auf diesem Fluß, worauf er 1878 nach Italien zurückkehrte. Über die Möglichkeit, Neuguinea zu kolonisieren, sprach er sich im ganzen günstig aus, wenn die Kolonisten es sich würden angelegen sein lassen, ein freundschaftliches Verhältnis zu den Eingebornen herzustellen und dieselben zu heben, anstatt sie zu unterdrücken. Sein Reisewerk er-

schien unter dem Titel: »Esplorazione della Nuova Guinea. Ciò che ho veduto e ciò che ho fatto« (Neap. 1880), gleichzeitig in englischer Übersetzung zu London.

Albertische Bässe heißen in der Musik nach Domenico Alberti (im 18. Jahrh.), der sie zuerst reichlich zur Anwendung brachte, die fortgesetzten gleichartigen Akkordbrechungen für die linke Hand als Begleitung einer von der rechten Hand gespielten Melodie, welche noch heute im leichtern Klavierstil sehr beliebt sind.

Albert Nyanza, See, s. Nil und Nilseen.

Albertóni, Giovanni, ital. Bildhauer, geb. 28. Nov. 1806 zu Varallo im Sesiathal, widmete sich seiner Kunst an den Akademien zu Mailand und Turin, bis er mit Hilfe eines Preises nach Rom ging, wo er Schüler von Thorwaldsen ward und 16 Jahre blieb. Später an die Akademie in Turin berufen, schuf er hier ein Grabdenkmal der Königin Maria Christine sowie mehrere treffliche Porträtstatuen, z. B. 1860 die des Philosophen Vincenzo Gioberti (gest. 1848) auf der Piazza Carignano, des Arztes Alessandro Riberi im Hof der Universität, des Mathematikers Lagrange, die Statue des Ackerbaus an der Fassade des Palastes Carignano und andre Bildwerke auf dem dortigen Campo santo.

Albertotypie, s. Photographie.

Albertus Magnus, s. Albert 1).

Albertusthaler (Albertiner, Albertsthaler, Kreuzthaler, Burgunderthaler), Silbermünze, welche seit 1598 in Burgund und den Niederlanden für den deutschen Handel nach dem Reichsfuß von 1559 geprägt ward und zwar zum Gehalt von 13 Lot 8 Grän, so daß $8^2/_3$ Stück auf die rauhe, $9^3/_4$ auf die feine Mark gingen. Diese burgundischen A. verschafften sich allmählich allgemeine Geltung, besonders in den Ländern des Orients und in Rußland. Man prägte sie daher nach demselben Fuß auch in Braunschweig 1747, in Ungarn 1752, in Holland 1753, in Preußen 1767 und 1797, in Kurland und Livland von 1752 bis 1780. Zuletzt wurde noch in Kurland und Livland nach Albertusthalern gerechnet; man zählte dort auch nach Albertusgroschen, von denen 90 einen A., 30 einen Albertusgulden ausmachten. $9^3/_5$ dieser A. wurden 1 kölnischen Mark feinen Silbers = 14 Thlr. preuß. gleich gerechnet; 1 A. also = $43^3/_4$ Sgr. oder 4,375 Mk.

Albert-Verein, der im Königreich Sachsen 1867 von der damaligen Kronprinzessin Carola gegründete und nach ihrem Gemahl benannte internationale Frauenverein des »Roten Kreuzes« (vgl. Rotes Kreuz und Frauenvereine). Der A. besitzt in 36 Zweigvereinen über 4000 Mitglieder und wird unter dem persönlichen Präsidium der Königin von einem aus 12 Damen und 6 Herren zusammengesetzten Direktorium geleitet, dessen Mitglieder von der Königin ernannt werden. Dem Direktorium steht ein Ausschuß zur Seite, gebildet aus zwölf gewählten Damen und den Vorsteherinnen derjenigen Lokalvereine, welche in dem der Hauptversammlung vorausgegangenen Jahr mehr als 150 Mk. zur Kasse des Vereins beigetragen haben.

Albertville (spr. albärwihl), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Savoyen, 1835 durch Vereinigung der Städte Conflans und L'Hôpital gebildet, am Arly und an einem Flügel der Mont Cenis-Bahn gelegen, mit Schieferbrüchen, Blei- und Silberhütte, Marmorschneidemühle und (1881) 4056 Einw. Zur Deckung des Isèrethals sind hier zwei Forts und zwei Batterien errichtet worden.

Albĕrus, Erasmus, Dichter und Gelehrter des Reformationszeitalters, wurde um 1500 zu Sprendlingen in der Wetterau geboren und zu Staden erzogen, studierte um 1520 in Wittenberg, wo er Luthers besondere Zuneigung genoß, war dann an vielen Orten Lehrer und Prediger und starb als Generalsuperintendent in Neubrandenburg 5. Mai 1553. A. gehört zu den rüstigsten Streitern für die Reformation, deren Sache er in zahlreichen Schriften in Versen und Prosa vertrat. Seine poetischen Werke sind: »Das Buch von der Tugend und Weisheit« (Frankf. 1550 u. öfter), das 49 (teils andern nachgebildete, teils auch selbsterfundene) Fabeln enthält, die er zur Darstellung seiner Ansichten über Kirche und Staat benutzt, und »Geistliche Lieder«, von denen noch jetzt viele in Gesangbüchern zu finden sind (neue Ausgabe von Stromberger, Halle 1857). Unter seinen Prosaschriften ist am bedeutendsten »Der Barfüßermönche Eulenspiegel und Alkoran«, mit Vorrede Luthers (Wittenb. 1542), ein satirischer Auszug des Buches »Liber conformitatum«, worin die Ähnlichkeit des heil. Franziskus mit Christus durch die abenteuerlichsten Wunder dargethan wird.

Albesdorf, Dorf in Elsaß-Lothringen, Bezirk Lothringen, Kreis Château-Salins, mit Amtsgericht und 637 Einw.

Albgeschoß (Albschoß), s. Hexenschuß.

Albi, Hauptstadt des franz. Departements Tarn, auf einer Anhöhe am Tarn, an der Südbahn und Orléansbahn gelegen, hat eine gotische, einschiffige Kathedrale (1282—1512 erbaut), einen alten, festungsähnlichen erzbischöflichen Palast, ein Theater, ein Lyceum, ein Museum und (1881) 16,914 Einw., welche Fabriken für Leinen- und Baumwollzeuge, Hüte, Anisessenz &c. unterhalten. A. ist Sitz des Präfekten und seit 1678 eines Erzbischofs. Im J. 1843 ward dem hier gebornen berühmten Seefahrer Lapérouse ein Denkmal gesetzt. A., das alte Albiga, war im Mittelalter Hauptstadt der Grafschaft Albigeois und ein Hauptsitz der Albigenser (s. d.), die von ihr den Namen führten.

Albien (spr. albjäng), s. Kreideformation.

Albigénser, ursprünglich die Einwohner der Stadt Albi und ihres Gebiets Albigeois, wo sich schon gegen Ende des 12. Jahrh. die Lehren der unter dem Namen der Katharer, Patarener oder Publikaner bekannten Häretiker verbreiteten; dann Gesamtname der südfranzösischen häretischen Gemeinden, auch der Waldenser. Im J. 1209 gab die Ermordung des päpstlichen Legaten Peter von Castelnau Anlaß zu den von Papst Innocenz III. betriebenen, von Simon von Montfort geleiteten entsetzlichen Albigenserkriegen, in denen Südfrankreich grauenhaft verwüstet wurde, besonders das Gebiet des den Ketzern geneigten Raimund VI. von Toulouse. Béziers wurde erstürmt und die gegen 20,000 Seelen starke Bevölkerung mit fanatischer Grausamkeit ermordet. »Schlagt sie alle tot, der Herr erkennt die Seinen!« so rief der Cistercienserabt Arnold. Graf Raimund ward seines Landes für verlustig erklärt und das Kreuzheer mit Vollziehung des Urteils (1211) beauftragt. Nach Besiegung Raimunds und seines Vetters Peter von Aragonien wurde der Graf von Montfort zur Belohnung für die der Kirche geleisteten Dienste 1215 mit Languedoc belehnt, fiel aber schon 1218 vor Toulouse. Nach dem Tode des Grafen Raimund VI. (1222) setzte dessen Sohn Raimund VII. den vom Vater ererbten Kampf fort, bis auch der König von Frankreich des Papstes Partei ergriff. Da schloß er unter demütigenden Bedingungen Frieden (1229), und die gleichzeitig zu Toulouse errichtete päpstliche Inquisition vollendete die gewaltsame Be-

kehrung des Landes. Der Sektengeist aber wucherte insgeheim fort, so in Piemont, wohin viele A. aus der Provence geflohen, die als Waldenser im 13. und 14. Jahrh. Vorläufer des Protestantismus wurden. Vgl. Hahn, Geschichte der Ketzer im Mittelalter (Stuttg. 1845); K. Schmidt, Histoire et doctrine de la secte des Cathares ou Albigeois (Straßb. 1849); Peyrat, Histoire des Albigeois (Par. 1882, 2 Bde.). Der Verzweiflungskampf der A. ist der Gegenstand des epischen Gedichts »Die A.« von Nikolaus Lenau.

Albīn, s. Apophyllit.

Albināgii jus (lat., Albinagium, franz. Droit d'aubaine), s. v. w. Heimfallsrecht, s. Fremdenrecht.

Albīni, Franz Joseph, Freiherr von, verdienter Staatsmann, geb. 14. Mai 1748 zu St. Goar, Sohn des kurböhmischen Kammergerichtsassessors Kaspar A. (1788 in den Freiherrenstand erhoben), trat 1770 in fürstbischöflich würzburgische Dienste, 1775 in das Reichskammergericht und ward 1787 als Geheimer Reichsreferendar des Mainzer Erzbischofs nach Wien gesandt, wo er das Vertrauen Josephs II. erlangte und 1789 die Aufnahme in die fränkische Reichsritterschaft fand. Im J. 1792 wurde er kurmainzischer Hofkanzler und Minister, wohnte 1797 dem Kongreß zu Rastadt bei, stellte sich 1799 an die Spitze des Mainzer Landsturms und ward von Dalberg, nachdem dieser Großherzog von Frankfurt geworden war, zum Ministerpräsidenten ernannt. Als die Verbündeten das Gebiet eingenommen hatten, übertrugen sie ihm die Verwaltung; später trat A. in österreichische Dienste und war zum Bundestagsgesandten ausersehen, als er 8. Jan. 1816 in Dieburg starb.

Albinismus, Zustand der Albinos (s. d.).

Albīnos (v. portug. albino, weiß; Kakerlaken, weiße Neger, Dondos, Weißsüchtige, lat. Leucaethiopes), besondere Varietät des Menschen, welche sich durch eine milchweiße Haut, seidenartige, weiße Kopf-, Bart- und Schamhaare, eine blaß rosenrote Iris und tiefrote Pupille charakterisiert. Der Augapfel dieser A. ist in steter zitternder Bewegung, und alle sind kurzsichtig. Sie sehen am besten in der Dämmerung und besser bei Mondlicht als bei dem sie zu stark blendenden Sonnenlicht. Im allgemeinen von mittlerer Größe, sind sie von schwächlicher Konstitution. Man findet sie in allen Klimaten und unter allen Menschenrassen, am häufigsten aber unter den Negern, weit seltener unter den Nationen von weißer Hautfarbe. In einigen Gegenden sind sie ein Gegenstand des Abscheus, weshalb sie sich in unbewohnte Gegenden zurückziehen und dort beisammenleben, was wahrscheinlich Veranlassung zu der Annahme gegeben hat, daß sie eine besondere Nation oder Rasse seien. Der Albinismus oder die Leukäthiopie (Leukopathie) beruht auf einem mehr oder minder vollständigen Mangel des Pigments in den tiefern Zellenschichten der Oberhaut (der sogen. Malpighischen Schleimschicht) sowie auf Pigmentmangel in der Regenbogen- und Gefäßhaut des Auges. Die Gründe dieses Mangels kennen wir nicht. Der eigentliche Albinismus ist stets angeboren, kommt teils sporadisch, teils erblich vor und ist unheilbar. Er findet sich auch bei den Tieren häufig. Die weißen Kaninchen, weißen Mäuse, weißen Raben, weißen Tauben 2c. sind A. Die weißen Elefanten, welche in einigen Gegenden Asiens so hoher Verehrung genießen, sind wenigstens eine an Albinismus angrenzende Varietät. Dasselbe gilt von den isabellfarbigen Pferden. Geoffroy Saint-Hilaire unterscheidet vollkommenen, partiellen und unvollkommenen Albinismus. Der vollkommene charakterisiert sich durch völlige und allgemeine Entfärbung der Haut; bei dem partiellen beschränkt sich die Entfärbung auf einzelne Stellen der Haut, und beim unvollkommenen findet nur eine mehr oder weniger ins Auge fallende Verminderung der färbenden Materie statt. Vgl. Mansfeld, Über das Wesen der Leukopathie oder des Albinoismus (Braunschw. 1822).

Albinovānus, Pedo, röm. Dichter, Freund des Ovid, von dessen »Epistulae ex Ponto« einer an ihn gerichtet ist, feierte die Thaten des Germanicus in einem heroischen Gedicht, von dem jedoch nur ein schönes Bruchstück (in Wernsdorfs »Poetae latini minores«, Bd. 4) auf uns gekommen ist. Außerdem hat man ihm ohne Grund eine Elegie: »Consolatio ad Liviam Augustam de morte Drusi« (in Bährens' »Poetae latini minores«, Bd. 1, Leipz. 1879), beigelegt, von der sogar behauptet wird, daß sie ein italienisches Machwerk des 15. Jahrh. ist (vgl. Haupt, Opuscula, Bd. 1, Leipz. 1875).

Albīnus, Decimus Clodius, aus einem edlen, aber verarmten Geschlecht, wurde von Commodus zum Statthalter Britanniens ernannt, dort 193 von den Legionen gegen Didius Julianus zum Kaiser ausgerufen, aber 197 von Septimius Severus bei Trévoux in der Nähe von Lyon besiegt und getötet.

Albīon, alter, jetzt nur noch poetisch gebrauchter Name der großbritann. Insel (England und Schottland), wird vom gälischen alb (Höhe) und inn (Land, Insel) abgeleitet, also s. v. w. Hochlandsinsel.

Albīon, Heerführer der Sachsen in den Kriegen mit Karl d. Gr., Freund Wittekinds, ließ sich nach seiner Unterwerfung 785 zu Attigny in Frankreich taufen.

Albīonmetall, mit Zinn plattiertes Blei.

Albīonpresse, eine in England von Cope erbaute und noch heute im Gebrauch befindliche Handpresse für Buchdrucker.

Albis, Bergkette im schweizer. Kanton Zürich, ein aus den Schwyzer Voralpen in die Hochebene vortretender Ausläufer, der im 918 m hohen Bürglenstutz seinen Gipfelpunkt, im 873 m hohen Ütli (Uto) seinen Schlußpfeiler hat und von hier zu einem bloßen Hügelzug sich verflacht (s. Zürich). Über die beträchtlichste Einsenkung der Kette, den Albispaß (793 m), bewegte sich früher der ganze Verkehr von Zürich nach Zug und dem Vierwaldstätter See; seit Eröffnung der Zürich-Luzerner Eisenbahn hat er nur noch lokale Bedeutung. Am Westfuß des A., bei Hausen, liegt die Kaltwasserheilanstalt Albisbrunn, 1839 nach dem Muster der Gräfenberger angelegt.

Albis, röm. Name der Elbe (s. d.).

Al bisogno (ital., spr. bisonnjo), im Notfall (bei Notadressen auf Wechseln).

Albissolaspitzen haben ihren Namen von dem Städtchen Albissola bei Genua und sind den Genueser Spitzen ähnlich.

Albīt (wegen seiner weißen Farbe so genannt, auch Tetartin, Periklin, Natronfeldspat), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Feldspatgruppe), kristallisiert in triklinischen Gestalten, welche große Ähnlichkeit mit denen des Orthoklases haben, worunter sehr häufig Zwillingsbildungen mit den charakteristischen Streifungen vorkommen; er tritt tafelförmig oder kurz säulenförmig auf, findet sich aber auch derb, in individualisierten Massen und körnigen, schaligen und strahligen Aggregaten und eingesprengt. Der A. ist ein Natronfeldspat, entsprechend der Formel $Na_2Al_2Si_6O_{16}$, enthält aber stets etwas (meist unter 1 Proz.) Kalk, herrührend von einer

Beimischung des isomorphen Anorthits, und etwas Kali (bis 2,5 Proz.), Magnesia, Eisenoxydul. Er ist farblos, gewöhnlich weiß mit einem Stich ins Grünliche oder Gelbliche, bisweilen grün oder braun, glasglänzend, durchsichtig bis kantendurchscheinend, Härte 6—6,5, spez. Gew. 2,59—2,64; von Säuren wird er kaum oder gar nicht angegriffen. Er findet sich am meisten auf Gängen, Klüften und Drusenräumen von Granit, Gneis, Thonschiefer und Diorit, bildet aber auch häufig einen Bestandteil dieser Felsarten, und viele Diorite sind Gemenge von A. und Hornblende. Auch in einigen dichten Dolomiten kommt A. vor. Durch Verwitterung liefert der A. Kaolin. Fundorte: Penig, Siebenlehn in Sachsen, Hirschberg in Schlesien, St. Gotthard, Tirol, Arendal, Elba 2c. Vgl. Feldspat.

Alboin, König der Langobarden und Stifter des langobardischen Reichs in Italien, folgte 561 seinem Vater Audoin auf dem Thron, schlug 566 an der Spitze der Langobarden, die damals in römischem Sold an Drau und Donau saßen, die Gepiden, deren König Kunimund er tötete, und drang, von Narses, dem griechischen Statthalter Italiens, aus Feindschaft gegen Kaiser Justinus herbeigerufen, 568 in Italien ein, dessen nördlichen und mittlern Teil außer Rom und Ravenna er eroberte. Im J. 572 nahm er nach dreijähriger Belagerung Pavia und machte dasselbe zur Residenz seines Reichs. A. wurde 573 auf Anstiften Rosamundens, der von ihm zur Ehe gezwungenen Tochter Kunimunds, die bei einem Gelage in Verona aus ihres Vaters Schädel hatte trinken müssen, von deren Buhlen Helmigis und Peredeus ermordet.

Albokarbonlampe, s. Leuchtgas.

Albolith, s. Zement.

Albona, Stadt in der österreich. Markgrafschaft Istrien, Bezirkshauptmannschaft Pisino, Sitz eines Bezirksgerichts und Kollegiatkapitels, hat Öl-, Wein- und Kastanienbau und (1880) 2249 Einw. 3 km südöstlich liegt der Hafen von A., Porto Rabaz. In der Umgebung finden sich Braunkohlenlager, welche 1882: 665,000 metr. Ztr. Kohle lieferten.

Alboni, Marietta, Opernsängerin (Alt), geb. 1823 zu Cesena in der Romagna, erhielt ihre musikalische Ausbildung durch die Gesanglehrerin Bertolotti zu Bologna, wo Rossini sich für sie interessierte und ihr mehrere Partien aus seinen Opern einstudierte. Mit 16 Jahren betrat sie zu Bologna die Bühne, sang dann 1843 mit großem Erfolg auf dem Theater della Scala in Mailand sowie in andern Städten Italiens und begab sich endlich mit dem Impresario Merelli nach Wien, von wo sie sich später nach St. Petersburg wandte. Im J. 1845 sang sie in Deutschland, dann in Ungarn und Böhmen, war zum Karneval 1847 in Rom und trat im Frühling d. J. im Coventgardentheater zu London auf, nicht ohne Glück wetteifernd mit Jenny Lind, welche gleichzeitig im königlichen Theater sang. Von London begab sie sich im Oktober nach Paris, wo sie ein Engagement an der Italienischen Oper annahm und die großartigsten Triumphe feierte. Seit 1854 mit dem Grafen Pepoli verheiratet, trat sie auch in der Folge noch bisweilen öffentlich auf, zog sich aber nach dem Tode desselben (1866) von der Bühne zurück. Im J. 1877 verheiratete sie sich zum zweitenmal mit einem französischen Offizier, Namens Ziéger. Ihre Stimme ist voller Weichheit und von außerordentlichem Wohlklang in den tiefen Tönen. Auch als Schauspielerin leistet sie in Spielopern Ausgezeichnetes.

Alborak (arab., »Blitz«), nach mohammedan. Sage das gedankenschnelle, mit Fittigen versehene Silberpferd des Erzengels Gabriel, auf welchem Mohammed eine Reise von Mekka über Jerusalem durch alle sieben Himmel machte.

Albornoz, Ägidius, Kardinal, geb. 1300 zu Cuenca in Spanien aus vornehmem Geschlecht, trat in die Dienste des Königs Alfons XI. von Kastilien, kämpfte mit Auszeichnung gegen die Mauren, rettete dem König in der Schlacht bei Tarifa (1340) das Leben, fiel aber bei Peter dem Grausamen in Ungnade und flüchtete zu Papst Clemens VI. nach Avignon, der ihn zum Kardinal ernannte. Nach den durch Cola Rienzi im Kirchenstaat erregten Unruhen bestellte ihn Innocenz VI. 1353 zu seinem Legaten und Generalvikar in Italien und im Kirchenstaat mit ausgedehnten Vollmachten. Es gelang A. auch, zunächst die unbotmäßigen räuberischen Burgherren in Umbrien, der Sabina und Tuscien zur Unterwerfung zu bringen; er stellte nach Colas Tod (8. Okt. 1354) auch in Rom die päpstliche Autorität wieder her und wußte durch Erteilung der Vikariatsrechte auch viele Dynasten, wie die Malatesta von Rimini, die Montefeltro von Urbino, die Ordelaffi von Forli, sowie mehrere Städte, wie Bologna, zur Anerkennung der päpstlichen Oberhoheit zu bewegen. Er ordnete die Verwaltung des Kirchenstaats und gab ihm neue Gesetzbücher (die »Egidianen«). So ermöglichte er Papst Urban V. 1367 die Rückkehr nach Italien, begrüßte ihn noch in Viterbo und starb daselbst 24. Aug. 1367; seine Leiche ward in San Ildefonso zu Toledo beigesetzt.

Albraune, s. v. w. Alraune, s. Mandragora.

Albrecht (s. v. w. Adalbert oder Albert, »der an Geschlecht Glänzende«), Name zahlreicher deutscher Fürsten und fürstlichen Personen.

Übersicht nach den Ländern.

Deutsche Könige 1, 2.	Meißen 13, 14.
Bayern 3—5.	Österreich 15—18.
Brandenburg 6—9.	Preußen (Herzöge) 19, 20.
Braunschweig 10.	" (Prinzen) 21, 22.
Mecklenburg 11, 12.	Sachsen 23, 24.

[Deutsche Könige.] 1) A. I., Herzog von Österreich, Rudolfs von Habsburg ältester Sohn, geboren um 1250, ein Fürst voll Thatkraft und von entschiedenem Herrschertalent. Im J. 1283 belehnte ihn sein Vater mit den Herzogtümern Österreich und Steiermark, die er trefflich verwaltete. Seine Wahl zum Nachfolger auf dem Kaiserthron konnte Rudolf nicht erreichen, und A. unterwarf sich wenigstens scheinbar dem neugewählten König Adolf von Nassau. Als dieser sich aber 1298 mit den Kurfürsten entzweite und abgesetzt wurde, nahm A. die Wahl an Adolfs Stelle an und zog mit einem Heer an den Rhein, wo er seinen Gegner 2. Juli 1298 bei Göllheim schlug; Adolf fiel in der Schlacht. Hierauf ließ sich A. von neuem wählen und ward im August 1298 zu Aachen gekrönt. Obwohl er sich den Kurfürsten zu maßlosen Verschreibungen und Versprechungen hatte verpflichten müssen, trat er nun als Herrscher mit Entschiedenheit auf, hielt streng auf Herstellung des Landfriedens und strebte danach, die Nachfolge im Reich seinem ältesten Sohn, Rudolf, zu sichern. Zu diesem Zweck schloß er ein Bündnis mit Philipp dem Schönen von Frankreich. Mit der Wiederherstellung der königlichen Autorität unzufrieden, empörten sich die drei geistlichen Kurfürsten und der Pfalzgraf am Rhein, vom Papst Bonifacius VIII. unterstützt, gegen A., wurden aber mit Hilfe der Reichsstädte, denen der König die Abschaffung der Rheinzölle zusicherte, unterworfen. Mit Bonifacius VIII. versöhnte er sich, nachdem er auf Italien Verzicht geleistet hatte. Weniger glücklich war A. bei seinen Unternehmungen, seine Hausmacht zu ver-

größern. Zwar erlangte er 1306 die Wahl seines Sohns Rudolf zum König von Böhmen nach dem Erlöschen der Přemysliden, derselbe starb aber schon 1307, und nun wurde von der Gegenpartei Heinrich von Kärnten zum König gewählt. Als er außer Meißen und Osterland auch Thüringen in seine Gewalt bringen wollte als Rechtsnachfolger König Adolfs, erlitten seine Truppen 1307 bei Lucka unweit Altenburg eine Niederlage. Noch ehe er diese Unglücksfälle wieder ausgeglichen, fand er ein gewaltsames Ende. Sein Neffe Johann (Parricida) verlangte von ihm die Auslieferung der ihm von seinem Vater Rudolf, Albrechts Bruder, zugefallenen schwäbischen Hausbesitzungen. A. verweigerte dieselbe sogar, als Johann volljährig geworden war. Dieser fand Teilnahme bei den über Albrechts Ländergier aufgebrachten Fürsten, und Unzufriedene von gleichem Alter sammelten sich um ihn. Walter von Eschenbach, Johanns Lehrer und Führer, Rudolf von Palm, Rudolf von Wart, Konrad von Tegernfeld und Walter von Kastelen verschworen sich mit Johann gegen den König. Als A. 1308 in seinen Schweizer Besitzungen verweilte und 1. Mai von Bruck nach Rheinfelden ritt, wußten die Verschworenen es einzurichten, daß sie bei der Überfahrt über die Reuß angesichts der Habsburg mit dem König allein über den Fluß vorauskamen. Hier wurde er plötzlich von ihnen niedergestoßen und verschied in den Armen einer am Weg sitzenden Bettlerin. Aus seiner Ehe mit Elisabeth, Tochter des Grafen Meinhard von Tirol, hinterließ A. fünf Söhne und ebenso viele Töchter. Vgl. Kopp, König A. und seine Zeit (»Geschichte der eidgenössischen Bünde«, Bd. 3, Berl. 1862); Mücke, A. I. (Gotha 1866); Preger, A. von Österreich und Adolf von Nassau (2. Aufl., Leipz. 1869).

2) A. II., als Herzog von Österreich A. V., König von Ungarn, geb. 10. Aug. 1397, war noch Kind, als sein Vater Albrecht IV. starb und ihm Österreich als Erbe zufiel. Während seiner Minderjährigkeit verwalteten seine drei Oheime, zuerst Wilhelm der Artige (bis 1405), dann Herzog Leopold der Dicke und zuletzt Ernst der Eiserne von Steiermark, unter fortwährenden Streitigkeiten seine Erblande. 14 Jahre alt, durch Andreas Plank, spätern Bischof von Freising, und den biedern Reinprecht von Walse trefflich erzogen, übernahm er 1411 selbst die Regierung und ward vom Kaiser Siegmund zum Gemahl seiner Tochter und Erbin Elisabeth bestimmt, mit der er sich 1422 vermählte. Um sich das böhmische Erbe zu sichern, beteiligte er sich eifrig an den Hussitenkriegen und ward schon 1423 zur Belohnung mit Mähren belehnt. Juden und Ketzer verfolgte er mit fanatischem Haß. Als Siegmund 1437 starb, erlangte A. die Krone von Ungarn und 1438 auch die von Böhmen durch freie Wahl der Reichsstände. Am 18. März 1438 ward er von den Kurfürsten zum deutschen König gewählt; er berief einen Reichstag und schloß sich der kurfürstlichen Neutralität im Streit zwischen dem Papst und dem Baseler Konzil an. Doch hinderten ihn Türkenkriege und Unruhen in Ungarn, sich um Reichsangelegenheiten zu kümmern. Er starb schon 27. Okt. 1439 in Langendorf (zwischen Wien und Gran) im Begriff, gegen die Türken zu ziehen, und ward in Stuhlweißenburg beigesetzt. Erst nach seinem Tod (22. Febr. 1440) ward ihm ein Sohn, Wladislaw Posthumus, geboren. Vgl. Kurz, Österreich unter König A. II. (Wien 1835, 2 Bde.).

[Bayern.] 3) A. III., Herzog von Bayern-München, geb. 27. März 1401, Sohn des Herzogs Ernst, wurde in Prag bei seiner Tante, der Königin Sophie, erzogen, lernte um 1430 die schöne Augsburgerin Agnes Bernauer kennen und nahm sie 1432 mit sich auf seine Burg in Straubing. Während einer zufälligen Abwesenheit Albrechts ließ sein Vater seine Geliebte zum Tod verurteilen und 12. Okt. 1435 in der Donau ertränken. A. begab sich anfangs nach Ingolstadt, doch vermittelte Kaiser Siegmund rasch den Frieden zwischen Vater und Sohn. Nachdem sich A. 1436 mit einer Prinzessin von Braunschweig vermählt, folgte er 1438 seinem Vater in der Regierung. Durch Reform der Klöster erwarb er sich den Beinamen des Frommen. Nach einer milden Herrschaft starb er 29. Febr. 1460.

4) A. IV., der Weise, Herzog von Bayern, Sohn Albrechts III., des Frommen, aus der Linie München-Straubing, geb. 15. Dez. 1447 zu München, war anfangs zum geistlichen Stand bestimmt und studierte in Italien, ward aber nach dem Tod seines ältern Bruders, Johann III. (1463), und dem Verzicht Siegmunds (1467) alleiniger Herzog und war einer der kräftigsten und umsichtigsten Fürsten Bayerns, ein Freund der Künste und Wissenschaften. Er löste das an Regensburg verpfändete Stadtamhof ein, kaufte die Reichsherrschaft Abensberg, eroberte Landshut mit Burghausen und gewann aus der Erbschaft seines Vetters, Herzogs Georg des Reichen von Bayern-Landshut, 1503 andre 14 Städte und 33 Marktflecken; dagegen mußte er sich nach einem verheerenden Erbfolgekrieg (1504—1505) zu bedeutenden Landabtretungen an den Kaiser und das pfälzische Haus verstehen. Nach Siegmunds Tod (1501) sah A. sich genötigt, seinen jüngern Bruder als Mitregenten anzunehmen. Überzeugt von den Nachteilen einer gemeinschaftlichen Regierung, errichtete er darauf 1506 das bayrische Hausgrundgesetz (Pragmatische Sanktion), nach welchem in Bayern für ewige Zeiten der älteste Prinz alleiniger Erbe des Throns sein sollte und die Succession überhaupt nach dem Rechte der Erstgeburt bestimmt ward. A. starb 18. März 1508. Er hinterließ drei Söhne und fünf Töchter von seiner Gemahlin Kunigunde, Tochter Kaiser Friedrichs III. Vgl. Silbernagl, A. IV., der Weise, Herzog von Bayern, und seine Regierung (Münch. 1857); Hasselholdt-Stockheim, Herzog A. IV. von Bayern und seine Zeit (das. 1865).

5) A. V., Herzog von Bayern, geb. 29. Febr. 1528, Sohn des Herzogs Wilhelm, folgte, nachdem er sich 1546 mit der Tochter des Königs Ferdinand, Anna, vermählt, 1550 seinem Vater in der Regierung, begünstigte die Künste, begründete die Kunstsammlungen in München, berief den berühmten Musiker Orlando di Lasso, ferner Maler, Kupferstecher an seinen Hof, entwickelte große Pracht und verschwenderischen Luxus und belastete sich dadurch mit ungeheuern Schulden ($2^1/_2$ Mill. Fl.), obschon er das Land durch Auflagen drückte. In der kirchlichen Frage trat er unter dem Einfluß der Jesuiten immer strenger gegen die lutherischen Neuerungen auf und rottete sie allmählich völlig aus. Er starb 24. Okt. 1579.

[Brandenburg.] 6) A. I. (Adelbert), der Bär oder der Schöne, Markgraf von Brandenburg, Begründer des Hauses Askanien oder Anhalt, Sohn Ottos des Reichen und Eilikas, der Tochter des Herzogs Magnus von Sachsen, aus dem Billungschen Haus, geboren um 1100, folgte 1123 seinem Vater in dessen Allodialbesitz und Reichsämtern und ward vom Herzog Lothar von Sachsen zum Markgrafen der Ostmark und der Lausitz erhoben und nach dessen Königswahl 1125 feierlich mit diesen Gebieten belehnt, die er aber schon 1131 durch königlichen Spruch wieder

verlor, da er den Markgrafen Udo der Nordmark mit einer Fehde überzog, in welcher derselbe erschlagen wurde. Dennoch blieb A. dem Kaiser treu und begleitete ihn 1132 nach Italien. Dafür erhielt er 1134 die erledigte Nordmark, welche das den slawischen Völkerschaften nach und nach entrissene Gebiet am linken Elbufer umfaßte. Mit rastlosem Eifer widmete sich nun A. der Germanisierung des Landes und der Bekehrung der Wenden zum Christentum. Im J. 1136 eroberte er die Priegnitz, erwarb von dem Wendenfürsten Pribislaw die Zauche und ward zum Erben von dessen übrigem Fürstentum (Havelland) ernannt. Im J. 1138 schloß er sich dem neugewählten Staufer König Konrad III. an und ward nach der Ächtung Heinrichs des Stolzen mit Sachsen belehnt. Dies konnte er indessen nicht behaupten; ja, er kämpfte gegen die mächtige welfische Partei so unglücklich, daß er seine Erblande verlassen und zu dem König Konrad fliehen mußte. Dieser vermittelte 1142 den Frieden, in dem A. das Herzogtum Sachsen aufgab, die nördliche Mark als reichsunmittelbares Lehen wiedererhielt und Erzkämmerer wurde. Nun betrieb er mit großem Erfolg die Besiedelung des Wendenlands durch niederländische Kolonisten und kam, nachdem er 1147 einen Kreuzzug gegen die Wenden befehligt, 1150 durch Pribislaws Tod in den Besitz Brandenburgs und des Havellands, worauf er sich Markgraf von Brandenburg nannte. Nachdem er 1150—52 in einer Fehde mit Heinrich dem Löwen Plötzkau erworben, schlug er 1157 einen Aufstand Jaczes, eines Verwandten Pribislaws, nieder. Nun stellte er die Bistümer Havelberg und Brandenburg wieder her, führte den Prämonstratenserorden in die Mark ein und begründete dadurch den Sieg des Christentums. Er baute deutsche Städte und begünstigte die Einwanderung des niedern deutschen Adels, der neben den niederländischen Bauern auch das platte Land bald den Wenden entriß. So machte er die slawische Mark zu einem deutschen Land. Nachdem er 1162 der Zerstörung Mailands beigewohnt, 1164 mit Heinrich dem Löwen noch gegen die Obotriten gekämpft und 1166—69 dem großen Fürstenbund gegen Heinrich angehört hatte, übergab er die Regierung lebenssatt seinem ältesten Sohn, Otto, und starb 18. Nov. 1170 in Ballenstedt. Er hinterließ zwei Töchter und sieben Söhne, von welchen Otto ihm in der Mark Brandenburg folgte, Bernhard Anhalt und später das Herzogtum Sachsen, Dietrich die Güter seiner Großmutter Eilika und Hermann die ererbten orlamündischen Güter erhielt. Sein Enkel Albrecht II., der Sohn Ottos I., regierte über die Mark 1205—20. Vgl. v. Heinemann, A. der Bär (Darmst. 1864).

7) A. III., Kurfürst von Brandenburg, wegen seiner ritterlichen Thaten Achilles genannt, der dritte Sohn des Kurfürsten Friedrich I. von Brandenburg und der schönen Elisabeth von Bayern, geb. 9. Nov. 1414 zu Tangermünde, verlebte einige Jahre seiner Jugend an dem Hof des Kaisers Siegmund, nahm an einigen Zügen gegen die Böhmen teil und erhielt nach des Vaters Tod 1440 das Fürstentum Ansbach. Mit dem damals mächtigen Nürnberg wegen der von ihm beanspruchten burggräflichen Rechte in Krieg verwickelt, that er sich zwar durch persönliche Tapferkeit hervor, doch behauptete die Stadt im Frieden 1453 ihre Unabhängigkeit. Sich an Kaiser Friedrich III. anschließend und dessen Ansehen und Rechte auf den Reichstagen mit Eifer vertretend, suchte er, auf dessen Gunst gestützt, die Befugnis seines Landgerichts zu erweitern und sich zum Herzog von Franken zu machen. Hierüber geriet er in Streit mit Herzog Ludwig dem Reichen von Bayern und dessen Verbündeten, Pfalzgraf Friedrich und König Georg von Böhmen, und erlitt 19. Juli 1462 eine Niederlage bei Giengen. Als er sich dann mit König Georg verband, ward er 1466 vom Papst mit dem Bann belegt und erst 1471 absolviert. Durch den Tod seines ältesten Bruders, Johann, fiel ihm 1464 auch das Fürstentum Baireuth und 1470 durch Abtretung von seiten seines Bruders Friedrich II. das Kurfürstentum Brandenburg zu, so daß dieses und die fränkischen Besitzungen des Hauses Hohenzollern durch ihn wieder unter Einem Herrscher vereinigt waren. Den unter Friedrich II. schon angefangenen Kampf mit Pommern beendigte A. 1472 durch einen Vergleich zu Prenzlau, worin er auf seine Ansprüche auf Stettin verzichtete und nur das bereits eroberte Gebiet und Anerkennung seiner Lehnshoheit und Anwartschaft auf Pommern erhielt. Im J. 1473 erließ er das »Achilleische Hausgesetz« (dispositio Achillea), wonach die Marken niemals, die fränkischen Länder aber nur in zwei Teile geteilt werden sollten. Bald darauf verließ A. seine Staaten, nachdem er die Statthalterschaft der Mark seinem ältesten Sohn, Johann, übertragen hatte, und zog als Reichsfeldherr 1474 gegen Karl von Burgund, indes ohne Erfolge zu erringen. In einem neuen Krieg mit Pommern erlangte er 1478 die Abtretung von 14 Schlössern und Städten, im sogen. krossenschen Erbfolgekrieg mit Herzog Johann II. von Sagan 1482 das Fürstentum Krossen mit Züllichau, Sommerfeld und Bobersberg. Im J. 1486 folgte A. dem Kaiser Friedrich III. wegen der Wahl Maximilians zum römischen König nach Frankfurt a. M.; hier überraschte ihn der Tod 11. März 1486. A. war einer der schönsten Männer seiner Zeit, in allen ritterlichen Übungen Meister und von einer solchen Stärke und Gewandtheit, daß er in Turnieren stets Sieger blieb. Für die Mark Brandenburg war seine Regierung wohlthätig durch die rücksichtslose Strenge, womit er die Räubereien des Adels zu unterdrücken und die öffentliche Sicherheit zu begründen wußte. Trotz seiner prächtigen Hofhaltung und seiner vielen Kriegszüge hinterließ er ein schuldenfreies Erbe und einen Schatz von 400,000 Fl. Das »Kaiserliche Buch« des Markgrafen A. Achilles, eine Sammlung seiner diplomatischen Korrespondenzen, wurde herausgegeben von Höfler (vorkurfürstliche Periode 1440—70, Baireuth 1850) und von v. Minutoli (kurfürstliche Periode 1470—86, Berl. 1850). Vgl. »Quellensammlung zur Geschichte des Hauses Hohenzollern«, hrsg. von Burckhardt, Bd. 1 (enthaltend »Das funfft merckisch Buech des Churfürsten A. Achilles«, Jena 1857); Franklin, A. Achilles und die Nürnberger (Berl. 1866).

8) A. V., Erzbischof von Magdeburg und Kurfürst von Mainz, gewöhnlich A. von Brandenburg genannt, zweiter Sohn des Kurfürsten Johann Cicero von Brandenburg, geb. 28. Juni 1490, studierte in Frankfurt a. O., trat in den geistlichen Stand, wurde schon 1513 Erzbischof von Magdeburg und Administrator des Bistums Halberstadt sowie 1514 Erzbischof und Kurfürst zu Mainz und 1518 Kardinal. A. übernahm, um die für Bezahlung des Palliums bei den Fuggers aufgenommene Schuld abtragen zu können, gegen Überlassung der Hälfte des Ertrags den Vertrieb des von Leo X. verkündeten neuen Ablasses, wobei sein Agent, der Dominikaner Tezel, Luther den Anlaß zu den 95 Thesen gab. Dadurch geriet er, obwohl er den Humanismus begünstigte und 1515 Hutten an seinen Hof berufen hatte, von vornherein in einen Gegensatz zur lutheri-

schen Reformation. Anfangs suchte er zu vermitteln und eine allgemeine Reform der Kirche durch ein Konzil herbeizuführen. Noch 1530 in Augsburg redete er zum Frieden und zur gemeinschaftlichen Abwehr der Türken. Im J. 1534 vermittelte er mit Herzog Georg von Sachsen zwischen den protestantischen Fürsten und dem römischen König Ferdinand den Vergleich von Kadan in Böhmen. Im J. 1538 aber trat er dem sogen. Heiligen Bund gegen den Schmalkaldischen bei. Dieser Schritt und die rechtswidrige Hinrichtung seines Günstlings Hans v. Schönitz veranlaßten Luther zur Herausgabe einer sehr heftigen Schmähschrift wider A. Gegen Übernahme seiner Schulden im Betrag von 500,000 Fl. bewilligte A. seinen protestantischen Unterthanen im Stift Magdeburg freie Religionsübung, verließ aber infolgedessen seine Lieblingsresidenz Halle; später riet er dem Kaiser zu Gewalt gegen die Protestanten, nahm den 1540 gestifteten Jesuitenorden unter allen Fürsten Deutschlands zuerst in Mainz auf, veranlaßte auf dem Reichstag zu Speier 1544 den hinsichtlich der evangelischen Stände so zweideutigen Reichsabschied und traf mit den katholischen Fürsten zu dem bald nachher ausbrechenden Krieg vorläufige Verabredung. Er starb 24. Sept. 1545 in Aschaffenburg. A. war ein Freund der Wissenschaften und Förderer der Künste; die Stiftskirche in Halle und den Dom in Mainz schmückte er mit herrlichen Kunstwerken. Vgl. Hennes, A. von Brandenburg (Mainz 1858); Schum, Kardinal A. von Mainz (Halle 1878).

9) A., genannt Alcibiades, Markgraf von Brandenburg-Baireuth, Sohn des Markgrafen Kasimir von Brandenburg, geb. 28. März 1522 zu Ansbach, wurde unter Vormundschaft seines Oheims, Markgrafen Georg, erzogen und erhielt 1541 das Fürstentum Baireuth. Von lebhaftem, zügellosem Temperament, zu rohen Vergnügungen und Ausschweifungen geneigt, widmete er sich dem Kriegerleben und wußte sich durch Tapferkeit und lockere Sitten die Anhänglichkeit seiner Söldner zu erwerben, verlor aber alle Achtung bei seinen Standesgenossen; er war zwar Protestant, aber ohne Religion und Sittlichkeit. Schon 1543 warb er eine Schar Reisiger und folgte dem Kaiser in den französischen Krieg. Im Schmalkaldischen Krieg zog er seinem Freund Herzog Moritz zu Hilfe, geriet aber 2. März 1547 bei Rochlitz in kursächsische Gefangenschaft, aus der ihn schon im Mai die Schlacht bei Mühlberg befreite. Jetzt half er den besiegten Feinden sowie seinen eignen Landen das Interim aufdringen, belagerte unter dem neuen Kurfürsten Moritz von Sachsen die Stadt Magdeburg und schloß sich 1552 dem Bunde des letztern mit Frankreich zum Schutz der Protestanten und zur Befreiung der vom Kaiser gefangen gehaltenen Fürsten an. Brandschatzend durchzog er die Main- und Rheingegenden und erklärte, der Passauer Vertrag sei für ihn nicht verbindlich. Unterhandlungen mit Frankreich zerschlugen sich, und nun mußte er sich mit dem Kaiser auszusöhnen, in dessen Dienst er wieder trat. Er schlug 4. Nov. 1552 den Herzog von Aumale bei St.-Nicolas und nahm ihn gefangen, war bei der Belagerung von Metz und deckte dann den Abzug des kaiserlichen Heers. Im J. 1553 erneute A. seine Raubzüge in Franken. Da verbanden sich auf Bitte der Bischöfe von Bamberg und Würzburg mehrere Fürsten mit Kurfürst Moritz von Sachsen gegen ihn. Von ihrem Heer wurde A. 9. Juli 1553 bei Sievershausen und 12. Sept. bei Braunschweig geschlagen. Seine Besitzungen wurden erobert, die Feste Plassenburg (22. Juni 1554) genommen und geschleift und A. geächtet. Er floh nach Frankreich, von wo er zwar auf erhaltenes sicheres Geleit wieder zurückkehrte, aber ohne in seine Länder wieder eingesetzt zu werden, und starb 8. Jan. 1557 in Pforzheim bei seinem Schwager, dem Markgrafen von Baden, ohne männliche Erben. Der Beiname Alcibiades, welchen ihm spätere Geschichtschreiber gaben, deutet auf seine Wankelmütigkeit und sein abenteuerliches, in der Verbannung endendes Leben. Vgl. Voigt, Markgraf A. Alcibiades (Berl. 1852, 2 Bde.).

[Braunschweig.] 10) A. der Große, auch der Löwe, Herzog von Braunschweig und Lüneburg, geb. 1236, Sohn Herzog Ottos des Kindes und der Markgräfin Mathilde von Brandenburg, übernahm als 16jähriger Jüngling für sich und als Vormund seiner Brüder die Regierung (1252). In dem Krieg Ottokars von Böhmen gegen Bela von Ungarn zum Ritter geschlagen, bekriegte er Wolfenbüttel und die Bischöfe von Hildesheim, verheerte das Eichsfeld, nahm den Erzbischof Gerhard von Mainz gefangen, unterstützte den Landgrafen Heinrich von Hessen im thüringischen Erbfolgekrieg gegen den Landgrafen von Meißen, erzwang die Freilassung der Königin Margarete von Dänemark und ward Vormund der Kinder König Christophs von Dänemark. Am 27. Okt. 1263 bei Wettin von den Söhnen des Markgrafen Heinrich von Meißen gefangen, kaufte er sich erst nach 1½ Jahren los; 1265 machte er eine Heerfahrt gegen die heidnischen Preußen. Nachdem er sich 1267 mit seinem Bruder Johann über die Teilung der braunschweigischen Erblande so vereinbart hatte, daß er Braunschweig-Wolfenbüttel, Johann aber Lüneburg und Hannover erhielt, suchte er sein Besitztum durch Kauf und Fehden fortwährend zu erweitern. Er war mit Elisabeth von Brabant (gest. 1261) und seit 1263 mit Adelheid von Montferrat vermählt und starb 15. Aug. 1279.

[Mecklenburg.] 11) A. II., Herzog von Mecklenburg, Sohn des Fürsten Heinrich II. von Mecklenburg, der Ahnherr des gegenwärtig herrschenden mecklenburgischen Hauses, regierte seit 1329 zunächst unter Vormundschaft, ward von Kaiser Karl IV. zum Herzog erhoben (8. Juli 1348) und 1358 Graf von Schwerin. Gleich Karl IV., unterstützte er anfangs den falschen Waldemar, versöhnte sich aber 1350 mit dem Markgrafen Ludwig. Für die Begründung des Landfriedens im nordöstlichen Deutschland ist er mit Erfolg thätig gewesen. Er war vermählt mit Euphemia, Herzogin von Schweden, dann mit Adelheid, Gräfin von Hohnstein. A. starb 19. Febr. 1379. Vgl. Lisch, A. II. und der norddeutsche Landfriede (Schwer. 1835).

12) A. III., Prinz von Mecklenburg, Sohn des vorigen und der Euphemia, Schwester des Königs Magnus Erikson von Schweden, ward 30. Nov. 1363 zum König von Schweden gewählt, konnte sich aber gegen König Magnus II. Erikson und dessen Sohn Hakon nur mit Mühe behaupten und mußte die ganze Regierungsgewalt den Großen und dem Reichsrat überlassen. Als er nach dem Tod Bo Jonssons, des mächtigen Reichstruchsessen (1386), selbst die Reichsgewalt übernehmen und den Adel zur Herausgabe der Krongüter zwingen wollte, lehnte sich dieser gegen ihn auf und wählte Margarete von Dänemark zur Herrscherin. A. wurde 24. Febr. 1389 bei Axelwalde geschlagen und nebst seinem Sohn gefangen. Nachdem er durch Folterqualen von Margarete zur Herausgabe seiner Schlösser gezwungen worden, wurde er in den Turm von Lindholm gebracht und erst im Juni 1395 durch Vermittelung der Hansa freigelassen.

Er versuchte später, die Union von Kalmar zu bekämpfen, wurde aber schließlich durch eine Geldsumme abgefunden. Er starb 30. März 1412 im Kloster Doberan. Vgl. Lisch, A. III., Herzog von Mecklenburg (Schwer. 1835).

[Meißen.] 13) A. I., der Stolze, aus dem Haus Wettin, Markgraf von Meißen 1190—95, Sohn und Nachfolger Ottos des Reichen. Da sein Vater seinen jüngern Sohn, Dietrich, als Erben des Landes einzusetzen gedachte, ergriff A. die Waffen und nahm 1188 den Vater gefangen, mußte ihn zwar auf Befehl Kaiser Friedrichs I. freigeben, setzte aber die Anerkennung seines Erbrechts durch und folgte seinem Vater 1190 in der Markgrafschaft. Er begleitete Kaiser Heinrich VI. nach Italien, eilte aber bald heim, um sein Land gegen seinen aus Palästina zurückgekehrten Bruder Dietrich (s. d.) zu sichern, der, unterstützt von seinem Schwiegervater, dem Landgrafen Hermann von Thüringen, Ansprüche auf die Mark machte. Bei Reveningen geschlagen, entkam A., als Mönch verkleidet, mit Mühe nach Leipzig und eilte nun, den durch die Erneuerung der Bruderfehde abermals erweckten Zorn des Kaisers zu beschwichtigen, zu diesem nach Italien, ohne jedoch seine Absicht zu erreichen. Der Fortsetzung des Bruderkampfes machte sein Tod, der ihn 24. Juni 1195 auf dem Weg von Freiberg nach Meißen in Krummenhennersdorf ereilte, ein Ende.

14) A. II., der Entartete (Degener), aus dem Haus Wettin, ältester Sohn Heinrichs des Erlauchten, geb. 1240, Landgraf in Thüringen, 1288—93 Markgraf von Meißen. A. erhielt durch die von seinem Vater 1265 vollzogene Länderteilung Thüringen und die sächsische Pfalz, sein Bruder Dietrich die Mark Landsberg und das Osterland, während der Vater selbst im Besitz der Mark Meißen und der Niederlausitz blieb. A. war seit 1254 vermählt mit Margarete, der Tochter Kaiser Friedrichs II., und für die Mitgift ward dem Haus Wettin das Pleißnerland verpfändet. Albrechts Regierung war anfangs löblich und gesegnet, bis ihn die Leidenschaft für Kunigunde von Eisenberg so verblendete, daß seine edle Gemahlin, die Mutter seiner Kinder Heinrich, Friedrich, Diezmann und Agnes, 24. Juni 1270 vor der Buhlerin von der Wartburg entwich und nach Frankfurt ging, wo sie 8. Aug. d. J. starb. Die jüngern Söhne, Friedrich und Diezmann, nahm Markgraf Dietrich von Landsberg, der Oheim, zu sich, der älteste verschwand 1283 in Schlesien. A. vermählte sich 1274 mit Kunigunde und ließ den mit ihr erzeugten Sohn Apitz durch den Kaiser legitimieren. Er gedachte ihm Thüringen zuzuwenden, seine in erster Ehe gebornen Söhne dagegen mit dem Pleißnerland (dem Erbteil ihrer Mutter) und der Pfalz Sachsen abzufinden. Ein Krieg der Söhne gegen den Vater war die Folge dieser Ungerechtigkeit. Anfangs war A. glücklich; Friedrich wurde in harter Gefangenschaft auf der Wartburg gehalten, entkam aber nach einem Jahr und setzte mit Diezmann den Krieg gegen den Vater fort. Um diese Zeit starb ihr Oheim Dietrich (1284) mit Hinterlassung eines Sohns, Friedrich Tutta (Stammler); vier Jahre später auch Heinrich der Erlauchte, Albrechts Vater. Beides mehrte den Stoff des Zwistes. Diezmann entriß seinem Vetter Friedrich dem Stammler aus dem großväterlichen Nachlaß die Niederlausitz, und Friedrich nahm seinen Vater A. in offener Schlacht gefangen (1288). Durch den Vertrag zu Rochlitz (1. Jan. 1289) gegen Abtretung großer Landesteile wieder in Freiheit gesetzt, verkaufte A. aus Erbitterung, was ihm von Meißen noch geblieben war, an seinen Neffen Friedrich den Stammler und, als nach dessen Tod 1291 Friedrich und Diezmann eigenmächtig seine Länder in Besitz nahmen, aus Geldnot 1293 Thüringen für den Fall seines Todes an den König Adolf von Nassau, der auch Meißen und Osterland als dur[ch] Friedrich Tuttas Tod heimgefallene Lehen betrachtete, aber ebensowenig wie sein Nachfolger Albrecht I. von Habsburg den Besitz der beanspruchten Gebiete zu erzwingen vermochte. A. hatte sich nach Kunigundens Tod (1290) zum drittenmal mit Elisabeth von Arnshaugk verheiratet; diese wurde 1299 die Schwiegermutter ihres Stiefsohns Friedrich und bewirkte eine Art Aussöhnung zwischen Vater und Sohn. Zuletzt trat A. gegen ein Jahrgeld auch Thüringen an Friedrich ab und starb 1314 in Erfurt.

[Österreich.] 15) A. II., der Weise oder Lahme, Herzog von Österreich, Sohn des Kaisers Albrecht I., geb. 12. Dez. 1298, gelangte gemeinschaftlich mit seinem jüngsten Bruder, Otto, 1330 zur Regierung aller habsburgisch-österreichischen Länder, die er durch das Erbgut seiner Gemahlin Johanna, die Grafschaft Pfirt und einige Städte, vermehrte. Ferner setzte A. seine Ansprüche auf Kärnten gegen Johann von Böhmen durch. Albrechts hohes Ansehen beweist der Umstand, daß nicht bloß Papst Benedikt XII. ihn 1335 zur Vermittelung der Aussöhnung Kaiser Ludwigs mit der Kirche aufforderte, sondern auch König Philipp VI. von Frankreich 1337 um seine Hilfe gegen den Kaiser Ludwig und den König Eduard von England nachsuchte. Dessenungeachtet blieb der Erzherzog dem Kaiser bis zum Tode desselben unverbrüchlich treu. Über die Erbfolge in den österreichischen Staaten gab er noch jetzt gültige Gesetze, die zwar nach seinem Tod unbeachtet blieben, aber vom Kaiser Maximilian wieder erneuert und seitdem aufrecht erhalten worden sind. Steiermark verdankt ihm seine Verfassung, das sogen. Bergbüchel; ebenso Kärnten. Als A. 16. Aug. 1358 starb, trauerte sein Land. Vgl. Kurz, Österreich unter Herzog A. II. (Linz 1819).

16) A. III., mit dem Zopf, Herzog von Österreich, Sohn des vorigen, geb. 9. Sept. 1349, teilte nach dem Tode des Vaters, obschon dieser dem ältesten die Nachfolge allein zugesichert hatte, 1358 mit seinen drei Brüdern Rudolf IV., Friedrich III. und Leopold III. Österreichs Regierung. Im J. 1377 unternahm er einen Zug gegen die heidnischen Litauer und Samogitier. Mit Leopold III. schloß A. nach dem kinderlosen Tod Rudolfs IV. und Friedrichs III. 1379 einen Teilungsvertrag und erhielt für sich das eigentliche Österreich, während Leopold Steiermark, Kärnten, Tirol und die schwäbischen Besitzungen bekam. Seine Regierung war wohlthätig für das Land, Künste und Wissenschaften blühten auf. A. selbst war ein Gelehrter, insbesondere ein tüchtiger Mathematiker. Für Wiens Verschönerung, für die Erweiterung und Erhaltung der 1365 gegründeten Universität daselbst that er sehr viel. Er starb 29. Aug. 1395 auf seinem Schloß Laxenburg. Vgl. Kurz, Österreich unter Herzog A. III. (Linz 1827).

17) A. (Albert) VII., der Fromme, Erzherzog von Österreich, dritter Sohn des Kaisers Maximilian II., geb. 13. Nov. 1559, ward am Hofe Philipps II. von Spanien erzogen und widmete sich dem geistlichen Stand. Er wurde 1577 Kardinal, 1584 Erzbischof von Toledo, war 1594—96 Vizekönig von Portugal und ging darauf als Statthalter in die spanischen Niederlande, wo sein maßvolles, von Verfolgungssucht freies Wesen viel zur Wiederbefestigung der spanischen Herrschaft beitrug. Nachdem A. den geistlichen Stand verlassen, erhielt er die Hand der

Infantin Isabella, der 32jährigen Tochter Philipps, welche ihm die Niederlande als Brautschatz zubrachte mit der Bestimmung, daß dieselben an Spanien zurückfallen sollten, wenn die Ehe kinderlos bliebe. Die Hoffnung, daß auch die abgefallenen niederländischen Provinzen sich so gewinnen lassen würden, schlug jedoch fehl. Am 2. Juli 1599 von Moritz von Nassau bei Nieuport geschlagen, schloß A. 1609 den zwölfjährigen Waffenstillstand und starb im Juli 1621 in Brüssel, kurz vor Wiederbeginn des Kriegs. Vgl. Dubois, Histoire d'Albert et d'Isabelle (Brüss. 1847).

18) A. **Friedrich Rudolf**, Erzherzog von Österreich, ältester Sohn des Erzherzogs Karl, geb. 3. Aug. 1817, durchlief frühzeitig die militärische Stufenleiter und ward 1830 zum Obersten ernannt, trat aber erst 1837 als zweiter Oberst bei dem Infanterieregiment Wimpffen in den praktischen Militärdienst ein. Im J. 1839 in der gleichen Eigenschaft zu dem Kürassierregiment Mengen versetzt, rückte er 1840 zum Generalmajor, 1843 zum Feldmarschallleutnant und 1845 zum kommandierenden General in Österreich ob und unter der Enns wie auch in Salzburg auf. Infolge der Bewegung vom 13. März 1848, wo er beschuldigt wurde, den Befehl zum Gebrauch der Feuerwaffe gegen das Volk gegeben zu haben, legte er seine Stelle nieder und begab sich dann als Freiwilliger zur Armee Radetzkys nach Italien, wo er sich namentlich in der Schlacht bei Santa Lucia auszeichnete. Im J. 1849 erhielt er ein Kommando bei dem Korps des Feldzeugmeisters d'Aspre und focht mit Auszeichnung bei Gravellona, Mortara und besonders bei Novara, wo seine Division den übermächtigen Feind so lange aufhielt, bis die übrigen österreichischen Streitkräfte heranrücken konnten. Nach Beendigung des Feldzugs ward er zum Oberbefehlshaber des 3. Armeekorps in Böhmen und zum Gouverneur der Bundesfestung Mainz ernannt, und 1851 erhielt er den wichtigen Posten eines Generalgouverneurs und kommandierenden Generals in Ungarn. Dort war seine Stellung sehr schwierig: den gesteigerten nationalen Hoffnungen der Magyaren that er nicht genug, nach der Meinung des Hofs aber gab er ihnen schon zu viel nach, und so verdarb er es mit beiden und verließ 1860 diesen Posten. Eine vertrauliche Mission an den Berliner Hof im Frühjahr 1859, um für den bevorstehenden italienischen Krieg Preußens Unterstützung oder doch bestimmte Zusagen auszuwirken, hatte keinen Erfolg, und eine ähnliche Mission im Frühjahr 1864 fiel nicht besser aus. 1860—61 war A. Kommandant des 8. Armeekorps in Vicenza, wurde dann Feldzeugmeister und 1863 Feldmarschall. Im Krieg von 1866 befehligte er die Armee in Italien, bewährte sich durch den Sieg bei Custozza 24. Juni als bedeutenden Feldherrn und erhielt nach Königgrätz an Stelle Benedeks den Oberbefehl gegen die Preußen. Doch wurden seine Vorbereitungen zur Fortsetzung des Kampfes durch den Waffenstillstand unterbrochen. An die Spitze der nach dem Krieg eingesetzten Reorganisationskommission gestellt und zum Generalinspekteur der Armee ernannt, welche Stellung er noch jetzt bekleidet, erwarb sich A. um die Neubildung des österreichischen Heers ein großes Verdienst. Als Militärschriftsteller trat er auf mit »Wie soll Österreichs Heer beschaffen sein?« (1868) und »Über die Verantwortlichkeit im Krieg« (1869, ins Englische und Französische übersetzt). A. nimmt außerdem auf volkswirtschaftlichem Gebiet eine hervorragende Stellung ein: er ist einer der ersten Großgrundbesitzer und Großindustriellen der Monarchie. Seine Besitzungen, durch Mannigfaltigkeit ihrer Natur und ihrer Produkte ausgezeichnet, umfassen die Kammer Teschen und die Herrschaft Saybusch, in den Kleinen Karpathen und Beskiden im Teschener Kreis von Österreichisch-Schlesien und dem angrenzenden Westgalizien gelegen, die Herrschaft Ungarisch-Altenburg zwischen dem Neusiedler See und der Kleinen Schütt, die Herrschaft Bellye in dem Winkel zwischen Donau und Drau, endlich die kleinere (jetzt verpachtete) Herrschaft Seelowitz in Mähren, zusammen mit einem Areal von ca. 2070 qkm (36 QM.). In seinem Palast zu Wien befindet sich die unter dem Namen »Albertina« bekannte ausgezeichnete Sammlung von Kupferstichen und Handzeichnungen berühmter Meister (s. Albert 5). — A. war vermählt (seit 1844) mit Hildegarde, einer Tochter König Ludwigs I. von Bayern, die 2. April 1864 starb. Seine ältere Tochter, Maria Theresia, ist seit 18. Jan. 1865 mit Herzog Philipp von Württemberg verheiratet; die jüngere, Mathilde, erlag 1867 den durch ihr Feuer fangendes Kleid erlittenen Brandwunden.

[Preußen.] 19) A., letzter Hochmeister des Deutschen Ritterordens und erster **Herzog von Preußen**, geb. 16. Mai 1490, widmete sich als jüngerer Sohn des Markgrafen Friedrich von Ansbach dem geistlichen Stand. Im J. 1511 vom Deutschen Orden in Preußen zum Hochmeister gewählt, verweigerte er, auf fremden Beistand vertrauend, Polen den Lehnseid und ließ sich 1519 in einen Krieg mit Polen ein, der aber unglücklich für ihn auslief. Der König von Polen bewilligte ihm jedoch einen vierjährigen Waffenstillstand, während dessen er in Deutschland verweilte. Hier ward er 1522 in Nürnberg von Andreas Osiander für die Reformation gewonnen und beschloß auf Luthers Rat, den Ordensstaat Preußen in ein weltliches Herzogtum zu verwandeln und die Reformation einzuführen. So geschah es: mit Polen wurde 8. April 1525 zu Krakau ein Vertrag geschlossen, in welchem A. Preußen als ein in gerader, männlicher Linie forterbendes Herzogtum zu Lehen nahm, und auf dem Landtag, der kurz darauf in Königsberg gehalten wurde, erklärten sich alle Stände, den mächtigen und aufgeklärten Bischof von Samland, Georg von Polenz, an der Spitze, für die Anerkennung des neuen Herzogs und für die Annahme der Reformation. A. setzte an die Durchführung seines Werks alle Kraft. Sofort erschien eine neue Kirchenordnung, und die Versuche des Deutschen Ordens, A. wieder zu verdrängen, sowie die beim Kammergericht in Deutschland 1531 gegen den Herzog ausgewirkte Reichsacht hatten keine andre Wirkung, als daß dieser, seit 1527 mit Dorothea, Tochter des Königs Friedrich I. von Dänemark, vermählt, die Einführung der evangelischen Lehre und die Befestigung seiner Herrschaft um so eifriger betrieb. Namentlich förderte er das Schulwesen. In allen Städten legte er lateinische Schulen an, gründete 1540 das Gymnasium zu Königsberg und 1544 die Universität (»Albertina«) daselbst. Deutsche Schulbücher (Katechismen 2c.) ließ er auf eigne Kosten drucken, und den Leibeignen, welche sich dem Lehrgeschäft widmen würden, gab er die Freiheit. Seine letzten Regierungsjahre wurden ihm durch kirchliche und politische Zerwürfnisse vielfach verbittert. Der Streit des Melanchthon heftig anfeindenden Königsberger Professors Osiander mit seinen Kollegen, namentlich Joachim Mörlin, gab Anlaß zu ernsten Verwickelungen. Der Herzog stand auf seiten Osianders, der größte Teil der Geistlichkeit, auf das Volk gestützt, hielt es mit dem des Landes verwiesenen Mörlin und ebenso die Städte sowie der Adel, weil jene so die Anerkennung ihrer

ehemaligen Vorrechte, dieser dagegen die Beschränkung der herzoglichen Gewalt auf das Verhältnis des ehemaligen Hochmeisters zu seinem Orden zu erreichen hofften. Fast das ganze Land stand dem Fürsten feindselig gegenüber, der angeklagt wurde, die Ausländer zu sehr zu begünstigen, in der That viele Jahre sich von einem Abenteurer, Skalich, hatte beherrschen lassen und überdies sehr verschuldet war. Die Stände suchten Hilfe in Polen. Dieses, der Gelegenheit zur Einmischung froh, sandte 1566 eine Kommission nach Königsberg, die gegen den Herzog entschied. Des Herzogs Beichtvater Funcke, der Schwiegersohn Osianders, und zwei Genossen wurden als Hochverräter zum Tod verurteilt, Mörlin zurückberufen und zum Bischof von Samland ernannt. Als solcher schrieb er zur Verdammung der Osianderschen Lehren das symbolische Buch Preußens: »Repetitio corporis doctrinae Prutenicae«. Neue Räte wurden dem Herzog von der polnischen Kommission und den Ständen aufgenötigt. Von ihnen abhängig, verlebte A. seine letzten Tage in tiefem Kummer. Er starb 20. März 1568 zu Tapiau an der Pest, 16 Stunden nach seinem Tod auch seine zweite Gemahlin, Anna Maria, aus dem Haus Braunschweig. Vgl. Hase, Herzog A. und sein Hofprediger (Leipz. 1879); Rindfleisch, Herzog A. und die Reformation (Danz. 1880).

20) A. Friedrich, zweiter Herzog von Preußen, Sohn des vorigen und seiner zweiten Gemahlin, Anna Maria von Braunschweig, geb. 29. April 1553 zu Königsberg, wurde vortrefflich erzogen und schon 1568 mit 15 Jahren regierender Fürst unter Vormundschaft der Oberräte aus der seit 1566 herrschenden selbstsüchtigen und fanatisch orthodoxen ständischen Partei, welche im Bund mit der Geistlichkeit, voran der samländische Bischof Heshusius, den jungen, verwaisten, jeder Stütze beraubten Fürsten so tyrannisierte, daß er bald nach seinem 1571 erfolgten Regierungsantritt in Trübsinn verfiel. Am 14. Okt. 1573 wurde A. mit Maria Eleonore von Jülich-Kleve vermählt. Im J. 1577 ward Markgraf Georg Friedrich von Brandenburg (aus der fränkischen Linie) vom König von Polen zum Administrator von Preußen ernannt; ihm folgte 1603 Kurfürst Joachim Friedrich, dann 1608 Johann Siegmund, Albrechts Schwiegersohn. A. starb schließlich in völligem Blödsinn 27. Aug. 1618 in Fischhausen.

21) Friedrich Heinrich A., Prinz von Preußen, geb. 4. Okt. 1809, vierter Sohn des Königs Friedrich Wilhelm III., trat 1819 als Sekondeleutnant in die preußische Armee, in der er bis 1852 zum Rang eines Generals der Kavallerie aufstieg, einer Waffe, der er sich besonders widmete; 1865 wurde er zum Inspekteur der dritten Armeeabteilung ernannt. Im Krieg 1866 gegen Österreich befehligte er das Kavalleriekorps der ersten Armee und wohnte den Schlachten bei Münchengrätz, Gitschin und Königgrätz bei. Bei Beginn des Kriegs gegen Frankreich 1870 erhielt er das Kommando der der dritten Armee zugeteilten 4. Kavalleriedivision, nahm an der Spitze derselben thätigen Anteil an dem Zug der dritten Armee von Weißenburg über Wörth und Sedan nach Paris und ward dann beauftragt, zur Beobachtung der französischen Loirearmee in der Richtung auf Orléans vorzugehen, worauf die Division sich an den Operationen des Generals von der Tann, des Großherzogs von Mecklenburg und des Prinzen Friedrich Karl bis zur Beendigung des Loirefeldzugs rühmlichst beteiligte. Nach Beendigung des Kriegs ward Prinz A. zum Generalobersten ernannt. Er starb 14. Okt. 1872. Seit 14. September 1830 mit der Prinzessin Marianne, Tochter des Königs Wilhelm I. der Niederlande (gest. 29. Mai 1883 in Reinhardshausen bei Erbach), vermählt, ward er 28. März 1849 von derselben geschieden und ging 1853 eine morganatische Ehe ein mit Rosalie v. Rauch (geb. 1820, gest. 6. März 1879), Tochter des Generals, spätern Kriegsministers, die zur Gräfin von Hohenau erhoben wurde.

22) Friedrich Wilhelm Nikolaus A., Prinz von Preußen, geb. 8. Mai 1837, Sohn des vorigen, trat 1847 als Sekondeleutnant in die preußische Armee, ward 1860 Major, 1861 Oberst, machte den Feldzug in Schleswig 1864 im Hauptquartier des Prinzen Friedrich Karl mit und avancierte 1865 zum Generalmajor. Im J. 1866 zum Kommandeur der 1. schweren Kavalleriebrigade im Kavalleriekorps der ersten Armee ernannt, wohnte er, zur zweiten Armee abkommandiert, den Schlachten bei Skalitz, Schweinschädel und Königgrätz bei. Im Kriege gegen Frankreich 1870 befehligte er die 2. Gardekavalleriebrigade und machte die Schlachten bei Gravelotte und Sedan mit, stieß 24. Dez. mit seiner durch 3 Bataillone und 3 Batterien verstärkten Brigade zur ersten Armee des Generals v. Manteuffel, nahm Anteil an den Operationen um Bapaume und erhielt, nachdem General v. Kummer das Kommando der 15. Division übernommen, das der von diesem bis dahin befehligten 3. Reservedivision. Für die Operationen an der Somme im Januar 1871 mit dem Oberbefehl über ein aus 2 Infanterie- und 2 Kavallerieregimentern bestehendes Detachement betraut, nahm er Anteil an der Schlacht bei St.-Quentin (19. Jan.). Nach dem Friedensschluß ward er zum Generalleutnant und Kommandeur der 20. Division, 1873 zum General der Kavallerie und Kommandeur des 10. Armeekorps in Hannover befördert und 1883 zum Herrenmeister des Johanniterordens erwählt. Er vermählte sich 19. April 1873 mit der Prinzessin Marie (geb. 2. Aug. 1854), Tochter des Herzogs Ernst von Sachsen-Altenburg.

[Sachsen.] 23) A. III., der Beherzte (Animosus), Herzog von Sachsen, Stifter der albertinischen, jetzt königlich sächsischen Linie, geb. 17. Juli 1443, jüngerer Sohn des Kurfürsten Friedrich des Sanftmütigen von Sachsen. Zwölf Jahre alt mit seinem ältern Bruder Ernst durch Kunz von Kaufungen aus Altenburg entführt (1455), gab er schon damals Proben jener Geistesgegenwart, die ihm später den ehrenden Beinamen des Beherzten erwarb. Einen Teil seiner Jugend verlebte A. am Hof Kaiser Friedrichs III. zu Wien. Im J. 1464 wurde er mit Zedena (Sidonie), der Tochter Georg Podiebrads von Böhmen (gest. 1510 zu Tharandt), vermählt; doch war seine Bewerbung um die böhmische Krone nach seines Schwiegervaters Tod, 1474, ohne Erfolg. Als sein Vater 1464 starb, traten die beiden Brüder Ernst und A. gemeinschaftlich die Regierung an. Der Anfall Thüringens an Meißen (1483) gab Anlaß zu dem Leipziger Teilungsvertrag (26. Aug. 1485). Die beiden Hauptlose waren Meißen und Thüringen; doch sollte, wer ersteres erhielt, weil es schönere Städte und reichere Vasallen hatte, dem andern 100,000 Fl. bar bezahlen. A. wählte Meißen, die 100,000 Fl. trug er zur Hälfte bar, zur Hälfte durch Abtretung des Amtes Jena ab. Von diesem Augenblick an trat zwischen beiden Linien eine Spannung ein, die 60 Jahre später unter Albrechts Enkel Moritz zum Bruch führte. Den Habsburgern treu ergeben, ward er von Kaiser Friedrich III. zum »gewaltigen Marschall und Bannerträger« ernannt, focht 1475 gegen Karl den Kühnen von Burgund und führte 1480 und 1487 das Reichsheer gegen

König Matthias von Ungarn, vermochte aber, da der Kaiser ihn ohne die nötigste Unterstützung ließ, nichts auszurichten. Im J. 1488 zog er zur Befreiung des von den Bürgern zu Brügge gefangenen Maximilian I. gegen das rebellische Flandern; dieser übertrug ihm die Statthalterschaft der Niederlande, und zum Lohn für die Bewältigung derselben sowie als Ersatz für die aufgewandten Kosten erhielt er 1498 die Erbstatthalterschaft von Friesland, das er jedoch erst mit Waffengewalt unterwerfen mußte. Während er eines Landtags wegen nach Leipzig geeilt war, erhoben sich die Friesen von neuem und belagerten seinen zurückgelassenen zweiten Sohn, Heinrich, in Franeker. A. eilte an der Spitze eines Heers herbei, entsetzte Heinrich, starb aber nach der Bezwingung Groningens schon 12. Sept. 1500 zu Emden. In Sachsen verbesserte er Justiz und Polizei. Dresden war seit der Teilung Albrechts Residenz (vorher hielt er sich meist in Tharandt auf). Albrechts öftere Abwesenheit aber und die Aufwendung großer Summen für den Dienst des Kaisers wurden von den Ständen gemißbilligt. Sein Testament (eigentlich ein mit Zustimmung seiner Söhne Georg des Bärtigen und Heinrich des Frommen sowie mit Zuziehung eines landständischen Ausschusses zu Maastricht gemachter und 12. Dez. 1500 vom Kaiser bestätigter Erbvertrag vom 18. Febr. 1499) ist der erste Versuch, die Primogeniturerbfolge in Sachsen einzuführen. Es wurde darin unter anderm bestimmt, daß Georg in den meißnisch-thüringischen Erblanden, Heinrich in Friesland des Vaters Nachfolger sein sollte. Für den Fall, daß einer sein Land verlöre, sollte der andre ihm ein Stück von dem seinigen einräumen; wenn aber die Länder des einen Bruders an den andern kämen, sollte der älteste Sohn allein succedieren und dieser seine Brüder bloß mit einem Teil der Landeseinkünfte abfinden. Seinen Namen trägt die von ihm begonnene Albrechtsburg zu Meißen. Vgl. Langenn, Herzog A. der Beherzte (Leipz. 1838).

24) A. Kasimir von Sachsen-Teschen, s. Albert 5).

Albrecht, Wilhelm Eduard, ausgezeichneter Germanist, geb. 4. März 1800 zu Elbing, studierte in Königsberg, Berlin und Göttingen, ward 1825 außerordentlicher, 1829 ordentlicher Professor der Rechte zu Königsberg. In diese Zeit fällt die Entstehung seiner Schrift »Die Gewere, als Grundlage des ältern deutschen Sachenrechts« (Königsb. 1828), welche, wenn auch ihre Endresultate bleibende Geltung nicht gewonnen haben, auf die Entwickelung der deutschen Rechtswissenschaft hervorragenden Einfluß geübt hat und als Muster wissenschaftlicher Darstellung anerkannt ist. Im J. 1830 folgte A. dem Ruf, die durch Eichhorns Abgang nach Berlin erledigte Professur und einen Sitz im Spruchkollegium zu Göttingen einzunehmen. Als Mitunterzeichner der Protestation der »Göttinger Sieben« gegen die Aufhebung des Staatsgrundgesetzes wurde A. durch Kabinettsordre vom 14. Dez. 1837 seiner Stelle entbunden und genötigt, Göttingen zu verlassen. Später fand er in Leipzig eine Freistätte, wo er, 1840 zum ordentlichen Professor mit dem Titel Hofrat, 1863 zum Geheimen Hofrat ernannt, bis zu seiner Pensionierung (1868) wirkte. Er war unter den Vertrauensmännern, die der Bundestag 1848 mit der Abfassung eines Verfassungsentwurfs für Deutschland beauftragte, und wurde von einem hannöverschen Wahlbezirk in die Nationalversammlung gewählt, aus der er jedoch schon im August 1848 wieder austrat. Kurz nach seiner Pensionierung wurde er vom König von Sachsen 1869 zum Mitglied der Ersten Kammer ernannt. Nach seines Kollegen v. Gerber Ernennung zum sächsischen Kultusminister im Herbst 1871 entschloß er sich auf dessen Wunsch, noch einmal das Katheder zu betreten. Er starb 22. Mai 1876 in Leipzig.

Albrecht von Halberstadt, mittelhochdeutscher Dichter, war um 1210 Scholastikus an der Propstei Jechaburg bei Sondershausen und Verfasser einer deutschen Nachdichtung von Ovids »Metamorphosen«, die er auf Antrieb des Landgrafen Hermann von Thüringen unternahm; doch ist dieselbe mit Ausnahme des Vorworts nur in einer spätern Umarbeitung von G. Wickram (zuerst Mainz 1545) vorhanden. Vgl. Bartsch, A. und Ovid im Mittelalter (Quedlinb. 1861).

Albrecht von Scharfenberg, mittelhochdeutscher Dichter, um 1270, ist Verfasser des sogen. »Jüngern Titurel«, einer Ergänzung und Fortsetzung der Titurel-Fragmente Wolframs von Eschenbach. Das Gedicht enthält ca. 6000 siebenzeilige Strophen und ist, mit Ausnahme einiger Stellen, sehr langweilig und mit dunkler Mystik und abstruser Gelehrsamkeit angefüllt, gelangte aber gerade dadurch bei den Zeitgenossen und noch mehr bei den nachfolgenden Generationen zu großem Ansehen. Der erste Druck (in Folio) ist von 1477; neu herausgegeben wurde es von Hahn (Quedlinb. 1842).

Albrechtsberger, Johann Georg, Musiktheoretiker und gelehrter Kontrapunktist, geb. 3. Febr. 1736 zu Klosterneuburg bei Wien, bekleidete längere Zeit die Organistenstelle in der Abtei Melk, wo sein treffliches Orgelspiel einst Kaiser Josephs Aufmerksamkeit erregte. A. wurde 1772 Hoforganist in Wien, 1792 Kapellmeister an der dortigen Stephanskirche und starb daselbst 7. März 1809. Wichtiger als durch seine zahlreichen, heute fast vergessenen Kompositionen aller Art ist uns A. als Lehrer vieler nachmals berühmter Musiker, z. B. eines Hummel, Seyfried, Moscheles, Ferd. Ries und vor allen Beethoven. Unter seinen theoretischen Werken (hrsg. von Seyfried, Wien 1826, 3 Bde.) war besonders die »Anweisung zur Komposition« einst weit verbreitet.

Albrechtsburg, s. Meißen.

Albrechtsleute (Evangelische Gesellschaft), eine den Methodisten verwandte Sekte, gestiftet von Jakob Albrecht (geb. 1. Mai 1759 in Pennsylvanien). Dieser, ursprünglich Lutheraner, durchzog seit 1796 mehrere Staaten Nordamerikas als methodistischer Bußprediger und organisierte 1800 seine Anhänger in Klassen, wurde 1803 als Haupt und Lehrer anerkannt und leitete die Sekte bis zu seinem Tod 18. Mai 1818. Seit 1816 nannten sich die Anhänger derselben (lange Zeit meist Deutsche) Evangelical Association of North America. Im ganzen zählte sie 1876: 100,000 Mitglieder unter 4 Bischöfen, 780 Reise- und 520 andern Predigern, wovon auf Deutschland ca. 6000 Mitglieder kamen. Vgl. Plitt, Die A. (Erlang. 1877).

Albrechtsorden, 1) königlich sächs. Orden, gestiftet von König Friedr. August 31. Dez. 1850 für Verdienst um den Staat, bürgerliche Tugend, Wissenschaft und Kunst, besteht aus Großkreuzen, Komturen erster und zweiter Klasse, Rittern erster und zweiter Klasse. Das Zeichen besteht in einem goldenen, länglichen, weiß emaillierten Kreuz mit Krone und mit emailliertem Mittelschild, auf der Vorderseite das erhabene Bild des Herzogs Albrecht in Gold, um dasselbe ein blau emaillierter Rand, darin die Worte: »Albertus Animosus«; auf der Kehrseite das sächsische Wappen und im blauen Rande die Jahreszahl 1850. Die Ritterkreuze zweiter Klasse sind von Email mit fil-

berner Einfassung. Großkreuze und Komture erster Klasse tragen einen achteckigen Silberstern. Dem Kreuz ist ein frei stehender, grün emaillierter Eichenkranz beigefügt. Das Ordensband ist dunkelgrün mit weißen Randstreifen. Affiliiert ist dem Orden das Albrechtskreuz von Silber (s. Tafel »Orden«). — 2) **Anhaltinischer Hausorden Albrechts des Bären**, gestiftet 18. Nov. 1836 von den damaligen drei regierenden Herzögen, in fünf Klassen: Großkreuze, Komture erster und zweiter Klasse und Ritter erster und zweiter Klasse zerfallend. Die Dekoration ist ein ovaler goldener Reif, in welchem der Bär mit Krone und Halsband auf einer Mauer nach links aufsteigt; unter der Öse das askanische Wappen, auf dem Reif die Devise: »Fürchte Gott und befolge seine Befehle«, auf dem Revers: »Albrecht der Bär, regierte 1123—70«. Großkreuze und Komture erster Klasse tragen dazu einen Stern. Das Band ist grün mit roter Einfassung.

Albrēda, Hafen und Handelsplatz im Mandinkareich Barra in Westafrika, an der Mündung des Gambia, mit 7000 Einw. Die dortige französische Faktorei ward durch Vertrag vom 7. März 1857 an die Engländer abgetreten.

Albret, Jeanne d', s. Johanna d'Albret.

Albrizzi, Teotochi Isabella, Gräfin, geb. 1763 zu Korfu aus einer griechischen Familie, war zu Venedig in erster Ehe mit dem Patrizier Antonio Marin vermählt und heiratete nach dessen baldigem Tode den Staatsinquisitor Giuseppe A. Beschützerin und Freundin von Ugo Foscolo, war sie durch ihr Talent, ihren Geist und ihre Schönheit eine allgemein gekannte und bewunderte Persönlichkeit. Die Dichter Alfieri und H. Pindemonte, der Bildhauer Canova wie Lord Byron huldigten der ausgezeichneten Frau, und ihr litterarischer Zirkel ward von allen berühmten Gelehrten und Künstlern Italiens wie des Auslands, die nach Venedig kamen, besucht. Sie starb daselbst 1836. L. Carrer schrieb ihre Lobrede. Sie selbst hat eine »Vita di Vittoria Colonna« und einen Band anziehender »Ritratti« (Schilderungen ꝛc.) veröffentlicht. Eine Auswahl ihres Briefwechsels gab Barozzi (Flor. 1872) heraus.

Albuēra, La, Dorf in der span. Provinz Badajoz, bekannt durch den Sieg der vereinigten Engländer, Spanier und Portugiesen unter Beresford über die Franzosen unter Soult, der Badajoz entsetzen wollte, 16. Mai 1811.

Albufeda, s. Abulfeda.

Albufēra, Strandsee in der span. Provinz Valencia, 22 km lang und 7 km breit, durch eine schmale, mit Seekiefern bedeckte Landzunge vom Meer getrennt, reich an Wasservögeln und Fischen. Marschall Suchet, der 9. Jan. 1812 durch Kapitulation mit dem englischen General Blake sich in den Besitz von Valencia gesetzt hatte, erhielt von Napoleon I. dafür den Titel eines »Herzogs von A.«

Albūla, Paß und Fluß im schweizer. Kanton Graubünden. Der Paß (2313 m), zwischen den Hochgebirgsgruppen des Piz Kesch und des Piz d'Err eingesenkt, verbindet Ponte im Oberengadin mit Bergün im Albulathal, das zum Rheingebiet gehört, hat aber, wie der Flüelapaß, obgleich schon früher einigermaßen fahrbar, erst 1864—65 eine ordentliche Fahrstraße erhalten. Bei dem Bergwirtshaus Weißenstein beginnt der Fluß A., dessen oberste Thalstufe (s. Bergün) von der folgenden durch eine tiefe Schlucht getrennt ist. Nach Aufnahme zweier großer Alpenflüsse, des Davos und Oberhalbsteiner Rheins, zwängt sich derselbe durch eine zweite wilde Schlucht (s. Schyn) und mündet bald darauf unterhalb Tusis in den Hinterrhein. Seine Länge beträgt 31,6 km.

Album (lat., das »Weiße«), bei den alten Römern eine weiße Tafel, um Bemerkungen, Verzeichnisse, Bekanntmachungen ꝛc. darauf zu verzeichnen. So gab es ein A. des Pontifex, worauf die Annales maximi (die Jahreschronik) verzeichnet wurden, ein A. der Prätoren für öffentliche Edikte, ein A. für die Namenlisten der Senatoren, der Richter, der geistlichen Kollegien, der Heeresabteilungen wie nachher in der christlichen Zeit der Kleriker und noch gegenwärtig der Mitglieder der Universitätsfakultäten. Im spätern Mittelalter bezeichnete man mit dem Namen A. ein Buch weißer, zusammengehefteter Blätter, welches den Zweck hatte, Einzeichnungen verschiedener Personen, auch Sprüche und Sentenzen derselben aufzunehmen. Zu den Albums dieser Art gehören die Gedenkbücher, wie sie schon in mittelalterlichen Klöstern zur Einzeichnung der Gäste auflagen, die Wappen- und Emblemen- oder Devisensammlungen der Renaissance, namentlich aber die Stamm- oder Gesellenbücher, wie sie im Zeitalter des Humanismus Studenten, Gelehrte und Künstler anlegten, und deren Name die Benennung A. auch bald verdrängte. Der Buchhandel bereitete seit jener Periode derartige Bücher vor; man stattete sie mit Bildwerken aus, welche Bezüge auf die Einzelnen zuließen, und gab den bedruckten Blättern weiße zum Beschreiben bei. Dergleichen Stammbücher sind vom historischen Standpunkt aus oft merkwürdig als Sammlungen von Autographen berühmter Personen; vom künstlerischen Standpunkt betrachtet, enthalten sie meist Dilettantenarbeit. In der spätern Zeit artete das Stammbuchwesen in Spielerei aus und wurde Modesache in der Welt der Mädchen und Frauen; gegenwärtig ist es fast gänzlich verlassen, an die Stelle des Stammbuchs ist das **Photographienalbum** getreten. Neuerlich ist das Wort A. von Frankreich aus als Titel für poetische Anthologien (meist illustriert), für Sammlungen von Zeichnungen namhafter Künstler oder von Stichen, Radierungen, Photographien ꝛc. namhafter Kunstwerke und litterarisch-artistischer Erzeugnisse ähnlicher Art in Gebrauch gekommen; so das »Düsseldorfer Künstleralbum« (1851—66), fortgesetzt als »Deutsches Künstleralbum« (1866—76), das »Wiener Künstleralbum« (1857—61), ferner die Albums aus den Werken von Leonardo da Vinci, Raffael, Correggio, Tizian, Veronese, Murillo, Rembrandt, Eyck, Dürer, Kaulbach, Richter ꝛc. Ähnliche Arten von Albums in der Bedeutung von Sammlung oder Auswahl bilden das **Briefmarkenalbum** und das neuerdings aufgekommene **Musikalbum**.

Albūmen, s. Same.

Albumīn, s. v. w. Eiweiß.

Albumināte (Albuminkörper), s. v. w. Eiweißkörper, s. Proteinkörper.

Albuminurīe (griech.), s. Eiweißharnen.

Albuñol (spr. -njol), Bezirksstadt in der span. Provinz Granada, am Mittelmeer, mit einem Hafen, Wein- und Obstbau, Ausfuhr von Wein, Rosinen und Mandeln und (1877) 8923 Einw.

Albuquerque (spr. -kérke), 1) feste Bezirksstadt in der span. Provinz Badajoz, unweit der portugiesischen Grenze, mit dem Stammschloß der berühmten Herzogsfamilie gleichen Namens und (1878) 7214 Einw. — 2) Städtchen im amerikan. Territorium Neumexiko, am Rio Grande und der Atchison-Topeka- und Santa Fé-Bahn, auch Endstation der Atlantic- und Pacificbahn, Mittelpunkt eines metallreichen Distrikts und ausgedehnter Weidegründe, mit 3000 Einw.

Albuquerque (spr. -kérke), Affonso d', der Große genannt, berühmter portug. Kriegsheld, geb. 1453 zu Alhandra bei Lissabon, trat sehr früh in den Seedienst Portugals und zeichnete sich in den Kämpfen der Portugiesen zur Ausbreitung ihrer Herrschaft in Nordafrika, auch 1480 bei Otranto gegen die Türken aus. Als die seit Auffindung des Seewegs nach Ostindien auf Malabar gegründeten portugiesischen Kolonien bedroht wurden, sandte König Emanuel d. Gr. zu ihrer Verteidigung A. und seinen Vetter Francisco d'A. 1503 mit drei Schiffen nach Indien. Nachdem A. seine Aufgabe gelöst und eine reiche Gewürzfracht eingenommen hatte, kehrte er nach Portugal zurück. Im J. 1506 ging er zum zweitenmal nach Ostindien. Die von Venedig aufgehetzten Sarazenen in ihrem eignen Land angreifend, eroberte A. 1507 die Insel Sokotora am Eingang des Arabischen Meerbusens und sperrte dadurch die alte Handelsstraße der Venezianer und Genuesen nach Indien. Die gleichfalls eroberte wichtige Insel Ormus konnte er aber nicht behaupten. Ein Aufstand der Einwohner und eine Meuterei auf einigen Schiffen sowie der Einspruch des Vizekönigs Almeida zwangen A. 1508 zur Rückkehr nach Kananor, der damaligen Hauptniederlassung Portugals. Dort übergab ihm der alte Almeida sein Amt als Generalkapitän und Gobernador von Indien. So mit der höchsten Macht bekleidet, eroberte er, nach einer mißlungenen Unternehmung gegen Kalikat, 1510 Goa, 1511 Malakka, unterwarf Ceylon, unternahm einen Zug gegen Arabien, machte einen vergeblichen Sturm auf Aden und bemächtigte sich 1515 von neuem der Insel Ormus, die, mit starken Festungswerken versehen, eine Hauptstütze der portugiesischen Macht in Asien wurde. Diese glänzenden Erfolge wirkten weithin: die Könige von Pegu und Siam und der Schah von Persien suchten die Freundschaft Albuquerques; in Kalikat durfte eine befestigte Faktorei angelegt werden. A. war ein stattlicher Mann mit mächtigem weißen Bart, gebildet, gerecht, wahrhaftig, tapfer und freigebig. Durch seine Milde und Schonung der Unterworfenen machte er sich allgemein beliebt und versöhnte die Besiegten mit ihrem Schicksal. Aber auch A. erfuhr den Undank der Könige. Während er noch auf Ormus für Portugal Siege erfocht, wurde er infolge von Verleumdungen, als strebe er nach Unabhängigkeit, abgesetzt und ein neuer Vizekönig in Goa ernannt. Diese Kränkung brachte A. den Tod. Ehe er sich nach Portugal einschiffen konnte, starb er 16. Dez. 1515 auf seinem Schiff auf der Reede vor Goa. Viele kühne Pläne Albuquerques blieben nun unausgeführt. Sein natürlicher Sohn, Bras d'A., ist Verfasser der »Commentarios de grande Affonso d'A.« (englisch hrsg. von Gray Birch, Lond. 1875, 3 Bde.).

Alburnum, s. v. w. Splint, s. Holz.

Alburnus, Weißfisch.

Albus (Weißpfennig), silberne, unter Kaiser Karl IV. 1360 üblich gewordene Scheidemünze in Köln, Trier, Mainz, zum Unterschied von den schlechten (schwarzen) Wittpfennig (denarius albus) genannt. Der einfache A. war anfangs = $\frac{1}{2}$ Batzen = $6\frac{1}{2}$ Pf. Konv.-M. = 8 Pf. preuß.; 80 = 1 Speziesthaler. Der Räderalbus (so benannt, weil der Revers ein Kreuz, mit einem Ring umgeben, zeigte) in Mainz war = 4 Fettmännchen oder 32 Heller. Der kölnische oder triersche A. sank später unter den Wert eines Kreuzers. In der Pfalz, in Mainz, Frankfurt und Hanau hatte man ihn dem Reichsgeld angepaßt und Reichsalbus genannt; er galt 1761: 2 Kreuzer. Die bis 1841 kursierenden hessischen A. (Hessenalbus), bis 1833 geprägt, wurden in 12 Heller geteilt und waren seit 1814 im $14\frac{2}{3}$-Thalerfuß geprägt; 1 A. also 10,74 Pf. preuß.

Alca, Alk; Alcidae (Alken), Familie aus der Ordnung der Schwimmvögel (s. d.).

Alcacer do Sal, Stadt in der portug. Provinz Estremadura, Distrikt Lissabon, in ungesunder Gegend am Sado, mit Salzhandel und (1878) 2598 Einw. A., das römische Salacia, war der Gegenstand heftiger Kämpfe zwischen Mauren und Christen.

Alcalá, 1) A. de Chisbert, Stadt in der span. Provinz Castellon, Bezirk San Matéo, an der Eisenbahn Gerona-Valencia, unweit des Mittelmeers, mit Tabaksfabrikation und (1878) 6129 Einw. — 2) A. de Guadáira, Bezirksstadt in der span. Provinz Sevilla, an der Eisenbahn nach Carmona am Guadaira gelegen, mit einem festen Schloß und (1878) 8298 Einw., Ausgangspunkt des nach Sevilla führenden Aquädukts. — 3) A. de Henares (lat. Complutum), Bezirksstadt in der span. Provinz Madrid, am Henares und an der Eisenbahn von Madrid nach Saragossa, einst ein bedeutender Ort mit 60,000 Einw., jetzt ganz im Verfall, hat einen Palast des Erzbischofs von Toledo, ein großes Colegio, eine Kavallerieschule, Leder- und Seifenfabrikation, Weberei und (1878) 12,317 Einw. Die Stadt ist Geburtsort des Cervantes und war früher Sitz einer Universität, die 1489 vom Kardinal Jimenes (dessen schönes Denkmal sich hier in der Kirche San Ildefonso befindet) gestiftet, 1836 aber nach Madrid verlegt ward. Die Bibliothek derselben enthält das Original der hier gedruckten »Complutensischen Bibel«. — 4) A. del Rio, Flecken in der span. Provinz Sevilla, auf einer Anhöhe am rechten Ufer des Guadalquivir, 10 km oberhalb Sevilla, mit Altertümern aus der Römer- und Maurenzeit und (1878) 2704 Einw. — 5) A. de los Gazúles, Stadt in der span. Provinz Cadiz, Bezirk Medina-Sidonia, am Barbate, mit (1878) 9296 Einw. — 6) A. la Real, Bezirksstadt in der span. Provinz Jaën, auf einem Plateau in den Gebirgen von Jaën gelegen, hat (1878) 15,901 Einw., welche Wein- und Gemüsebau und Wollwäscherei betreiben.

Alcalde (span., v. arab. alqadi, »Richter«), in Spanien Titel des Vorstands einer politischen Gemeinde, des Vorsitzenden des Ayuntamiento (Gemeinderats), der von der Gemeinde aus den Mitgliedern des letztern auf ein Jahr gewählt und von der Regierung bestätigt wird, zugleich Friedensrichter ist, in Bagatellsachen endgültig entscheidet und in Kriminalfällen die Voruntersuchung leitet.

Alcămo, Kreishauptstadt in der sizil. Provinz Trapani, mit Zinnenmauern, Kastell, alten Palästen, herrlicher Aussicht auf das Meer und (1881) 37,697 Einw. Die Stadt, arabischen Ursprungs, stand früher auf dem Monte Bonifato und ward erst unter Friedrich II. 1233 am jetzigen Platz angelegt.

Alcañiz (spr. -kanjiz), Bezirksstadt in der span. Provinz Teruel, am Guadalope, in einer höchst fruchtbaren, mit Öl- und Maulbeerbäumen bedeckten Ebene, mit (1878) 7336 Einw., welche Tuch erzeugen.

Alcantăra (arab., »Brücke«), 1) feste Bezirksstadt in der span. Provinz Caceres, am Tajo, mit (1878) 3527 Einw. Eine schöne altrömische Brücke von 6 Bogen (185 m lang, 55 m hoch), mit einem Triumphbogen in der Mitte, führt über den Fluß. — 2) Bach in der Nähe von Lissabon. Am 25. Aug. 1580 siegten hier die Spanier unter dem Herzog von Alba über die Portugiesen unter Antonio von Crato, Prior des Malteserordens, und infolge dieser Schlacht wurde Portugal mit Spanien vereinigt.

Alcantăra, Orden von, einer der drei alten span. geistlichen Ritterorden, ward als Waffenbrüderschaft 1156 von den Brüdern Don Suero und Don Gomez Fernando Barrientos, welche von der kastilischen Grenzfeste San Julian del Pereiro aus tapfer gegen die Mauren kämpften, gestiftet und von Papst Alexander III. 29. Dez. 1177 zu einem geistlichen Ritterorden mit der mildesten Regel Benedikts erhoben. Vom König Ferdinand II. von Kastilien und von Papst Lucius III. 1183 mit Freiheiten und Privilegien ausgestattet, ward er unmittelbar der Aufsicht des päpstlichen Stuhls unterstellt und zur Verteidigung des christlichen Glaubens und zum ewigen Kriege gegen die Mauren verpflichtet. Im Kampf gegen diese erwarb sich der Orden Kriegsruhm und große Reichtümer. Seit 1213 hatte er seinen Sitz in A. und nannte sich nach diesem ihm vom König Alfons IX. von Kastilien geschenkten Ort. Später infolge innerer Zerwürfnisse in Verfall geraten, wurde er erst durch den Großmeister Don Juan von Zuniga (1479) wieder gehoben. Ferdinand V. vereinigte 1494 die Großmeisterwürde mit der Krone Spaniens. Die Verschmelzung des Ordens mit dem von Calatrava wurde mehrmals vergeblich versucht. Bis zur französischen Okkupation 1808 besaß der Orden 37 Komtureien mit 53 Städten und Dörfern. Nach der Restauration erhielt er die Güter nur zum kleinsten Teil zurück. Zuletzt war er ausschließlich militärischer Verdienstorden. Das Zeichen desselben ist ein goldenes, grünes Lilienkreuz, an grünem Band um den Hals, in Seide gestickt auf dem Rock und dem weißen Mantel getragen. Die Ritter hatten ihre adlige Abkunft durch vier Generationen nachzuweisen, ebenso, daß in ihrer Familie weder Juden noch Mauren waren. Die Republik hat 1872 den Orden aufgehoben, König Alfons XII. denselben 13. Jan. 1874 wieder eingeführt.

Alcarăz, Bezirksstadt in der span. Provinz Albacete, am Fuß der Sierra de A., eines schroffen Kalkgebirges von 1500—1800 m Höhe, hat ein Kastell, eine große antike Wasserleitung und (1878) 4392 Einw. In der Nähe Zinkbergwerke, Schmelzhütten und große Messingfabrik (zu San Juan de A.).

Alcarrazas, s. Kühlkrüge.

Alcazar, s. Alkazar.

Alcazar de San Juan, Bezirksstadt in der span. Provinz Ciudad Real, an der Eisenbahn Madrid-Alicante, von welcher hier die Bahn nach Cadiz abzweigt, mit (1878) 8721 Einw., die Schokoladen-, Seifen-, Salpeter- und Pulverfabrikation betreiben.

Alcēdo, Eisvogel; Alcedinidae (Eisvögel), Familie aus der Ordnung der Klettervögel (s. d.).

Alces, Elen.

Alceste, s. Alkestis.

Alcester (spr. ahlster oder ahlster), Frederick Beauchamp Seymour, Lord, brit. Admiral, geb. 12. April 1821 aus einem Seitenzweig der Hertfords, Sohn des Parlamentsmitglieds Sir Horace B. Seymour und Enkel des Admirals Lord Hugh Seymour, besuchte die Schule zu Eton, trat dann in die Marine, zeichnete sich 1852—53 im Kriege gegen Birma aus, ward dafür zum Kapitän befördert, diente während des Krimkriegs auf der Ostseeflotte und erhielt 1862 ein Kommando in den Gewässern Neuseelands. 1868—70 war er erster Sekretär des Marineministers Childers, ward 1870 Konteradmiral, trat 1872 als Lord in die Admiralität ein, erhielt 1874 darauf das Kommando des Kanalgeschwaders und einige Jahre später als Vizeadmiral das des Mittelmeergeschwaders. Während der Flottendemonstration vor Dulcigno 1880 führte er als ältester Admiral den Oberbefehl über die Schiffe aller Mächte. Im J. 1882 wurde er mit dem Kommando über die nach Alexandria geschickten englischen Schiffe beauftragt, bombardierte 11. Juli nach Ablehnung seines Ultimatums die Forts von Alexandria, machte sie wehrlos, besetzte 14. Juli die Stadt und leitete im August die Überführung der britischen Truppen nach Ismailia am Suezkanal, welchen er besetzte. Als Baron A. (von Alcester in der Grafschaft Warwick) erhielt er hierauf den Peerstitel und eine Nationaldotation, auch ward er Admiral und Lord der Admiralität.

Alcharisi, s. Charisi.

Alchimie (Alchymie), ein aus dem arab. Artikel al und dem Wort Chemie zusammengesetztes Wort, heißt eigentlich bloß »die Chemie«; man bezeichnet aber mit diesem Wort nur die chemischen Bestrebungen der frühern Zeit und zwar vorzugsweise die auf die Verwandlung der Metalle, auf das Goldmachen, gerichteten Arbeiten. Die Geschichte der A. ist mithin ein Teil der Geschichte der Chemie bis dahin, wo Aberglaube und Betrügerei eine Afterwissenschaft schufen, mit welcher die Chemie nichts mehr zu thun hatte.

Über die Entstehung und das Alter der A. existieren eine große Menge von Sagen, welche die ersten Anfänge dieser Kunst in die ältesten Zeiten unsrer Geschichte zurückversetzen: Moses, seine Schwester Mirjam (genannt Maria Prophetissa), Hiob und aus späterer Zeit auch Kleopatra und Johannes der Täufer werden von den Alchimisten ihrer Zunft, den Adepten (s. d.), zugezählt, und die Entstehung des ältesten schriftlichen Zeugnisses der Goldmacherkunst, der »Tabula smaragdina«, wird von den Alchimisten in das 3. Jahrtausend vor Christi Geburt zurückdatiert. Dies hat nun allerdings keine Berechtigung, denn der Verfasser dieses genauen Rezepts zum Goldmachen, welches freilich absolut unverständlich ist, Hermes Trismegistos (der Dreimalgrößte), ist höchst wahrscheinlich der Priester Hermon, welcher 100 n. Chr. in Ägypten lebte; gleichwohl ist die Entstehung der A. wohl in die Zeit zurückzudatieren, als bei den Phönikern die Metallbearbeitung in Blüte stand. Die Gewinnung der Metalle aus den Erzen, deren Bestandteile man nicht zu erforschen vermochte, und die allgemeine Ähnlichkeit der Metalle untereinander führten naturgemäß die unter dem Einfluß der Lehren des Aristoteles (s. Chemie) stehenden Forscher, welche die Gewinnung der Metalle nicht als eine Abscheidung aus den Erzen, sondern als eine Umwandlung der letztern in Metalle betrachteten, auf den Gedanken, auch das edelste und kostbarste der Metalle, das Gold, durch Umwandlung irgend eines Körpers zu erzeugen. Das Streben, Gold zu machen, hatte in jener Zeit mithin durchaus nichts Unwissenschaftliches oder gar Betrügerisches. Zufällige, falsch gedeutete Beobachtungen, welche bei den zahlreichen Versuchen nicht ausbleiben konnten, ließen dann wahrscheinlich bald die Darstellung des Goldes als möglich erscheinen; ja, vielleicht glaubten einige Forscher, wenn sie ein hellgelbes, goldähnliches Produkt erhielten, das gesuchte Geheimnis gefunden zu haben, und das Gerücht eines einzigen gelungenen Versuchs mußte dann stets die Zahl derer, welche sich mit der Sache beschäftigten, erheblich vermehren. Diese erste Periode der A. schließt mit der Vernichtung der alexandrinischen Bibliothek ab, und als man 100 Jahre nach jenem Werk des rohesten Zerstörungstriebs wieder zu den chemischen Arbeiten zurückkehrte, waren nur noch durch mündliche Überlieferungen Einzelheiten über die Arbeiten der vorarabischen Zeit bekannt,

welche, phantastisch ausgeschmückt, Wünsche als Thatsachen hinstellten und so die Versuche, dasselbe Ziel zu erreichen, gerechtfertigt erscheinen ließen. Hierin und in der fortdauernden Herrschaft der Aristotelischen Lehren haben wir den einfachen Schlüssel zu der auffallenden Thatsache, daß sich mehrere Jahrhunderte hindurch die erleuchtetsten Geister sämtlicher Nationen mit der Aufgabe, Gold zu machen, beschäftigten.

Die unwissenschaftliche Richtung kam zuerst in die A. durch die Anschauung, es gebe einen Stoff, welcher alle Körper in Gold verwandle. Diesen Stoff nannten die Alchimisten Magisterium, während Geber, der größte Chemiker seiner Zeit, einen Stoff, der alle Krankheiten heilen sollte, Magisterium nannte. Diese Übereinstimmung des Namens führte zu der Annahme, daß ein Stoff beide Eigenschaften vereinige, daß er alle Körper in Gold verwandle, und daß er alle Krankheiten heile. Auch die bilderreiche Sprache, deren sich Geber, wie alle Alchimisten, bediente, gab Anlaß zu dem gleichen Irrtum. Er will an einer Stelle sagen: »Gebt mir die sechs unvollkommenen Metalle (Silber, Quecksilber, Blei, Kupfer, Eisen und Zinn), damit ich sie in das vollkommene Metall (Gold) verwandle«, und drückt dies aus: »Bringt mir die sechs Aussätzigen, daß ich sie heile«. Diese Worte konnten leicht mißverstanden werden, ebenso wie die oft vorkommende Bestimmung späterer Alchimisten, daß man ein, zwei, sechs oder mehr Vaterunser beten solle, den Wahn hervorrief, daß die Anrufung Gottes bei diesen Arbeiten notwendig sei, während doch in Wahrheit jene Bestimmung nur die Zeitdauer der Operation angeben sollte. Wie der Stoff, den jene Alchimisten suchten, beschaffen sei, darüber waren die Meinungen sehr geteilt; der eine sagt, er sei ein rotes, der andre, er sei ein safrangelbes Pulver, der dritte bezeichnet ihn als eine biegsame, der vierte als eine spröde Substanz rc.; darin aber stimmten alle Alchimisten überein, daß diese Substanz, wenn man sie auf schmelzendes Metall werfe, dasselbe in Gold verwandle. In der quantitativen Wirkung gehen aber wieder die Meinungen auseinander; der eine meint, man könne das 10 100fache Gewicht der Substanz in Gold verwandeln, ein zweiter, das 1000fache rc., ja Raimundus Lullus (gest. 1315) geht so weit, daß er sagt, wenn das Meer von Quecksilber wäre, so wolle er es in Gold verwandeln. Geber war der Repräsentant der A., wie sie sich unter den Arabern bis zum 19. Jahrh. ausgebildet hatte; von jener Zeit an verbreitete sich das Studium der A. über alle Länder, und die Geschichte nennt viele Namen, welche für die Entwickelung der Chemie von Bedeutung waren, aber sämtlich unter dem Bann der alchimistischen Anschauungen standen. Zu ihnen gehört Raimundus Lullus, welcher die wunderbarsten Resultate erhalten haben wollte, was nicht in Erstaunen setzen kann, wenn man bedenkt, daß er ein Fanatiker im höchsten Sinn des Worts war, der nur deshalb Gold machen wollte, um es zu einem Kreuzzug gegen die Ungläubigen zu verwenden; dann der berühmte deutsche Bischof Albert von Bollstädt, genannt Albertus Magnus, welcher in seinem Werk über A. deutlich sagt, er habe gefunden, daß die Verwandlung in Gold und Silber möglich sei, und gleichzeitig mit ihm Arnold Bachuone, genannt Arnoldus Villanovus, und Roger Baco. Villanovus unterscheidet übrigens ausdrücklich das philosophische Gold von dem natürlichen, denn er sagt: »Wenn auch die Alchimisten die Substanz und die Farbe nachmachen können, so geben sie demselben doch nicht die früher aufgezählten guten Eigenschaften desselben«. Aus späterer Zeit sind bemerkenswert Nikolaus Flamel, von welchem eine angeblich genaue Beschreibung seiner Arbeiten existiert, die aber in so bilderreicher Sprache geschrieben ist, daß auch die erfahrensten Deuter der alchimistischen Schriften niemals eine Spur zum Entziffern gefunden haben, und die beiden holländischen Ärzte Isaak und Johann Hollandus. Diese beiden sind besonders bemerkenswert, weil man auf ihre Autorität dem Stein der Weisen (dies war schon damals die allgemeine Bezeichnung für das Goldpulver) die Kraft zuschrieb, das ewige Leben zu geben. Sie selbst haben nicht an solche Wirkung gedacht, im Gegenteil, die betreffende Stelle in der Schrift des Isaak Hollandus sagt ausdrücklich, man werde gesund bleiben bis zu der Stunde, welche Gott gesetzt hat; aber man hat den Schlußsatz unbeachtet gelassen und so das Unwissenschaftliche des alchimistischen Strebens gesteigert. An die Genannten reiht sich im 15. Jahrh. Basilius Valentinus, welcher behauptete, der Stein der Weisen könne 10—30 Teile unedlen Metalls in Gold verwandeln, und, um den ersten wissentlichen Fälscher unter den Alchimisten nicht zu vergessen, der Franzose Le Cor, welcher, als Goldmacher vom König von Frankreich zum Finanzminister und Münzmeister erwählt, ganz einfach seine Goldmacherei in der Weise betrieb, daß er mit dem Stempel des Königs falsche Münzen schlug und in Umlauf setzte. Das 15. Jahrh. bezeichnet die Grenze, wo die Betrügerei anfängt, in der A. eine hervorragende Rolle zu spielen, und es folgt jetzt eine Reihe von Alchimisten, welche man nicht mehr zu den Männern der Wissenschaft zählen kann. Den Reigen eröffnet Le Cor; dann kommt die Kaiserin Barbara, Witwe des Kaisers Siegmund, welche Kupfer und Arsenik zusammenschmolz und die so erhaltene weiße Legierung als Silber verkaufte; später in England eine Reihe von Personen, welche sich auf den Wunsch des Königs Heinrich VI. mit der A. beschäftigten; dann in Deutschland Sebald Schwarzer, welcher schließlich aber die A. aufgab und als Berghauptmann in Joachimsthal starb; ferner ein Schotte, Kelley, welcher in Prag im Gefängnis starb, u. v. a. Zu erwähnen sind noch der Pole Sendivogus, der Schotte Alexander Setonius, der Grieche Laskaris, der Hamburger Brandt, welcher bei seinen Arbeiten die Darstellung des Phosphors entdeckte, Böttger, welcher als Gefangener in Sachsen die Darstellung des Porzellans fand, und Philaletha, welcher dem bekannten holländischen Arzt Helvetius ein Stück von der goldmachenden Substanz gab, mit welcher dieser, der bis dahin ein heftiger Gegner der A. war, eine Projektion ausführte, welche angeblich gelang. Im 17. Jahrh. nahm jedoch das Treiben der Alchimisten allmählich ab; Spuren finden sich noch vereinzelt, so im Anfang des 18. Jahrh. die Gesellschaft der Buccinatoren, die ihren Zentralpunkt in Nürnberg hatte, und am Ende desselben Jahrhunderts die Hermetische Gesellschaft, an deren Spitze Kortum in Bochum, der Verfasser der »Jobsiade«, stand. In der neuesten Zeit tauchen nur noch sporadisch Alchimisten auf, z. B. der Franzose Javary, dessen sogar Baudrimont in seinem »Handwörterbuch der Chemie« mit der Bemerkung erwähnt, er habe Hoffnung, derselbe werde das große Werk vollbringen. Gegenwärtig hat die A. allen Boden verloren, und solange nicht nachgewiesen ist, daß die chemischen Elemente keine einfachen Stoffe, sondern Verbindungen uns bis jetzt noch nicht bekannter Körper sind, kann von künstlicher Erzeugung von Gold keine Rede sein.

Allerdings mehren sich die Anzeichen, daß die jetzigen Elemente nicht die höchste Stufe chemischer Erkenntnis darstellen; doch haben wir noch gar keinen Anhalt, auf welchem Weg es gelingen möchte, dieselben zu zerlegen. Mit dem Nachweis, daß Gold ein zusammengesetzter Körper ist, würde freilich auch die Möglichkeit gegeben sein, es aus seinen Bestandteilen zusammenzusetzen. Jedenfalls würde man zu solchem Ziel nicht durch vereinzelte planlose Versuche, sondern nur auf streng wissenschaftlichem Wege gelangen. Was die Frage anlangt, ob schon jemals Gold gemacht worden ist, so müssen wir sie trotz aller beglaubigten Zeugnisse, welche darüber existieren, entschieden verneinen; wir können in vielen Fällen die Täuschung, welche vorgenommen wurde, genau konstatieren, in andern Fällen läßt sie sich mit ziemlicher Gewißheit nachweisen, und in den wenigen Fällen, wo uns jede Erklärung fehlt, müssen wir annehmen, daß die Vorbereitungen so geschickt getroffen waren, daß sich heute nicht mehr der Weg bestimmen läßt, auf welchem das Gold in den Schmelztiegel gekommen ist. Vgl. Kopp, Geschichte der Chemie (Braunschw. 1843–47, 4 Bde.); Derselbe, Beiträge zur Geschichte der Chemie (das. 1869—75, 3 Stück); Schmieder, Geschichte der A. (Halle 1832); Lewinstein, Die A. und die Alchimisten (Berl. 1870).

Alciātus (Alciati), Andreas, ital. Rechtsgelehrter, Stifter der sogen. eleganten Rechtsschule, geb. 8. Mai 1492 im Flecken Alzate bei Mailand, lehrte an den Universitäten zu Avignon, Bourges, Pavia, Bologna und Ferrara; starb 12. Jan. 1550 in Pavia. Unter seinen Schriften sind die wichtigsten: »Annotationes in tres libros Codicis« (Bol. 1513) und »Emblematum libellus« (Mail. 1522), Epigramme zu Symbolen der Tugenden und Laster enthaltend, mit zahlreichen Holzschnitten. Seine »Opera omnia« erschienen in Basel 1546—49, 6 Bde., u. öfter.

Alcira, feste Bezirksstadt in der span. Provinz Valencia, auf einer Insel des Jucar, an der Eisenbahn Almansa-Valencia, mit schönen Brücken (zum Teil aus der Römerzeit) und (1878) 16,146 Einw., welche Reis, Zuckerrohr und Südfrüchte kultivieren und Seidenzucht betreiben. Die Stadt war im Altertum eine Kolonie der Karthager und unter der römischen Herrschaft wie zur Maurenzeit sehr blühend.

Alcobāça (spr. -baßa), Städtchen in der portug. Provinz Estremadura, Distrikt Leiria, mit (1878) 1458 Einw., berühmt durch seine prachtvolle Cistercienserabtei, die 1147 von König Alfons I. gestiftet, 1811 von den Franzosen in Brand gesteckt und geplündert wurde, wobei auch die kostbare Bibliothek zu Grunde ging. Das Kloster war das reichste in ganz Portugal; die Mönche mußten geborne Edelleute sein. In der Kirche sind die Gräber der Könige Alfons I. und II., Sancho I., Pedro I. und seiner Geliebten Ines de Castro.

Alcock, Sir Rutherford, engl. Diplomat und Orientalist, geb. 1809 zu London, studierte am King's College daselbst Medizin, fungierte 1833—36 als Militärwundarzt bei dem englischen Hilfskorps in Portugal und Spanien und wurde 1844 als britischer Konsul nach Futschou in China gesandt. Später bekleidete er ähnliche Stellungen in Schanghai und Kanton; 1858 ward er zum Generalkonsul in Japan und ein Jahr später zum bevollmächtigten Minister daselbst ernannt; 1865 ging er als außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister nach Peking, von welchem Posten er im Juli 1871 zurücktrat, um nach England zurückzukehren. Von seinen Schriften nennen wir: »Notes on the medical history and statistics of the British legion of Spain« (1838); »Elements of Japanese grammar« (1861); »Familiar dialogues in Japanese, with English and French translations« (1863); »The capital of the Tycoon: a narrative of three years' residence in Japan« (1863, 2 Bde.), eins der besten Werke über japanische Zustände, und »Art and art-industries in Japan« (1878). A. wurde 1862 zum Ritter des Bathordens ernannt; seit 1876 ist er Präsident der Londoner Geographischen Gesellschaft.

Alcohol, Alkohol. A. absolutus, wasserfreier Alkohol; A. sulfuris, Schwefelkohlenstoff; A. vini, Alkohol.

Alcolēa, kleiner Ort in der span. Provinz Jaën (Andalusien), am Guadalquivir, über den eine schöne Brücke führt; hier besiegte 28. Sept. 1868 das Insurgentenheer unter Marschall Serrano die Truppen der Königin Isabella unter General Pavia, was den Sturz Isabellas zur Folge hatte.

Al corso (ital.), zum laufenden Kurs, zum Tagespreis.

Alcott, Louisa May, amerikan. Schriftstellerin, geb. 29. Nov. 1832 zu Germantown (jetzt Teil von Philadelphia), war zehn Jahre als Lehrerin thätig und übernahm, als der amerikanische Bürgerkrieg ausbrach, eine Stelle als Krankenwärterin in einem Militärhospital zu Washington. Die Früchte ihrer dortigen Erfahrungen veröffentlichte sie in den Werken: »Hospital sketches« und »Camp and fireside stories«. Im J. 1865 ließ sie ihre Novelle »Moods« (2. Aufl. 1882) erscheinen und 1867 »Little women« (2 Bde.), eine treue und anziehende Schilderung des Lebens im östlichen Massachusetts, die sie mit einemmal berühmt machte und große Verbreitung fand. Später folgten: »Morning glories« (1867), »Proverb stories« (1868), »An old-fashioned girl« (1870); dann: »Little men« (1871), »Aunt Jo's scrap bag« (1872—82, 6 Bde.), »Work, a story of experiment« (1873), »Cupid and Chow-Chow« (1873), »Silver pitchers« (1875), »Eight cousins« (1875), »Rose in bloom« (1876), »Under the lilacs« (1878), »Jack and Jill« (1880), »Proverb stories« (1882) u. a. Einiges ist in deutschen Übersetzungen erschienen.

Alcoy, Bezirksstadt in der span. Provinz Alicante, am Fuß des Moncabrer in einer üppigen Huerta gelegen, hat (1878) 32,497 Einw. und ist ein Industriemittelpunkt des Landes, mit bedeutender Fabrikation von Papier und sehr entwickelter Tuch- und Flanellweberei, dann Baumwollspinnereien und Färbereien. Hier 9. und 10. Juli 1873 blutiger Aufstand der spanischen Internationale, der jedoch schon am 13. durch General Velarde unterdrückt wurde.

Alcudīa, stark befestigte Stadt und Hafenort an der Nordostküste der span. Insel Majorca, mit (1878) 2316 Einw. Ihr Gebiet, das, ursprünglich sumpfig, durch eine englische Gesellschaft entwässert ist, erzeugt die beste Schafwolle der Insel; der Hafen ist schlecht. Im Mittelalter war A. einer der wichtigsten Handelsplätze der Insel.

Alcudīa, Manuel de Godoy, Herzog von, s. Godoy.

Alcuinus, s. Alkuin.

Aldabrainseln, drei kleine fruchtbare Inseln im Indischen Ozean, nördlich von den Comoroinseln, 143 qkm (2,6 QM.) groß und von einigen Hundert Schwarzen bewohnt; 1881 durch 47 norwegische Kolonisten besiedelt.

Aldan, rechtsseitiger Nebenfluß der Lena im östlichen Sibirien, entspringt auf dem Jablonowoigebirge und mündet unterhalb Jakutsk in die Lena. Das Land zu beiden Seiten des Flusses ist unwirtlich, die Ortschaften liegen Tagereisen weit auseinander.

Aldebaran, Stern erster Größe im Auge des Stiers, mit mattem rötlichen Licht, gehört scheinbar zur Gruppe der Hyaden, weicht aber in seinen Bewegungserscheinungen von den übrigen Sternen dieser Gruppe ab. An ihm, dem Arcturus und Sirius entdeckte Halley die Eigenbewegung der Fixsterne.

Aldegonde, Philipp von Marnix, Herr von Sainte-A., s. Marnix.

Aldegrever, Heinrich, deutscher Maler, Goldschmied und Kupferstecher, geb. 1502 zu Soest (oder Paderborn?), bildete sich nach Albrecht Dürer, dessen Zeichnung er besonders in seinen zahlreichen Kupferstichen (ca. 300) nachahmte. Unter seinen Gemälden stehen seine lebensvollen, wenn auch in der Farbe etwas trocknen und harten Bildnisse obenan, welche sich in der herben, strengen Charakteristik ebenfalls an die Ausdrucksweise Dürers anschließen. Solche Bildnisse, die sein Monogramm und Jahreszahlen tragen, befinden sich im Museum zu Breslau (1535), im Museum zu Braunschweig (1541), in der Galerie Liechtenstein in Wien (1544) und in der Berliner Galerie (1551). Die ihm zugeschriebenen biblischen Bilder sind zweifelhaft. In seinen technisch vorzüglichen, aber künstlerisch wenig geschmackvollen Kupferstichen behandelte er Stoffe aus dem Alten und Neuen Testament, aus der Mythologie und mit besonderm Glück das Sittenbild (zwei Folgen von Hochzeitstänzern) und das Porträt (Bildnisse der Wiedertäufer). Von dauerndem Wert sind seine Ornamentstiche (Vorlagen für Dolchscheiden, Schmucksachen 2c.), die im Stil der Renaissance gehalten sind (41 sind in Lichtdrucken von Obernetter, Münch. 1876, erschienen). A., der sich auch Alde Grave nannte, lebte noch 1555. Er gehört zu den sogen. »Kleinmeistern«.

Aldehyd (Acetylaldehyd C_2H_4O) findet sich im Vorlauf von der Spiritusrektifikation, in den Destillationsprodukten der Runkelrübenmelasse, im Wein und Obstwein, entsteht bei der Oxydation von Alkohol und wird dargestellt, indem man saures chromsaures Kali mit einer kalten Mischung von Weingeist, Schwefelsäure und Wasser in einer gut gekühlten Retorte übergießt, dann die Kältemischung entfernt, die sich entwickelnden Dämpfe durch einen aufwärts gerichteten Kühlapparat in wasserfreien Äther leitet, diesen mit Ammoniak sättigt und die ausgeschiedenen Kristalle von Aldehydammoniak mit verdünnter Schwefelsäure destilliert. Gegenwärtig wird A. ausschließlich aus dem Vorlauf der Spiritusfabriken durch fraktionierte Destillation gewonnen. A. ist eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,80, riecht ätherartig erstickend, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, ist höchst flüchtig und sehr leicht entzündlich, siedet bei 21°, brennt mit leuchtender Flamme, reagiert neutral, nimmt aber sehr begierig Sauerstoff auf und geht daher an der Luft schnell in Essigsäure über. Er bildet mit Ammoniak eine kristallisierende Verbindung (Aldehydammoniak), ebenso mit saurem schwefligsaurem Natron und kann aus beiden durch Destillation mit Säuren wieder abgeschieden werden (Reinigung des Aldehyds). Setzt man zu A. etwas Ammoniak und dann salpetersaures Silberoxyd, so bedeckt sich das Gefäß mit einem schönen Silberspiegel. A. ist Alkohol C_2H_6O minus Wasserstoff, daher der Name: Al(cohol) dehyd(rogenatum), und durch Wasserstoff im Entstehungsmoment geht er wieder in Alkohol über. Man benutzt A. zur Darstellung von Teerfarben, Krotonchloral und Silberspiegeln und als Zusatz zu Fruchtäthern. Auch ist er zur Konservierung der Nahrungsmittel tauglich, weil er energisch Sauerstoff absorbiert und dabei in ebenfalls konservierende Essigsäure übergeht.

Aldehyde, eine Klasse chemischer Verbindungen, welche aus Alkoholen durch Austritt von Wasserstoff entstehen und durch Aufnahme von Sauerstoff in die zu dem Alkohol gehörige Säure übergehen. Einige A. kommen in der Natur vor, z. B. Cuminaldehyd im Römischkümmelöl, Cinnamylaldehyd im Zimtöl; Eiweißkörper und Gelatine liefern A. durch Oxydation, am häufigsten aber werden A. durch Oxydation der Alkohole gebildet. Aus Säuren kann man sie erhalten, indem man deren Kalksalz mit ameisensaurem Kalk destilliert. Sie bestehen aus einem Alkoholradikal und der Atomgruppe CHO, z. B. Acetaldehyd $CH_3.CHO$. Es sind meist flüchtige, leicht oxydierbare Körper, welche sich durch große Beweglichkeit des Moleküls auszeichnen; sie bilden mit sauren schwefligsauren Alkalien kristallinische Verbindungen, aus denen durch Destillation mit Säuren oder Alkalien der Aldehyd rein gewonnen werden kann. Auch mit Ammoniak verbinden sich die A. und bilden verschiedenartige Körper, durch Natriumamalgam werden sie bei Gegenwart von Wasser zu Alkoholen reduziert, aus ammoniakalischer Silberlösung scheiden sie metallisches Silber ab, welches die Gefäßwandung spiegelnd bekleidet.

Aldehydgrün, s. Anilin.

Aldeia Gallega, Stadt in der portug. Provinz Estremadura, Distrikt Lissabon, mit (1878) 5487 Einw. und prachtvoller Aussicht auf die Bai von Lissabon.

Aldenhoven, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Aachen, Kreis Jülich, mit Amtsgericht und (1880) 1093 kath. Einwohnern. Am 1. März 1793 schlugen hier die Österreicher unter dem Prinzen Josias von Koburg die Franzosen unter Dumouriez, wodurch der von den letztern beabsichtigte Einfall in Holland vereitelt wurde. Am 2. Okt. 1794 fand eine zweite Schlacht statt, in welcher die Franzosen unter Jourdan über die Österreicher siegten.

Alderman (spr. ahldermän; angelsächs. Aldorman, »Ältester«), im Angelsächsischen Vorsteher einer Genossenschaft, besonders aber Titel der Oberbeamten der Kreise oder Grafschaften (shires) und der Ältesten (senatores) des Reichs, die, anfangs von den Königen ernannt, dann von den Freigutsbesitzern erwählt, in den Volksversammlungen (witena-gemot) stimmten und in Kriegszeiten die Miliz ihrer Grafschaften zu führen pflegten. Nach der dänischen Eroberung wurde der Name durch den der dänischen Jarls (Earls) verdrängt. Jetzt bilden in den Städten Großbritanniens und zum Teil auch in denen der Vereinigten Staaten von Nordamerika die Aldermen den vierten Teil des Stadtrats, an dessen Spitze der Mayor (in London, York und Dublin Lord-Mayor) steht, der aus den Aldermen auf ein Jahr gewählt wird, während diese selbst von den Stadtverordneten, welche die übrigen drei Viertel des Stadtrats bilden, in London aber direkt von den Wahlberechtigten eines jeden Stadtviertels (ward) gewählt werden. Ihre Funktionen bestehen vornehmlich in der polizeilichen Oberaufsicht über den Distrikt, den sie repräsentieren. Die drei ältesten unter ihnen sowie die, welche bereits die Würde des Mayors bekleidet haben, fungieren zugleich als Friedensrichter.

Alderney (spr. allderni; franz. Aurigny, das alte Arica oder Ribuna), engl. Felseninsel im Kanal, an der französischen Küste westlich vom Kap de la Hague, die nördlichste der englischen Kanalinseln, 16 qkm groß mit 2700 Einw., die einen aus dem Englischen und Französischen gemischten Dialekt

sprechen, steht unter dem Gouverneur von Guernsey und erzeugt vortreffliche Milch und Butter, das Produkt einer besondern, nur hier einheimischen Art kleiner Kühe. In der Nähe sind gefährliche Klippen, the Caskets genannt, mit drei Leuchttürmen. Ein großer Zufluchts- und Kriegshafen, auf der Nordseite der Insel, ist nie vollendet worden, und sein 1200 m langer Schutzdamm ist ein Spiel der Wellen. Der Kanal zwischen A. und dem Kap de la Hague, Race von A. genannt, ist wegen der Stärke und Schnelligkeit seiner Flut schwierig zu befahren.

Aldershot (spr. ahlderschot), Stadt in Hampshire (England), 22 km westlich von Basingstoke, neben dem 1854 ins Leben gerufenen stehenden Lager entstanden, mit (1881) 20,155 Einw.

Aldier (Aldioner, auch Fiscalini, Lidi oder Liti), im Mittelalter eine Mittelklasse zwischen Freigelassenen und Leibeignen, die nur einer beschränkten Freiheit sich erfreuten und dem Herrn gewisse Abgaben und Dienste zu leisten hatten. Vgl. Boos, Die Liten und A. nach den Volksrechten (Götting. 1874).

Aldinen, 1) Druckwerke aus der Offizin der Buchdruckerfamilie Manutius zu Venedig (15. und 16. Jahrh.). — 2) Eine lateinische, sich durch gefällige und elegante Form auszeichnende Schriftgattung, nach demselben Buchdrucker genannt. S. Manutius.

Aldini, Antonio, ital. Minister zur Zeit der Napoleonischen Herrschaft, geb. 1756 zu Bologna, war daselbst Advokat und Professor der Rechte, nach Gründung der Cisalpinischen Republik Präsident im Rate der Alten, dann Mitglied der Regierungskommission. Im J. 1801 von Bonaparte zum Präsidenten des Staatsrats der Republik Italien ernannt, trat er, mit Melzi uneinig, zurück, ward aber nach Errichtung des Königreichs zum Minister befördert und von Napoleon mit Ehren überhäuft. Nach Napoleons I. Sturz lebte er in Mailand, geachtet und im Vertrauen der österreichischen Regierung. Er starb 5. Okt. 1826 in Pavia. Vgl. Zanolini, Antonio A. e i suoi tempi (Flor. 1865—67, 2 Bde.).

Aldobrandini, eine berühmte florentin. Familie, von Papst Clemens VIII. zur Fürstenwürde erhoben. Salvestro A., berühmter Rechtsgelehrter, geb. 24. Nov. 1499 zu Florenz, entging als Gegner der Medici kaum der Todesstrafe, ward verbannt, 1537 Richter, Vizelegat und Vizeregent zu Bologna, später Advokat des Fiskus und der apostolischen Kammer in Rom; starb 6. Juni 1558 daselbst. Von seinen fünf Söhnen nahm der jüngste, Ippolito A., als Clemens VIII. (1592—1605) den päpstlichen Stuhl ein, andre, wie Giovanni und Pietro, zeichneten sich als juristische Schriftsteller aus. Des letztern Sohn Pietro (geb. 1571 zu Rom) war bereits mit 22 Jahren Kardinal und leitete während der Regierung seines Oheims Clemens VIII. die politischen Angelegenheiten des Kirchenstaats. Noch mehrere A. wurden Kardinäle oder sonstige Würdenträger; das Geschlecht erlosch 1681 mit Ottavia, Tochter des Giovanni Giorgio A., Fürsten von Rossano. Die Güter des Hauses fielen an die Borghese und Pamfili.

Aldobrandinische Hochzeit, so genannt nach dem ersten Besitzer, ein antikes Freskogemälde (nach einem ausgezeichneten griechischen Vorbild), welches, in der Nähe der Kirche Santa Maria Maggiore zu Rom in den ehemaligen Gärten des Mäcenas 1606 aufgefunden, erst im Besitz des Fürsten Aldobrandini war und sich seit 1818 in der vatikanischen Bibliothek befindet. In der Mitte des Bildes sieht man die Brautkammer, die Braut verschleiert auf dem Brautlager sitzend, neben ihr die Göttin der Überredung (Peitho) als Brautmutter und eine Jungfrau mit Schale und Salbgefäß. In einem hintern Gemach befinden sich Frauen, das Brautbad rüstend; rechts, dicht vor dem Brautgemach, auf einer Estrade der harrende Bräutigam und die Musen, den Brautgesang anstimmend. Winckelmann sah darin eine Darstellung der Hochzeit von Peleus und Thetis; Böttiger mißt dem Gemälde eine allegorisch-mythische Bedeutung

Die Aldobrandinische Hochzeit (Rom, Vatikan).

bei; es ist aber nichts weiter als ein Genrebild ohne mythische Unterlage. Eine gelungene Nachahmung findet sich im Museum zu Berlin, eine gute Kopie auch im Gipsmuseum der Universität Halle. Vgl. Böttiger, Die A. H. (Dresd. 1810).

Aldr., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für U. Aldrovandi (s. d.).

Aldrich (spr. ahldritsch), Thomas Bailey, amerikan. Dichter und Novellist, geb. 11. Nov. 1836 zu Portsmouth in New Hampshire, war erst in einem

Bankgeschäft zu New York thätig, gab aber nach einigen Jahren die kaufmännische Laufbahn auf, um sich ganz seinen litterarischen Neigungen zu widmen, und redigierte nacheinander mehrere Zeitschriften. Seit 1881 ist er Redakteur der Bostoner Zeitschrift »Atlantic Monthly«, für welche er unter anderm die gern gelesenen Novellen: »Mademoiselle Olympe Zabriski« und »The queen of Sheba« (1877) schrieb. Von seinen übrigen Novellen erwähnen wir: »Out of his head«, »Daisy's necklace«, »The course of true love never did run smooth«, »The story of a bad boy« (eine Art autobiographischer Schulknabengeschichte), »Marjorie Daw«, »Prudence Palfrey«, »Quite so« und »The stillwater tragedy«. Von seinen Gedichten gab er 1874 eine Auswahl unter dem Titel: »Cloth of gold, and other poems« heraus. Noch erschienen von ihm: »XXXVI lyrics and XII sonnets« (1881) und die humoristische Reisebeschreibung »From Ponkapog to Pesth« (Bost. 1883).

Aldridge, Ira (spr. eirä ahldridsch), Neger, namhafter Schauspieler, geboren um 1805 am Senegal, sollte wie sein Vater Missionär werden und ging zu dem Behuf 1825 nach Glasgow. Einer schon in New York bei ihm erwachten Neigung zur Bühne folgend, debütierte er 1826 an einem kleinen Theater Londons als Othello, der in der Folge neben dem Macbeth, Richard III., Shylock, Mohr im »Fiesco« u. a. zu seinen beliebtesten Partien gehörte. Bis 1852 spielte A. in den Provinzialstädten Großbritanniens, unternahm darauf mit einer von ihm geleiteten Schauspielergesellschaft eine Reise nach dem Festland, besuchte Amsterdam, Brüssel, Hamburg, Berlin, Wien, Pest, Königsberg 2c. und fand überall großen Beifall. Im J. 1857 als Mitglied des Coventgardentheaters engagiert, vermochte A. dauernd nicht zu gefallen und lenkte nun seine Schritte nach Petersburg und Moskau, dann nach Polen und Ungarn und wiederholt nach Deutschland. Er trat 1866 auch in Frankreich auf und wandte sich dann wieder nach Rußland, starb aber unterwegs zu Lodz in Polen 7. Aug. 1867. Das Spiel Aldridges erinnerte in der Darstellung leidenschaftlicher Erregtheit an die oft übertriebene Manier der englischen Schauspieler, doch wußte er auch die weichern Seelenstimmungen trefflich zum Ausdruck zu bringen.

Aldringer (Altringer, auch Aldringen), Johann, Graf, kaiserlicher General im Dreißigjährigen Kriege, geb. 1588 zu Diedenhofen, nach andern zu Luxemburg im Grund, stammte aus angesehener adliger Familie und begleitete einen vornehmen Herrn als Page auf Reisen durch Westeuropa, die ihn auch an die Pariser Universität brachten. Im J. 1606 erscheint er als »Doppelsöldner« in spanischen Diensten, ward 1611 Fähnrich, 1618 Hauptmann und zwar im erzherzoglich tirolischen Landheer, 1621 kaiserlicher Unterbefehlshaber, 1624 Hofkriegsrat und Generalkriegskommissar und that sich bald im Krieg selbständig hervor. So verteidigte er mit einigen Regimentern 11.—24. April 1625 den Brückenkopf bei Dessau gegen den Grafen Ernst von Mansfeld und ward dafür von Kaiser Ferdinand II. 1627 mit der Reichsfreiherrenwürde belohnt. Nachdem er 1628 Mecklenburg für Wallenstein in Besitz genommen hatte, ward er vom Kaiser mit einigen Regimentern nach der Lombardei gesandt, wo er an der Eroberung von Mantua (18. Juli 1630) teilnahm und sich des Herzogs von Mantua Schätze und schöne Bibliothek zueignete, die er später seinem Bruder, dem Bischof von Seckau, vermachte. Im J. 1631 nach Deutschland zurückgekehrt und zum Feldzeugmeister und Grafen befördert, zwang er den Herzog von Württemberg, sich dem Kaiser zu unterwerfen, und vereinigte sich nach der Schlacht bei Breitenfeld mit Tilly in Hessen. Nach Tillys Tod mit dem Oberbefehl über das ligistische Heer betraut und 10. März 1632 in den Reichsgrafenstand erhoben, kämpfte er mit Wallenstein bei Nürnberg. Im J. 1632 wurde er zum Feldmarschall ernannt und operierte 1633 im Verein mit den Spaniern unter dem Herzog von Feria in Bayern und Schwaben gegen Horn und den Herzog Bernhard von Weimar. Wallensteins Befehlen, zu ihm zu stoßen, folgte er nicht, sondern schloß sich der kaiserlichen Partei der Generale an und bekam nach der Ermordung des Friedländers den Auftrag, im Sommer 1634 die Schweden von der Mitteldonau und aus der Oberpfalz zu vertreiben. Bei der Verteidigung des Übergangs über die Isar bei Landshut (22. Juli 1634) ward er geschlagen und nach wahrhaft heroischem Widerstand erschossen. Seine Schwester, als Erbin bedeutender, nach der Wallenstein-Katastrophe angekaufter Güter, vermählte sich mit dem Grafen Clary; ihre Nachkommen führen den Namen Clary-A. Vgl. Brohm, Johann von Aldringen (Halle 1882).

Aldrovanda *Monti*, Gattung aus der Familie der Droseraceen, mit der einzigen Art A. vesiculosa *L.*, in Teichen Mittel- und Südeuropas, Oberschlesiens, Ostindiens und Australiens, ein kleines, ausdauerndes Kraut mit fadenförmigem, wenig verzweigtem Stengel und kleinen, quirlständigen, untergetauchten Blättern. Diese besitzen einen am Ende mit langen Wimpern besetzten Stiel und eine muschelartig zweiklappige, in der Mitte blasig aufgetriebene und am Rand wie auf der Oberfläche borstig behaarte Spreite, die sich, z. B. durch ein Insekt gereizt, zusammenklappt. Die kleinen, weißen Blüten stehen einzeln in den Blattachseln u. entwickeln sich zu einer 5klappigen Kapsel. S. Taf. »Insektenfressende Pflanzen«.

Aldrovandi, Ulisses, Zoolog, geb. 11. Sept. 1522 zu Bologna, studierte daselbst seit 1539 die schönen Wissenschaften und die Rechte, dann in Pisa Philosophie und Medizin. Im J. 1549 fiel er in Verdacht, ein Häretiker zu sein, ward eingekerkert und in Rom bis zum Tode des Papstes Paul III. gefangen gehalten. Nach seiner Befreiung widmete er sich dem Studium und der Schilderung der antiken Statuen. Von Rondelet beeinflußt, begann er Pflanzen und Fische zu sammeln, studierte Medizin und ward 1561 Dozent der Arzneimittellehre; 1568 gründete er in Bologna einen botanischen Garten zu medizinischen Zwecken. Er starb 10. März 1605. In seinem 77. Jahr gab er den ersten Teil seines großen zoologischen Werks heraus, in welchem er ein reichhaltiges Material unter Berücksichtigung der Anatomie zu ordnen suchte und zahlreiche naturhistorische Notizen zusammenbrachte. Er selbst behandelte nur die Vögel, die Insekten und die niedern Tiere; die übrigen Bände gaben Uterverius, Dempster und Bartholomäus Ambrosinus heraus. Das Werk erschien unter folgenden Titeln: »Ornithologiae libri XII« (Bol. 1599—1603, 3 Bde.; zuletzt das. 1861); »De animalibus insectis libri VII« (das. 1602, zuletzt 1638); »De reliquis animalibus exsanguinibus libri IV« (das. 1606, zuletzt 1654). Die übrigen Bände erschienen 1613—42. Auch für die Botanik war A. bedeutungsvoll. Er scheint zuerst ein Herbarium im heutigen Sinn angelegt zu haben und wurde schon 1553 von Matthioli bei der Herausgabe seines Pflanzenwerks konsultiert. Er schrieb: »Dendrologiae naturalis libri II« (Bol. 1668; 3. Aufl., Frankf. 1690); »Pomarium curiosum« (Bol. 1682). Vgl. Fantuzzi, Memorie della vita di Ul. A. (Bol. 1774).

Aldus Manutius, s. Manutius.

Ale (engl., spr. ehl), s. Bier.

Aléa, arkad. Stadt im Gebiet von Stymphalos, mit einem Tempel der Athene A. und einem des Dionysos, dem alljährlich ein Fest mit Kultbräuchen, welche an alte Menschenopfer erinnerten, gefeiert wurde. Reste der Befestigungsmauern bei Bugiati.

Alĕa jacta est (lat., »der Würfel ist geworfen«), Ausruf Cäsars, als er, den Rubicon überschreitend, den Bürgerkrieg begann; dann überhaupt sprichwörtlich gebraucht in dem Sinn: die Entscheidung ist gefallen. Deutsch entspricht ihm sehr gut Ulrich v. Huttens Wahlspruch: »Ich hab's gewagt!«

Aleander, Hieronymus, Gelehrter und Kardinal, geb. 1480 zu Motte bei Treviso, studierte anfangs Medizin, dann in Padua Theologie und alte Sprachen. Papst Alexander VI. berief ihn 1501 nach Rom, machte ihn zum Sekretär seines Sohns Cäsar Borgia und gebrauchte ihn auch zu diplomatischen Sendungen. Auf seinen Reisen wurde A. auch mit Erasmus bekannt und gewann an demselben einen vertrauten Freund. Seit 1508 las A. an der Universität zu Paris über griechische Sprache und Litteratur und wurde Rektor der Universität. Vom Fürstbischof von Lüttich 1513 zum Kanzler ernannt, zeichnete er sich in der Verwaltung aus, wurde 1517 Bibliothekar Papst Leos X., entwarf mit Eck die Bannbulle gegen Luther, wurde 1520 als päpstlicher Nunzius nach Deutschland geschickt und setzte auf dem Reichstag zu Worms (1521) die Achtserklärung gegen Luther durch. Im J. 1525 befand er sich als päpstlicher Legat beim König Franz I. und wurde mit diesem in der Schlacht bei Pavia gefangen. Im J. 1524 zum Erzbischof von Brindisi ernannt, erschien er 1531 abermals in Deutschland als Nunzius des Papstes mit dem Auftrag, eine friedliche Auseinandersetzung der Katholiken und Protestanten zu verhindern. Doch vereitelte der Religionsfriede zu Nürnberg den Hauptzweck seiner Mission. Auch eine dritte Sendung 1538 hatte wenig Erfolg. Im J. 1538 zum Kardinal erhoben, starb A. 1542. Sein »Lexicon graeco-latinum« (Par. 1512), das beste seiner Zeit, ist jetzt eine bibliographische Seltenheit. Außerdem edierte A. mehrere griechische Autoren und lieferte eine griechische Grammatik. Auch als Dichter erlangte A. Ruf. Für die Reformationsgeschichte geben seine Briefe (abgedruckt in Friedrich, Der Reichstag von Worms nach den Briefen Aleanders, Münch. 1872, und in Brieger, Quellen und Forschungen zur Geschichte der Reformation, 1. Teil: A. und Luther 1521, Gotha 1884) wichtige und interessante Aufschlüsse. Vgl. Jansen, A. am Reichstag zu Worms (Kiel 1883).

Aleardi, Aleardo, Graf, ital. Dichter, geb. 4. Nov. 1812 zu Verona, wuchs unter dem Druck der österreichischen Herrschaft heran, studierte zuerst Philosophie und Naturwissenschaften, hernach in Padua Jurisprudenz, bewarb sich aber, der österreichischen Polizei bereits verdächtig, vergebens um eine Anstellung im Staatsdienst. Auch seine poetischen Werke (lyrisch-epische Reflexionsdichtungen vom Umfang einer mäßigen Broschüre) konnten ihrer nationalpolitischen Tendenzen halber zum Teil erst lange nach ihrer Entstehung gedruckt werden. Das Gedicht »Arnalda« (1842) war zwar noch frei von solchen Tendenzen; dagegen finden sie sich schon reichlich, sogar mit einem prophetischen Blick auf die künftige Größe des einheitlichen Italien, in der geschichtsphilosophischen Dichtung »Prime storie«, die, bereits 1845 geschrieben, erst 1857 ans Licht treten konnte. Aus derselben Zeit stammt »Un' ora della mia giovinezza« (2. Aufl. 1858), die poetische Schilderung einer Wanderung im Gebirge, welche die eigentümliche Doppelnatur des Dichters: stille, sinnige Träumerei, verbunden mit feuriger Hingabe an die Sache der Freiheit und nationalen Unabhängigkeit des Vaterlands, am besten zeigt. Voll tiefer Empfindung sind die »Lettere a Maria«, erschienen im Revolutionsjahr 1848, das auch den Dichter bald unter den Kämpfenden fand. Nachdem er im Dienste der provisorischen Regierung Venedigs thätig und dafür zu Mantua eingekerkert gewesen, begleitete er, ungebeugt von den Verfolgungen, auch die weitern Schicksale seines Vaterlands mit begeisterten und wirkungsvollen Gesängen. So erschien neben der harmlosern Dichtung »Raffaele e la Fornarina« (1858) die formschöne, bedeutsame Kanzone »Le città italiane marinare« (1856), ferner »Il Monte Circello« (1858), eine Dichtung im Blankvers, dem Lieblingsmetrum des Dichters, und 1859, kurz vor dem Ausbruch des Kriegs mit Österreich, das poesievolle »Triste dramma«, ein poetischer Nachklang der Mantuaner Schicksale des Dichters und seiner Leidensgefährten. Nach einer vollkommen ungerechtfertigten abermaligen Gefangenschaft in Josephstadt kehrte A. nach dem Friedensschluß in sein Vaterland zurück, wurde hier Mitglied des Parlaments, 1864 Professor der Ästhetik an der Akademie der schönen Künste, später Mitglied des Oberunterrichtsrats und des Senats. Er starb 17. Juli 1878 in Verona. Von Dichtungen hat er noch »I sette soldati« (1861) und den gegen Pius IX. gerichteten »Canto politico« (1862) veröffentlicht. Sammlungen seiner Gedichte erschienen unter den Titeln: »Poesie complete« (Laus. 1863), »Poesie varie« (Salerno 1860), »Canti« (Verona 1862, 6. Aufl. 1882); eine Auswahl in deutscher Übersetzung von Kitt (Bas. 1872). G. Trezza veröffentlichte den Briefwechsel des Dichters: »Epistolario di A. A.« (Mail. 1879). Vgl. Daneo, Aleardo A. (Genua 1879).

Aleatico, s. Italienische Weine.

Aleatōrisch (v. lat. alea, Würfel), auf das Würfelspiel bezüglich, gewagt. Ein aleatorischer Vertrag ist z. B. dann vorhanden, wenn Gewinn oder Verlust bei demselben von dem Eintritt oder Nichteintritt eines zukünftigen ungewissen Ereignisses abhängig gemacht ist.

Alecsandreskn, Grigoic, rumän. Dichter und Staatsmann, geb. 1812 zu Tirgovisti in der Walachei, studierte am Kollegium St. Sava in Bukarest, trat unter Alexander Ghikas Regierung in die Armee, nahm aber nach drei Jahren mit dem Rang eines Offiziers seinen Abschied, um als Schriftsteller und Politiker für die Oppositionspartei zu wirken. Seine politischen Satiren und Fabeln gewannen ihm rasch Popularität. Besonders aber trug er durch seine Dichtungen »Das Jahr 1840«, worin er in schwungvollen Worten die Wünsche des Landes aussprach, zur Erweckung der Geister bei. Unter der Regierung G. Bibescus (1842—48) ins Ministerium berufen, war er hier eine Reihe von Jahren thätig, trat dann in den 50er Jahren als Mitglied in die Dokumentalkommission ein und führte unter Alexander Cusa das Direktorium des Kultus- und Unterrichtsministeriums sowie kurze Zeit auch das Finanzministerium. Im J. 1860 wurde er zum Mitglied der sogen. Zentralkommission, endlich 1866 von König Karl I. zum Mitglied des Generalkomitees der Theater ernannt. Gegenwärtig lebt A. zurückgezogen in Bukarest, von Zeit zu Zeit in Journalen Fabeln und Erzählungen veröffentlichend. Seine poetischen und prosaischen

Werke erschienen gesammelt unter dem Titel: »Meditatii, elegi, epistole, satire si fabule« (Bukar. 1863).

Alecsandri, Basile, rumän. Dichter und Staatsmann, geb. 1821 in der Moldau, wurde 1834—39 in Paris ausgebildet, war nach seiner Rückkehr ein eifriger Mitarbeiter an dem 1840 von Cogalnitscheanu gegründeten, aber schon 1842 unterdrückten Journal »Das litterarische Dacien« und übernahm 1844 mit jenem und Negruzzi die Leitung des rumänischen und französischen Theaters in Jassy, für welches er eine Reihe von Lustspielen (»Jassy im Karneval«, »Die Dorfhochzeit«, »Madame Kiritza in Jassy« 2c.) schrieb. Auch gründete er mit Cogalnitscheanu eine neue Revue: »Progressul«, die aber schon nach neun Monaten unterdrückt wurde. Im J. 1848 verweilte er wegen seiner Beteiligung an den Aprilunruhen längere Zeit in Paris, gründete sodann eine zweite Zeitschrift, die noch vor Jahresfrist ebenfalls unterdrückt wurde, und ward 1857 Mitglied des Diwans für die Verfassungsangelegenheiten, dann nach vollzogener Union der Fürstentümer 1859 Minister des Auswärtigen im moldauischen Ministerium Ghika. Schon im Mai 1860 zurückgetreten, lebte er seitdem abwechselnd in Jassy und Paris. Er gründete mit Negruzzi die Revue »Convorbiri literare«, die er mit Dichtungen und andern Beiträgen versorgte, und brachte 1873 das Drama »Boierii si Ciocoii«, ein Sittengemälde aus der rumänischen Gesellschaft, zur Aufführung. Im J. 1874 trug er bei dem bekannten, von der Gesellschaft der romanischen Sprachen zu Montpellier veranstalteten Wettkampf mit seinem »Cântecul gintei latine«, worin er die lateinische Rasse als die Königin der Welt verherrlicht, den Preis davon. A. ist unstreitig der erste Dichter Rumäniens und von echt nationalem Gepräge. Seine Werke, unter denen namentlich die Kriegslieder im russisch-türkischen Krieg 1877/78 große Popularität erlangten, erschienen unter verschiedenen Titeln: »Doine si lacrimioare« (neue Ausg. 1862); »Poesie novi« (1852); »Ballade, poesie populari« (neue Ausg. 1866—67, 2 Bde.); »Ballade, cantece betranesci« (neue Ausg. 1875, 3 Bde.); »Salba letteraria« (1857); »Lipitorile Satului« (1863); »Ultra-demagog, Ultra-retrograd« (1863); »Dumbrava Rosie« (1872); »Pastelurile«; »Lagendele« 2c. Auf wiederholten Wanderungen durch die Moldau, Bukowina und Siebenbürgen hatte A. auch die Lieder und Sagen seines Volks gesammelt und gab dieselben unter dem Titel: »Poesie populari ale Românilor« (Bukar. 1852) heraus (deutsch von Kotzebue: »Rumänische Volkspoesie«, Berl. 1857). Seine sämtlichen Werke erschienen 1873—76 in 7 Bänden, seine Bühnenstücke 1875 in 4 Bänden. Gedichte Alecsandris in deutscher Übersetzung finden sich in der Sammlung »Rumänische Dichtungen« von Carmen Sylva (hrsg. von Mite Kremnitz, Leipz. 1881).

Aleipten (Alipten, griech., »Einsalber«), diejenigen, welche in den altgriechischen Gymnasien die sich übenden salbten, um das Ausbrechen des Schweißes während der Übung zu verhüten. Eine zweite, mit besonderer Methode vorgenommene Einreibung nach dem Kampf sollte die angestrengten Glieder erquicken und beruhigen. Die A. gaben auch dem Athleten die nötige Lebensweise an, namentlich die passende Diät. Bei den Römern waren Aliptae Sklaven, welche den Herrn im Bad frottierten und salbten.

Aleko Pascha (Fürst Alexander Vogorides), türk. Staatsmann, geboren um 1825 aus altbulgarischem fürstlichen Geschlecht, das aber mit griechischen Familien aus dem Fanar von jeher vielfach verschwägert war, erhielt seine Bildung im Abendland, wo er sich in verschiedenen Städten zehn Jahre lang aufhielt, trat sodann in den türkischen diplomatischen Dienst und war zuletzt Botschafter in Wien, als er 1877 von seinem unversöhnlichen Feinde, dem damaligen Großwesir Edhem Pascha, nach Konstantinopel berufen wurde, um sich gegen die Anklage der Verletzung türkischer Staatsinteressen zu verteidigen. Eine Verurteilung unter allen Umständen voraussehend, zog A. es vor, seinen Botschafterposten niederzulegen und nach Paris in freiwillige Verbannung zu gehen. Im April 1879 ernannte ihn der Sultan zum Generalgouverneur von Ostrumelien, welches Amt er bis 1884 bekleidete.

Alekto (griech., die »nimmer Rastende«), eine der Erinnyen (s. d.).

Alektovogel, s. Webervögel.

Alektryomachie (griech.), Hahnenkampf, s. Huhn.

Alektryomantie (griech.), Hahnwahrsagung, Form der Wahrsagung aus dem Fressen der Vögel (s. Augur). Man zog einen Kreis, schrieb die Buchstaben des Alphabets in denselben, legte auf jeden ein Korn und ließ den hineingesetzten Hahn fressen. Die Buchstaben, von denen das Korn weggefressen wurde, stellte man zu der Antwort zusammen. In ähnlicher Form noch heute in Rußland gebräuchlich.

Aleman, Mateo, span. Romanschriftsteller, geboren um die Mitte des 16. Jahrh. zu Sevilla, war lange Zeit beim Reichsschatz angestellt, entsagte dann infolge eines ärgerlichen Rechtshandels seinem Amt und wanderte um 1609 nach Mexiko aus, wo er wahrscheinlich bald darauf starb. Außer einer poetischen Lebensbeschreibung des heil. Antonius von Padua (Sevilla 1604) und einer »Ortografia castellana« (Mexiko 1608) verfaßte er den durch treffliche Sittenschilderung und vorzügliche Darstellung ausgezeichneten Schelmenroman »Vida y hechos del picaro Guzman de Alfarache« (1599), wovon der erste Teil sogleich 3, innerhalb der nächsten sechs Jahre noch 26 Auflagen erlebte. Der günstige Erfolg veranlaßte einen litterarischen Freibeuter zur Herausgabe eines unechten zweiten Teils, der zuerst 1603 in Barcelona erschien, während der echte zweite Teil von A. selbst 1605 in Valencia veröffentlicht ward; ein versprochener dritter Teil ist nie erschienen. Der Roman, der auch in stilistischer Hinsicht ein Meisterwerk ist, wurde in fast alle Sprachen übersetzt, von Kaspar Ens 1623 selbst ins Lateinische. Die älteste deutsche Übersetzung lieferte Ägidius Albertinus: »Der Landstörzer Gusman von Alfarache« (Münch. 1615, 2 Tle.), wozu von Freudenhold ein dritter Teil veröffentlicht wurde (das. 1632); eine neuere besorgte Gleich (Magdeb. 1828, 4 Bde.). Die beste Ausgabe des Originals findet sich im dritten Band von Aribaus »Biblioteca de autores españoles« (Madr. 1846), wo auch der unechte zweite Teil abgedruckt ist.

Alemannen (Alamannen), ein german. Volk, die alten Semnonen, die nach ihrem Nationalheiligtum, dem Hain (Allah) Zius, von den Nachbarstämmen A. genannt wurden. Sie wanderten vom nordöstlichen Deutschland zunächst nach dem Land zwischen Main und Donau, von wo sie durch die Burgunder verdrängt wurden, worauf sie das römische Zehntland zu erobern suchten. Im J. 211 erfocht Kaiser Caracalla über sie am Oberrhein einen Sieg, ohne sie unterjochen zu können. Im J. 234, unter dem Kaiser Alexander Severus, fielen sie von neuem in das Zehntland ein und wurden erst 237 von Maximinus mit der größten Anstrengung über die Grenze zurückgetrieben. Aber schon 253 überschritten sie, 300,000 Mann stark, den Rhein, zogen plündernd

durch Gallien und über die Alpen und drangen bis Mailand vor. Kaiser Gallienus trieb sie zurück, konnte aber die Ansiedelung alemannischer Scharen auf der rechten und linken Seite des Oberrheins nicht hindern. Im J. 270 brachen sie, mit den Markomannen vereint, abermals in Italien ein, schlugen den Kaiser Aurelian bei Mailand und Piacenza und setzten das ganze römische Reich in Schrecken. Doch wurden sie schließlich zurückgeworfen und hielten bis zum Tod Aurelians Ruhe. Gleich danach aber durchbrachen sie die Grenzlinien, zerstörten die Städte des Zehntlands und überschwemmten Gallien. Noch einmal jagte sie Probus über die Alb und den Neckar zurück und suchte die Grenze durch Lager und feste Werke (276) zu sichern; aber gleich nach seinem Tod (282) fiel das ganze Land diesseit des Rheins und westlich von der Iller wieder in die Hände der A. Selbst des Julianus großer Sieg bei Hausbergen in der Nähe von Straßburg (357) hatte keine bleibenden Folgen, sowenig wie die Züge der Kaiser Valentinian (368) und Gratian. Die A. gewannen Wohnsitze südlich und westlich vom Rhein, und nach der Mitte des 5. Jahrh. waren sie bereits im Besitz des heutigen Schwaben, der Schweiz und des Elsaß. Wir finden sie später im Bund mit Aëtius, aber auch im Heer Attilas. Als sie aber in das Land der ripuarischen Franken eindringen wollten, besiegte sie der Frankenkönig Chlodovech 496, entriß ihnen das Maingebiet und unterwarf sie der fränkischen Oberhoheit. Ein Teil der A. floh und erhielt von dem Ostgotenkönig Theoderich Wohnsitze in Rätien, von wo aus dieselben 553 einen verheerenden Einfall in Italien machten. Bei dem Verfall des Merowingerreichs suchten die A. die Herrschaft der Franken abzuschütteln, wurden jedoch namentlich von Pippin von Heristall niedergehalten. Beim Verfall der Dynastie der Karolinger entstand ein Herzogtum **Alemannien**, das, von Burkhard gestiftet, im 10. und 11. Jahrh. bedeutend war, dann aber, nach heftigen innern Kriegen (1096) unter die Häuser Staufen und Zähringen geteilt, als ein Ganzes nicht mehr vorkommt. Die Zähringer erhielten Thurgau, Zürichgau, Aargau mit Burgund, die Staufen das eigentliche Schwabenland oder den ostrheinischen Teil Alemanniens. Letzteres hieß seitdem allein Alemannien, später Schwaben. Vgl. Stälin, Wirtembergische Geschichte, Bd. 1 (Stuttg. 1841); Bacmeister, Alemannische Wanderungen (das. 1867); Haas, Urzustände Alemanniens (Erlang. 1866); v. Schubert, Die Unterwerfung der A. unter die Franken (Straßb. 1884).

Alemannische Gesetze, die Gesetze, Gebräuche und Gewohnheiten der alten Alemannen, deren Sammlung bereits im 5. Jahrh. n. Chr. begonnen, aber erst unter dem austrasischen König Dagobert vollendet wurde. Sie sind lateinisch abgefaßt, gleichwohl aber für die Kenntnis der Sprache wie der Geschichte jenes germanischen Völkerbunds von großer Wichtigkeit. Leider fehlt bis jetzt noch eine genauere Untersuchung derselben. Sie zeichnen sich durch Humanität vor andern altdeutschen Gesetzen aus.

Alemannischer Dialekt, s. Deutsche Sprache.

Alembert (spr. alangbähr), Jean Lerond d', einer der hervorragendsten Philosophen und Mathematiker des 18. Jahrh., geb. 16. Nov. 1717 zu Paris, ward von seinen unnatürlichen Eltern, der Frau v. Tencin und dem Dichter Destouches, ausgesetzt, von der Frau eines armen Glasers aufgenommen und erzogen, trat, zwölf Jahre alt, in die Pensionsanstalt des Collège Mazarin, wo er die raschesten Fortschritte in den Wissenschaften machte. Anfänglich fesselte ihn das Studium der Theologie; später studierte er die Rechte, wurde sogar Advokat, wendete sich aber bald von der Praxis ab und mit Feuer den philosophischen, besonders den mathematischen und physikalischen, Studien zu. Im J. 1741 als Mitglied in die Akademie der Wissenschaften aufgenommen, schrieb er den »Traité de dynamique« (Par. 1743; beste Ausg., das. 1759) und den »Traité de l'équilibre et du mouvement des fluides« (das. 1744). Seine »Réflexions sur la cause générale des vents« (Par. 1747) trugen ihm nicht nur den von der Berliner Akademie ausgesetzten Preis, sondern auch die Mitgliedschaft derselben ein. An den Untersuchungen, welche Newtons Entdeckungen über die Bewegungen der Himmelskörper ergänzten, nahm er sehr fördernden Anteil. Seine hierher gehörigen zahlreichen Abhandlungen finden sich in den »Opuscules mathématiques« (Par. 1761—80, 2 Bde.) gesammelt. Von den sogen. exakten wandte sich A. auch zu andern Wissenskreisen. Außer den »Mélanges de littérature, d'histoire et de philosophie« (Par. 1752, 5 Bde., und 1770, 5 Bde.) gab er die durch Scharfsinn und Klarheit ausgezeichneten »Éléments de philosophie« (das. 1759) heraus und erregte großes Aufsehen durch seine Abhandlung über die Verderblichkeit der jesuitischen Lehren, die ihm heftige Gegner erwarb. Mit Diderot unternahm er die Herausgabe des großen Dictionnaire encyclopédique« (Par. 1751—72, 28 Bde.), zu welchem Werk er die mathematischen Artikel und die Einleitung, eine Einteilung und systematische Übersicht der Wissenschaften nach Bacon, lieferte. Dasselbe übte große litterarische Wirkung aus, verwickelte ihn aber in vielfache Streitigkeiten, die ihn veranlaßten, sich von den mathematischen und physikalischen Forschungen mehr und mehr abzuwenden und vorzugsweise mit rein litterarischen Fragen zu befassen. Hierher gehören die »Essais sur les gens de lettre«, »L'art de traduire«, die »Réflexions sur le style« u. a., höchst geistreiche Schriften, welchen er vorzüglich seinen stilistischen Ruf sowie seine Aufnahme in die Académie française, deren Sekretär er 1772 ward, verdankt. Als Mensch von biederm, bescheidenem, uneigennützigem und wohlthätigem Sinn hat er besonders durch sein unglückliches Liebesverhältnis zu der geistreichen, aber unbeständigen L'Espinasse Teilnahme eingeflößt. Als »Freidenker« hat er von seiten der Theologen Verfolgungen erfahren, die zuletzt dahin führten, daß selbst die Akademie ihm seinen Gehalt entzog. Dennoch folgte er weder dem Rufe Friedrichs II., der ihm seine Freundschaft, noch dem der Kaiserin Katharina II. von Rußland, die ihm die Erziehung ihres Sohns Paul antrug. Von dem erstern erhielt er einen Jahresgehalt. Er starb 29. Okt. 1783 am Stein, dessen Operation er sich nicht unterwerfen wollte. Condorcet setzte ihm in seinem »Éloge« ein schönes Denkmal. Gesammelt sind seine vermischten Schriften herausgegeben als »Œuvres philosophiques, historiques et littéraires« von Bastien (Par. 1805, 18 Bde.), von Didot (das. 1821, 16 Tle. in 5 Bdn.), von Condorcet (»Œuvres. Sa vie, ses œuvres, sa philosophie«, neue Ausg., das. 1852). Eine vollständige Sammlung seiner mathematischen Schriften ist nicht erschienen.

Alembrotsalz, s. Quecksilberchlorid.

Alemdar (Alembdar), ein Offizier am türk. Hof, der dem Sultan bei feierlichen Aufzügen die grüne Fahne des Propheten voranträgt.

Alemtejo (Alentejo, spr. alengtēschu, d. h. jenseit des Tejo), die größte, aber am spärlichsten bevölkerte Provinz Portugals, zwischen Beira und Estremadura

im N. und Algarve im S., 24,411 qkm (nach Strelbitskys Berechnung 24,294 qkm [439,4 QM.]) groß. An den Ostgrenzen des Landes erheben sich gruppenweise die Serras de São Mamede und Portalegre, d'Ossa, d'Evora u. a. m., nach O. meist in schroffen Felswänden abfallend, nach W. in weite Ebenen übergehend, welche vor ihrer Verflachung zur sandigen Küste durch isolierte Felskämme unterbrochen werden. Die südliche Grenze bildet das bis 900 m ansteigende Gebirge von Algarve (Serra de Monchique). Im O. wird die Provinz durch den Guadiana, im N. durch den Tejo und im SW. durch den Sado bewässert. Im S. und W. ist das Klima heiß und trocken. Hier breiten sich weite, baumlose, von Sumpfstrecken unterbrochene und spärlich angebaute Heideebenen aus, während im O. die Thäler äußerst fruchtbar und die Berge schön bewaldet sind. Die Bevölkerung betrug 1881: 367,169 Seelen. Außer Weizen und Gerste baut man Reis und Mais. Wein und Obst gedeihen fast überall, in den wärmern Gegenden auch Oliven und Orangen, Feigen, Mandeln und andre Südfrüchte. Die Wälder bestehen vorzugsweise aus Kork- und andern Eichen und aus Kastanien; die Ebenen sind mit Wacholder, Myrten und kurzem, zur Schafftütterung geeignetem Gras bewachsen. Die Viehzucht ist ansehnlich, namentlich liefert A. die besten Schweine, nächstdem besonders Schafe und Ziegen. Bei der geringen Bevölkerung bleibt noch Getreide zur Ausfuhr übrig. Die Industrie liegt noch danieder; auch der Bergbau wird ungeachtet der Anzeichen eines nicht unbedeutenden Erzreichtums vernachlässigt. Von Lissabon durchschneiden zwei Eisenbahnen das Land, eine nördliche, welche sich in drei Stränge spaltet: nach Madrid, nach Badajoz und nach Evora zur zweiten, südlichern, die sich bei Beira gleichfalls nach O. und SW. spaltet. Die Provinz umfaßt die drei Distrikte Beja, Evora und Portalegre. Hauptstadt ist Evora.

Alençon (spr. alangßóng), Hauptstadt des franz. Departements Orne, an der Sarthe, die unfern entspringt, und an der Westbahn, schön gelegen und gut gebaut, aber düstern Aussehens, hat eine schöne Kirche, Notre Dame, ein Stadthaus mit zwei Türmen vom alten Schloß der Herzöge von A. (s. unten) und (1881) 15,939 Einw. Die Fabrikation der ehemals so berühmten Spitzen von A. (points d'A.), welche in Stadt und Umgebung über 20,000 Hände beschäftigte, ist jetzt sehr verringert. Im übrigen herrscht viel industrielle Thätigkeit, namentlich Baumwollspinnerei, Pikee-, Barchent- und Leinweberei, Fabrikation von Stickereien, feinen Strohhüten, Handschuhen, Verarbeitung von Quarzkristallen (Diamanten von A.) zu Schmucksachen. Auch wird in der Umgebung treffliche Pferdezucht betrieben. A. hat ein Lyceum, ein Museum, eine Bibliothek von 14,000 Bänden und ist Sitz des Präfekten. — Die alten Herzöge von A. waren ein Zweig des königlichen Hauses Valois und stammten von Karl II. von Valois, der 1322 von seinem Vater mit der Grafschaft A. belehnt wurde und 1346 in der Schlacht bei Crécy fiel. Das Pairieherzogtum ward jedoch erst 1414 für des Stammvaters Enkel Johann III. errichtet, welcher 1415 in der Schlacht bei Azincourt fiel. Als mit Karl IV. 1525 das Haus A. erlosch, gab König Karl IX. das Herzogtum seinem jüngern Bruder, dem Herzog Franz von Anjou, nach dessen Tod 1584 es wieder an die Krone zurückfiel. Heinrich IV. überließ es pfandweise dem Herzog von Württemberg, der es 1608 auf seinen Sohn vererbte, von dem es Maria de' Medici 1612 für die Krone zurückkaufte. Ludwig XIV. verlieh den Titel davon 1710 seinem Enkel, dem Herzog von Berry, und Ludwig XVI. 1774 seinem ältesten Bruder, dem Grafen von Provence. Gegenwärtig führt der zweite Sohn des Herzogs von Nemours, Prinz Ferdinand Philipp (geb. 1844), den herzoglichen Titel von A.

Alençonspitzen, Spitzen, welche in der franz. Stadt Alençon (s. d.) angefertigt werden, wohin 1675 der Sitz der französischen, zehn Jahre früher durch venezianische Arbeiter begründeten Spitzenindustrie verlegt worden war. Die Alençonspitze wird wegen des Reichtums und der Schönheit ihrer Muster und der vollendeten Ausführung die »Königin der Spitzen« genannt. Sie wird ausschließlich mit der Nadel angefertigt und zwar aus einem mit der Hand gewebten, aber außerordentlich feinen und knotenfreien Faden. Die Arbeiterin fertigt gewöhnlich ein Stück von 25 cm Länge an. Die einzelnen Teile werden dann durch eine feine Naht zu einem Stück von 25 m Länge zusammengesetzt.

Alentours (franz., spr. alangtuhr), Umgebung (von Gegenden und Personen).

Aleph, Anfangsbuchstabe des hebräischen und phönikischen Alphabets; auch Zahlzeichen für 1.

Alepine, schwarzes geköpertes Gewebe mit Kette aus weicher Seide und Einschlag aus weichem feinen Kammgarn, wird im Stück gefärbt und besonders in Aleppo, Amiens, Paris, Gera, Rochlitz rc. fabriziert.

Aleppo (Haleb), Hauptstadt des gleichnamigen asiatisch-türk. Wilajets, das den nördlichen Teil von Syrien und den nordwestlichen Teil Mesopotamiens umfaßt, liegt 300 km nordöstlich von Damaskus, in einer fruchtbaren, vom Steppenfluß Kuweik (Kuêk) bewässerten Thalebene (ca. 420 m), die sich gegen S. und O. in die Wüste verliert, und war vor dem Erdbeben von 1822, das zwei Drittel der Stadt zerstörte, der Größe nach die dritte Stadt des türkischen Reichs und, wenn nicht nominell, doch faktisch die Hauptstadt Syriens. Sie hat einen Umfang von etwa 12 km und besteht aus der Altstadt (Medineh) und 13 Vorstädten, die einen größern Raum einnehmen als jene. Die Straßen tragen das morgenländische Gepräge, sind jedoch gut gepflastert, und die Häuser, aus Quadern fest erbaut, haben zum großen Teil ein sehr stattliches Aussehen. Auch von den alten Palästen steht noch mancher, teils im venezianischen, teils im arabischen Baustil. Unter den Moscheen (vor dem Erdbeben zählte A. deren 100, wovon die meisten in Schutthaufen verwandelt wurden) zeichnet sich die Dschami ed Adlijeh durch Schönheit aus. Ziemlich in der Mitte der Stadt erhebt sich auf einem etwa 65 m hohen Hügel, die Stadt beherrschend, eine alte Feste mit 20 m hohem Turm; am Fuß des Hügels steht die Wohnung des Gouverneurs. Die Zahl der Bewohner, unter denen durchaus ein weit freierer und fröhlicherer Sinn herrscht als in den meisten übrigen mohammedanischen Städten, wird von Sachau (»Reise in Syrien«, Leipz. 1883) auf 125,000 angegeben, wovon etwa 20,000 Christen (meist unierte Griechen, die einen Metropoliten hier haben) und 5000 Juden sind. Die jüdische Gemeinde von A., unter der sich zahlreiche Wechsler, Bankiers und Konsuln europäischer Staaten befinden, ist nächst der von Damaskus die bedeutendste in Syrien und bewohnt ein eignes Stadtviertel (Bahsita), wie die eingebornen Christen die Vorstadt Dschebaide und die Europäer die Vorstadt Kitab. Im N. von der Stadt liegt eine große Kaserne für die in A. stationierte Garnison. Das Klima von A. ist im allgemeinen gesund, im Winter rauh und die Stadt im ganzen Orient berühmt wegen ihrer Umgebung von lieblichen Gär-

ten, Obsthainen und Spaziergängen im Thal des Kuweik, während sich jenseit des Thals zu beiden Seiten die öde Ebene ausdehnt. Eine antike Wasserleitung führt der Stadt 11 km weit Trinkwasser zu. Seine Lage im Knotenpunkt aller Handelsstraßen, welche vom Mittelmeer nach O. führen, machte A. von jeher zu einem Haupthandelsemporium des Orients; es bildete schon vor Jahrhunderten den Stapelplatz für europäische, levantische, indische und persische Waren. Am schwunghaftesten war der Handel Aleppos vor der Auffindung des Seewegs nach Indien, während und nach der Zeit der Kreuzzüge, wo die Genuesen und Venezianer ihre Hauptniederlagen hier hatten. In unsrer Zeit ist er, obwohl infolge des Erdbebens und der darauf wütenden Pest sowie durch die Unruhen im Land und Bedrückungen aller Art beträchtlich zurückgegangen, doch immer noch lebhaft; er befindet sich jetzt fast ausschließlich in den Händen der sehr rührigen und durchweg wohlhabenden einheimischen Christen (Griechen und Armenier), während die früher hier zahlreich vertretenen europäischen Handelshäuser fast ganz den Platz geräumt haben. Der Hauptverkehr besteht in der Einfuhr von britischen Zeugen und Manufakturen, Kolonialwaren und französischen leichten Tuchen. Zur Ausfuhr kommen Galläpfel, Farbstoffe und Droguen (nach England), gelbe Baumwolle und schmutzige, aber gute Wolle (nach Frankreich und Italien), ferner Tabak, Weizen, Pistazien, Sesam, Öl 2c. Erzeugnisse des Gewerbfleißes sind besonders Seife, kostbare Brokat- und Seidenstoffe, Gold- und Silberwaren, Silberarbeiten, Färbereiartikel 2c. Etwa 34 km nordwestlich von A. sind die Ruinen des im 6. Jahrh. erbauten berühmten Klosters des heil. Simeon, des bekannten Säulenheiligen. — Aleppos Gründung datiert aus dem 2. Jahrtausend v. Chr. Der älteste Name der Stadt war Chaleb (gräzisiert Chalybon). A. war die Hauptstadt der Landschaft Chalybonitis, welche der Chalos (Kuweik) durchfloß, und erlangte nach Palmyras Sturz als Handelsplatz große Bedeutung. Seleukos Nikator verschönerte die Stadt und nannte sie Beröa, welcher Name bis zur Eroberung der Araber 636 blieb, dann aber dem alten Haleb (italianisiert A.) wieder weichen mußte. Während der Kreuzzüge gründeten die Seldschukken hier ein Sultanat, das zwar schon 1117 wieder unterging, aber den Grund zu der spätern Größe der Stadt legte. Im J. 1260 wurde sie, damals noch herrlich und groß, eine Beute der Mongolen und 1400 der Horden Timurs. In der Folge kam sie unter die Herrschaft der mameluckischen Sultane von Ägypten und 1516 durch Sultan Selim I. in die Gewalt der Türken, von denen sie zur Hauptstadt eines Paschaliks gemacht wurde.

Aleppobeule, in Syrien, Persien, Ägypten, besonders in Aleppo, vorkommende, nicht ansteckende Hautkrankheit, welche bei Eingebornen schon in der frühsten Kindheit, aber auch im reifen Alter, besonders im Gesicht, seltener an den Extremitäten, auftritt und in der Bildung von Knoten besteht, die sich langsam zu großen, schmerzhaften Geschwülsten entwickeln. Diese vereitern allmählich, bedecken sich mit einer dicken Kruste und führen zu fürchterlichen Entstellungen des Gesichts. Man zerstört die Anschwellungen durch Ätzungen und durch das Glüheisen. Ähnliche Krankheiten kommen bei den Arabern (Biskrabeule, Saharageschwür), auf Amboina (Amboinapocken), in Sibirien und Ungarn (Pokolvar) vor.

Aler, **Paul**, Jesuit und Professor der Theologie, geb. 9. Nov. 1656 zu St. Veit im Luxemburgischen, lehrte zu Köln und Trier, war Rektor in Köln, Aachen, Münster, Trier und Jülich und starb 2. Mai 1727 zu Düren. A. ist besonders bekannt durch seinen »Gradus ad Parnassum« (Köln 1702), zuletzt bearbeitet von Friedemann (4. Aufl., Leipz. 1842, 2 Bde.) und von Koch (8. Aufl., das. 1880).

Alert (franz., v. ital. all' erta, »auf der Hut«), aufgeweckt, munter.

Aleschki (früher Dnjeprowsk), Kreisstadt im südruss. Gouvernement Taurien, mit (1881) 8915 Einw. Westlich davon liegt die kleine Festung Kinburn, mit drei Forts, die 14. Okt. 1855 von den Alliierten bombardiert wurde und infolgedessen kapitulierte.

Alesia, die sehr alte und feste Hauptstadt der Mandubier in Belgica, welche Cäsar nach hartnäckiger Verteidigung durch Vercingetorix eroberte und zerstörte. Danach blühte A. zwar wieder auf, ward aber 864 von den Normannen abermals zerstört. Spuren der alten Stadt finden sich noch bei dem Dorf Alise Ste.-Reine, am Fuß des Bergs Auxois, unweit Semur (Côte d'Or). Auf der Spitze des genannten Bergs ließ Napoleon III. 1864 eine Kolossalstatue des Vercingetorix errichten mit der aus den Kommentaren Cäsars entlehnten Inschrift: »La Gaule unie, formant une seule nation, animée d'un même esprit, peut défier l'univers«.

Alessandria, oberital. Provinz, umfaßt den östlichen Teil von Piemont, grenzt im N. an die Provinzen Turin und Novara, im O. an Pavia, im S. an Genua, im W. an Cuneo und Turin und hat einen Flächenraum von 5117 qkm (nach Strelbitskys Berechnung 4937 qkm [89,7 QM.]). Das Land ist im O. eine weite, fruchtbare Ebene, während der mittlere und westliche Teil aus meist herrlichem, teilweise mit Wald bedecktem Hügelland bestehen. Bewässert wird es vom Po, Tanaro, Bormida und Scrivia. Von der Bormida führt über Alessandria zum Tanaro der Karl Albert-Kanal. Die Bevölkerung betrug 1881: 729,710 Einw., deren Haupterwerbszweige Ackerbau, Weinbau, Produktion von Hanf, Flachs, Obst und Trüffeln, ferner Seidenindustrie, Färberei und Käsebereitung bilden. Das Land wird von einem dichten Straßen- und Eisenbahnnetz durchzogen, das in der Provinzialhauptstadt seinen Knotenpunkt hat und mit den Hauptlinien nach Genua, Turin und Mailand ausläuft. Die Provinz zerfällt in die sechs Kreise A., Acqui, Asti, Casale Monferrato, Novi Ligure und Tortona. — Die gleichnamige Hauptstadt, mit dem Beinamen della Paglia (d. h. von Stroh, wahrscheinlich weil die ersten Häuser in der Eile mit Stroh gedeckt wurden), liegt 91 km südöstlich von Turin in einer südwestlichen Ausbuchtung der großen Poebene in sumpfiger Gegend am Tanaro und an der Bormida und ist stark befestigt. Unter den sechs Hauptplätzen ist die große, quadratische Piazza Reale in der Mitte der Stadt, unter den Palästen der königliche und das Stadthaus mit großem Theater, unter den 19 Kirchen die neue Kathedrale (1823 erbaut) bemerkenswert. Links vom Tanaro liegt die Citadelle (1728 erbaut), zu welcher eine schöne, gedeckte Brücke führt. Die Bevölkerung beträgt (1881) 30,761 Seelen. A. hat ein Lyceum, Gymnasium, eine technische Schule, ein Gewerbeinstitut, Nationalkonvikt, einen großen Campo santo, zahlreiche Wohlthätigkeitsanstalten, darunter ein Siechen- und ein Irrenhaus, und Manufakturen in Leinwand, Wachskerzen, Teigwaren, Goldarbeiten 2c. Zugleich ist die Stadt reger Handelsplatz, unterhält zwei altberühmte, noch jetzt sehr besuchte Messen und bildet den Knotenpunkt von sechs Eisenbahnen. Sie ist Sitz eines Bi-

schofs und eines Präfekten. A. wurde 1168 von den gegen Friedrich Barbarossa verbündeten lombardischen Städten als eine Vormauer gegen seine Macht angelegt und ihm zum Hohne nach seinem Gegner, dem Papst Alexander III., benannt. Durch seine Lage inmitten der Ebene und im Knoten der Straßen von der Lombardei nach dem obern Piemont und Genua von großer strategischer Wichtigkeit, war es häufigen Belagerungen ausgesetzt. Im J. 1707 wurde es vom Prinzen Eugen erobert, darauf vom Kaiser Joseph I. erblich an Savoyen überlassen. Dicht bei A. wurde 1800 die Schlacht von Marengo (s. d.) geschlagen, und auch in neuester Zeit noch der Hauptwaffenplatz und Schlüssel zu Piemont, mußte es 1849 nach der Schlacht von Novara den Österreichern vorübergehend als Pfand des abzuschließenden Friedens übergeben werden.

Alessi, Galeazzo, ital. Architekt, geb. 1512 zu Perugia und darum auch Perugino genannt, bildete sich unter Michelangelo. Er gehört der Periode höchster Entfaltung der Renaissance an und baute Kirchen, Villen und Paläste in Genua (Santa Maria di Carignano, Palazzo Sauli, Brignole, Spinola, Durazzo), Assisi und Mailand (Palazzo Mariani). Er starb 31. Dez. 1572 in Perugia.

Alessio (alban. Lesch oder Ljesch, das antike Lissos), Hafenstadt im türk. Wilajet Skutari, am untern Drin, Sitz eines katholischen Bischofs, der im nahen Kalmeti residiert, mit malerischer Burg, einigem Handel und ca. 2000 (1/3 kath.) Einwohnern; Begräbnisort des Georg Kastriota, genannt Skanderbeg (gest. 1467).

Al estofādo (span.), mit den natürlichen Farben bemalt, namentlich von spanischen Holzschnitzwerken.

A l'estompe (franz., spr. -stongp'), mit dem Wischer gezeichnet.

Alet, s. Elten.

Alethēīa (griech.), Wahrheit; auch Personifikation derselben. Alethophīl, s. v. w. Philalethes, Wahrheitsfreund.

Aletschgletscher, ein im schweizer. Kanton Wallis auf der Südseite der Jungfrau in das Rhônethal herabsteigender Gletscher, der größte Europas (fast 20 km lang). Über seinen Rücken geht der Weg zur Jungfrau, die von hier aus als unbedeutende Schneekuppe erscheint. Durch drei kolossale Firnmulden (Großer Aletschfirn, Jungfraufirn, Ewigschneefirn) genährt, steigt der Eisstrom in majestätischem Bogen thalab und heißt im Gegensatz zum Mittlern und Obern A., die von der rechten Seite in ihn einmünden, der Große A. Auf dem Ostrand des Gletschers liegt in 2350 m Höhe der Merjelensee, der durch einen Kanal nach dem Viescher Gletscher abfließt, während die Wasser des Aletschgletschers durch die reißende Massa dem Rhône zugeführt werden (oberhalb Naters). Das nordwestlich liegende Aletschhorn (4198 m), eine großartige Schneepyramide, ist der zweithöchste Gipfel der Berner Alpen und wurde im Juni 1859 von dem Engländer F. F. Tuckett, vom Äggischhorn aus, zum erstenmal erstiegen (s. Finsteraarhorn). Gegenwärtig erfolgt die Besteigung meist vom Hotel Bellalp, das am Südwestfuß des Aletschgletschers in 2052 m Höhe liegt.

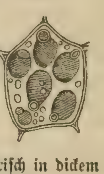
Aleuaden, thessal. Herrschergeschlecht, das seinen Ursprung von dem Herakliden Aleuas ableitete. Sie residierten in Larissa. Während der Perserkriege schlossen sie sich den Persern, später, durch die Tyrannen von Pherä in ihrer Macht beschränkt, Makedonien an.

Aleurītes *L.*, Gattung aus der Familie der Euphorbiaceen. A. triloba *Forst.*, ein großer Baum auf den Molukken, auf Ceylon, den Sandwichinseln, Tahiti, Neukaledonien und den Fidschiinseln, auch auf den Antillen und Réunion kultiviert, wird 9—12 m hoch, hat große, wechselständige, gestielte, ganze oder drei- bis fünflappige, weißlich behaarte Blätter, kleine, weiße Blüten gehäuft an der Spitze der Zweige und fleischige, rundliche, olivengrüne Früchte, deren zwei Samen kleinen Walnüssen gleichen. Diese werden von den Polynesiern ganz allgemein als Leuchtmaterial benutzt. Sie enthalten 22,6 Proz. stickstoffhaltige, 6,8 Proz. stickstofffreie Substanz und 62 Proz. fettes Öl, welches ausgepreßt als Bankulöl (Kekuneöl, Kukuiöl, Landwalnußöl) in den Handel kommt. Es wirkt nicht, wie oft angegeben, drastisch, ist vielmehr genießbar, trocknet an der Luft und dient auch in der Malerei. Die Preßkuchen benutzt man als Viehfutter und Dünger. A. cordata *Müll.* (Dryandra cordata *Thunb.*, Tungbaum), ein Baum in China und Japan, liefert ebenfalls fettes Öl, welches als chinesisches Holzöl im Handel ist und in China in sehr großer Menge zum Anstreichen von Holzwerk, als Firnis, auch in der Medizin benutzt wird.

Aleurométer (griech.), von Boland angegebener Apparat zur Prüfung des Weizenmehls, besteht aus einem Cylinder, in welchem sich ein Kolben leicht verschieben läßt. Man entfernt aus dem zu prüfenden Mehl das Stärkemehl durch Auswaschen, bringt den feuchten Kleber in den Apparat und erhitzt diesen auf 150°. Hierbei dehnt sich der Kleber um so mehr aus, je zäher er ist, und den Betrag der Ausdehnung kann man an einer Skala ablesen. Dieser Apparat ist von Sellnick verbessert worden.

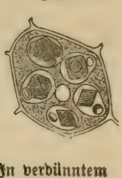
Aleuron (Klebermehl), ein in den Zellen der Pflanzensamen in organisierter Form vorkommender Eiweißstoff. Das A. bildet farblose oder rot, blau, gelb ꝛc. gefärbte, rundliche, eiförmige, auch polygonale Körner von 0,001—0,05 mm Durchmesser, die Aleuron- oder Proteinkörner. Besonders reichlich sind sie in ölreichen Samen, wie von Rizinus (Figur) und den Umbelliferen, enthalten; doch fehlen sie wohl keinem Samen. Sie enthalten bisweilen eigentümliche Einschlüsse. Letztere bestehen in Globoiden, d. h. rundlichen Gebilden (Fig. 1—3), welche ein in Wasser unlösliches Magnesia- und Kalksalz in Verbindung mit Phosphorsäure und einem organischen Radikal enthalten, und in Kristalloiden, d. h. in Proteinsubstanz von kristallähnlicher Form (Fig. 2 und 3). Um letztere sichtbar zu machen, bringt man die Körner in sublimathaltigen Alkohol. Meist kommen Globoide und Kristalloide zusammen in demselben Proteinkorn vor. Auch Kristalle von oxalsaurem Kalk kommen bisweilen als Einschluß vor. Die einschlußfreien Proteinkörner reagieren wie Protoplasma, enthalten kein Fett und lösen sich stets in kalihaltigem Wasser unter Hinterlassung eines dünnen Häutchens, das

Fig. 1.



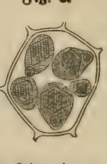
Frisch in dickem Glycerin.

Fig. 2.



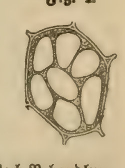
In verdünntem Glycerin.

Fig. 3.



In Glycerin erwärmt.

Fig. 4.



Nach Behandlung mit Jodalkohol u. Schwefelsäure.

Zellen mit Aleuronkörnern (aus dem Endosperm von Rizinus).

sich durch Anilinblau leicht färbt. Alle Proteinkörner entstehen erst bei dem Heranreifen des Samens. Die Kristalloide und Globoide sind schon vorher im Zellinhalt vorhanden und umkleiden sich mit Proteinsubstanz. Bei der Keimung werden sie wieder aufgelöst. Außerhalb der Proteinkörner kommen Kristalloide auch im Zellinhalt vor, z. B. in den Zellkernen von Lathraea squamaria, in den Parenchymzellen unter der Korkschicht der Kartoffelknolle, in den Fruchtträgern von Pilobolus; auch gefärbte Kristalloide finden sich in den Beeren von Solanum-Arten, in den Blumenblättern von Viola tricolor und anderwärts. Vgl. W. Pfeffer, Über Proteinkörner (Pringsheims »Jahrbücher«, Bd. 8).

Aleuskija, Gruppe von 14 Salzseen im sibir. Gouvernement Tomsk, Kreis Barnaul, von welchen 2 ausgebeutet werden (1876: 267,000 Pud).

Alëuten (Katharinenarchipel), eine Inselkette, die sich in einem Bogen, dessen Sehne 1600 km lang ist, vom Vorgebirge Alaska in Nordamerika bis nach Kamtschatka im asiatischen Rußland (von 163 bis 195° östl. L. v. Gr.) erstreckt und im N. vom 50.° nördl. Br. das Beringsmeer vom Stillen Ozean scheidet, den Kontinent Nordamerikas aber mit Asien brückenartig verbindet. Es sind, die kleinen klippenartigen ungerechnet, 58 Inseln, deren Flächeninhalt 16,585 qkm (302 QM.) beträgt, und die 1880 von 1890 Alëuten, 479 Mischlingen und 80 Weißen bewohnt wurden. Eingeteilt werden die A. in die Fuchsinseln im O., die Andrejanowskiinseln in der Mitte und die Ratten- und Naheinseln im W. Unimak, die größte derselben (3610 qkm), mit dem noch thätigen Vulkan Schischaldin (2729 m), wird von der Alaskahalbinsel durch eine enge Straße geschieden. Westlich von ihr liegt Unalaschka (3090 qkm), die wichtigste der Inseln, mit Lager für Pelzrobben- und Seeotterfellen und 783 Einw. Ihr zunächst liegt die kleine Insel Umnak, deren Vulkan noch 1878 einen Ausbruch hatte. Überhaupt sind sämtliche Inseln vulkanischen Ursprungs und steigen schroff vom Meer zu steilen Bergen an, deren Abhänge nur Saxifragen, Heidekräuter, Rauschbeeren, Moose und Gräser tragen. Von Bäumen kommen nur verkümmerte Weiden und Erlen vor. Der versuchte Anbau von Fichten ist mißlungen. Die Landfauna beschränkt sich auf Vögel, kleine Nagetiere und das gefleckte Murmeltier. Füchse kommen gelegentlich vom Festland herüber. Das Klima ist rauh und feucht (auf Unalaschka: Jahr 3,3° C., März —2,5°, August 11,1°, Extreme —18° und 25° C.; es fallen 1050 mm Regen). — Die Ureinwohner (ebenfalls Alëuten genannt) zerfallen in zwei Stämme, die Atka (im W.) und die Unalaschka (im O.), und gehören zur sogen. hyperboreischen oder arktischen Menschenrasse. Ihr leiblicher Typus gleicht im ganzen dem der Eskimo: Statur mittelgroß, Hautfarbe dunkel gelbbraun, die Augen schwarz und merklich schief geschlitzt, die Backenknochen hervorragend, das Haar schwarz und straff, aber nicht grob. Auf ihren Charakter hat der russische Einfluß umgestaltend eingewirkt. Ehedem lebhaft und tapfer, sind sie jetzt sanft und neigen zur Melancholie. Mit ihrer geistigen Beschränktheit geht ein gewisser Trotz Hand in Hand. Auch Kleidung, Wohnung und Zubereitung der Nahrung sind gegenwärtig den Russen entlehnt, die sie denn auch zum griechischen Glaubensbekenntnis bekehrt haben. Ihrem Apostel Wenjaminow verdankt man die Einführung von Schulen sowie die Abschaffung der Polygamie und andrer Gewohnheiten. Die Hauptbeschäftigung der Alëuten ist die Jagd auf Seetiere, die sie in ihren kleinen, ungemein schnellen Booten (Baidarken) geschickt zu erlegen wissen. Der Zahl nach sind sie seit dem 18. Jahrh. sehr zurückgegangen, ihre materielle Lage scheint sich aber seit Erwerbung der Inseln durch die Vereinigten Staaten gehoben zu haben. Die Sprache der Alëuten ist agglutinierend und erinnert auch dadurch, daß die Wortbildung auf dem Weg der Suffigierung geschieht, an die ural-altaischen Sprachen; aber es fehlt ihr das wichtigste Merkmal dieser Sprachenfamilie, die Vokalharmonie. Grammatisch behandelt wurde sie von Wenjaminow (Petersb. 1846) und Fr. Müller (»Grundriß der Sprachwissenschaft«, Wien 1819, 2. Bd.). Vgl. auch Pfizmaier, Die Sprache der Alëuten (Wien 1874). — Die A. wurden 1741 von Bering entdeckt und kamen 1867 mit den übrigen russisch-amerikanischen Besitzungen an die Vereinigten Staaten. S. Tafel »Amerikan. Völker«, Fig. 1.

Alexander (Alexandros, s. v. w. der »Männerbeschützende«), griech. Mannesname, zu dessen Trägern zahlreiche Fürsten und Päpste gehören.

Herrscher des Altertums.

1) A. der Große, König von Makedonien (hierzu die Karte »Reich Alexanders d. Gr.«), der größte Eroberer aller Zeiten, Sohn des Königs Philipp und der Olympias, einer Tochter des Äakiden Neoptolemos von Epeiros, war um die Zeit der Herbstnachtgleiche 356 v. Chr. geboren. Sein erster Erzieher war Leonidas, ein Verwandter der Königin und ein Mann von strengen Sitten, dann von seinem 13. Jahr ab der berühmte Philosoph Aristoteles. Diesem gebührt der Ruhm, in dem leidenschaftlichen Knaben den Gedanken der Größe, jene Hoheit und Strenge des Denkens geweckt zu haben, die seine Leidenschaften adelte und seiner Kraft Maß und Bewußtsein gab. A. bewies seinem Lehrer stets die innigste Verehrung; er sagte oft, seinem Vater danke er nur sein Leben, seinem Lehrer, daß er würdig lebe. Der Geist des Mannes offenbarte sich schon in dem Knaben und Jüngling: sein Vorbild war Achilleus. Wie dieser den Patroklos, so liebte er seinen Jugendfreund Hephästion. Jeder sinnlichen Ausschweifung feind, brannte A. nur vor Begierde nach Ruhm; voll Thatendurst klagte er bei den Siegen seines Vaters, daß diese ihm nichts zu thun übriglassen würden. Alexanders Äußeres, der heftige Gang, der funkelnde Blick, das zurückfliegende Haar, die Gewalt der Stimme, war das eines Helden. In ritterlichen Übungen übertraf er alle; schon als Knabe bändigte er das wilde Roß Bukephalos, das ihm später als Schlachtroß diente. Die erste Waffenprobe legte A. ab, als er, während Philipp Byzanz belagerte, die Mäder bezwang; die Schlacht bei Chäroneia (338) wurde durch seine persönliche Tapferkeit gewonnen. Philipp war stolz auf seinen Sohn und erkannte in ihm den Vollender seiner kühnsten Pläne und stolzesten Hoffnungen. Später jedoch störten die Verstoßung von Alexanders Mutter Olympias, die Heirat Philipps mit einer zweiten Gemahlin, Kleopatra, und die Zurücksetzungen und Kränkungen, die A. selbst erfuhr, das gute Einvernehmen zwischen Vater und Sohn. Das Gerücht schrieb dem letztern sogar einen Anteil an Philipps Ermordung zu.

A. bestieg im Herbst 336 den Thron von Makedonien unter den ungünstigsten Verhältnissen. Hellas sowie alle neubezwungenen barbarischen Völker hofften das makedonische Joch abschütteln zu können; Attalos, der Oheim der Königin Kleopatra, von Philipp mit einem Heer nach Asien gegen Persien geschickt,

REICH
ALEXANDERS DES GROSSEN
bearbeitet von Carl Wolf.
Maßstab 1:24000000
Feldzüge Alexanders.
Pontus Euxinus
MARE INTERNUM
Mare Hyrcanum
Sinus Persicus
Sinus Arabicus
MARE ERYTHRAEUM
ARMENIA
GEDROSIA
ARABIA
INDIA

wollte die Krone dem neugebornen Sohn der Kleopatra übertragen und selbst für denselben herrschen. Mit Umsicht und Energie wurde A. aller Gefahren Herr. Attalos, Kleopatra und ihr Kind wurden getötet. A. selbst eilte nach Thessalien, durchzog die Thermopylen und rückte in Theben ein. Die Athener schickten Gesandte entgegen. A. verzieh ihnen und allen Hellenen; doch mußten sie Gesandte nach Korinth schicken, wo A. die Begegnung mit Diogenes hatte, und wo in einer allgemeinen Versammlung der Krieg gegen Persien beschlossen und A. als Oberbefehlshaber der Hellenen anerkannt wurde. Nur die Spartaner verweigerten den Beitritt. Darauf wandte sich A. gegen die barbarischen Nachbarn. Im Frühling 335 zog er von Amphipolis aus gegen den Hämos (Balkan), überstieg das Gebirge, drang in das Land der Triballer bis an die Donau, ging angesichts der Feinde über diese auf das nördliche, von den Geten besetzte Ufer und kehrte mit vieler Beute in sein Lager zurück, worauf Gesandte der Barbarenfürsten Frieden und Freundschaft erbaten. A. eilte nun nach Südwesten gegen die Päonier, Illyrier und Taulantiner und zwang auch diese zum Frieden. Das Gerücht, A. sei im Kampf gegen die Illyrier gefallen, veranlaßte einen neuen Aufstand in Griechenland, namentlich in Theben und Athen. Aber plötzlich stand A. mit 20,000 Mann Fußvolk und 3000 Reitern vor Theben, sein schnelles Erscheinen hielt die arkadischen Hilfsvölker am Isthmus zurück, die Athener blieben aus, und die Feinde der Thebaner (Orchomenier, Platäer, Thespier, Phoker 2c.) schlossen sich dem König sogleich an. Dennoch wiesen die Thebaner Alexanders friedliches Anerbieten zurück; Theben wurde daher im Sturm erobert und auf Beschluß der Bundesgenossen dem Erdboden gleichgemacht, alle Thebaner mit Weib und Kind (30,000 Menschen) in die Sklaverei verkauft; nur Pindars Haus und Nachkommen wurden verschont. Den übrigen griechischen Staaten ward Amnestie zu teil, den Athenern wurde die Bestrafung der Schuldigen überlassen. A. kehrte im Herbst nach Makedonien zurück und benutzte den Winter zu Rüstungen zum Kriege gegen Persien. Antipatros wurde mit einem Heer von 13,500 Mann zum Reichsverweser in Makedonien bestellt.

Mit dem Beginn des Frühlings 334 brach A. auf; 30,000 Mann Fußvolk und 5000 Reiter setzte die 160 Dreiruderer starke makedonische Flotte bei Sestos nach Asien über, während A. selbst mit seinem Gefolge bei Eläos überfuhr, die Stätte von Troja besuchte und dort opferte. Dann zog er aus der Ebene von Arisbe nördlich. Am Granikos erwartete den König ein persischer Heerhaufe von 20,000 Reitern und ebensoviel Fußvolk, meist griechischen Söldnern. Im Monat Thargelion (Mitte Mai bis Mitte Juni) 334 kam es unweit Priapos (jetzt Karaboa) zur Schlacht. Noch im Flusse selbst begann das mörderische Reitergefecht, worin A., im dichtesten Gewühl kämpfend, nur durch seinen Freund Kleitos gerettet wurde. Trotz tapfern Widerstands wurden die Perser geschlagen, dann die griechischen Söldner niedergehauen bis auf 2000, die in Fesseln zu öffentlicher Strafarbeit nach Makedonien abgeführt wurden, weil sie, dem korinthischen Vertrag zuwider, gegen die Makedonier gedient hatten; nur die Thebaner darunter ließ der selbst im Zorn menschlich fühlende Sieger frei, weil ihr Haß ein gerechter sei. Um die im Ägeischen Meer kreuzende Perserflotte unschädlich zu machen, wollte sich A. zuvörderst der von stammverwandten Griechen bevölkerten Vor- und Küstenländer bemächtigen. Die meisten Städte unterwarfen sich freiwillig; selbst Sardes, die Hauptstadt Lydiens, ergab sich mit großen Schätzen und wurde ein Hauptwaffenplatz der Makedonier. Auch Ephesos fiel in Alexanders Hände. In fast allen diesen Städten stellte man die Volksherrschaft her. Milet wurde erstürmt und die 400 Schiffe starke persische Flotte durch Verschließung aller asiatischen Landungsplätze genötigt, sich nach Samos zurückzuziehen; seine eigne Flotte löste der König auf und behielt nur 20 athenische Schiffe zugleich als Pfand für der Athener Treue. Karien überlieferte ihm die Fürstin Ada; nur Halikarnassos widerstand, bis Memnon, der persische Befehlshaber, selbst die Stadt anzündete und mit der persischen Flotte nach den griechischen Inseln ging; seinen Plan, von da aus einen Zug nach Makedonien zu unternehmen, verhinderte sein Tod. A. ging dann landeinwärts nach Phrygien und dessen Hauptstadt Gordion. Hier hielt er Winterrast. Gegen Pharnabazos, Memnons Nachfolger, welcher Mytilene eroberte und Griechenland bedrohte, wurde eine neue Flotte geschaffen. Im Frühjahr 333 vereinigten sich alle Truppenabteilungen Alexanders, darunter 4000 Neugeworbene, in Gordion. Hier war es auch, wo A. auf des Königs Midas alter Burg an dessen Wagen den gordischen Schicksalsknoten mit dem Schwert zerhieb. Dann unterwarf er Paphlagonien und rückte über den Halys nach Kappadokien gegen die Kilikischen Thore vor. Das hier aufgestellte persische Heer zog ab, und A. erreichte Tarsos, wo er infolge eines kalten Bades im Kydnos erkrankte, jedoch durch seinen Arzt Philippos gerettet wurde.

Inzwischen hatte der Perserkönig 5–600,000 Mann, darunter 100,000 wohlbewaffnete asiatische Fußsoldaten und 30,000 griechische Söldner, aufgeboten. A. zog am Meeresstrand entlang über Mallos und Issos nach der Stadt Myriandros; Dareios aber, statt A. in der weiten, der Reiterei günstigen Ebene von Sochoi zu erwarten, ging ihm durch die amanischen Gebirgspässe entgegen, durch die man Alexanders Anmarsch erwartete, und gelangte so, ohne auf die Makedonier zu stoßen, in deren Rücken in die enge Ebene von Issos. Sofort kehrte A. um und traf einige Meilen südöstlich von Issos, in dem engen, unebenen Thal des Flusses Pinaros, die halbe Million Asiaten in einen kleinen Raum zusammengepreßt. Den Vorteil des Augenblicks erkennend, griff A. sofort an: er selbst warf sich auf das Zentrum der persischen Schlachtordnung, wo der Großkönig stand, und nach einem hitzigen Handgemenge, in dem die Umgebung des Dareios meist niedergemacht wurde, ergriff dieser die Flucht, in welche allmählich auch das übrige Heer mit fortgerissen wurde (November 333). Dareios selbst rettete sich, nachdem er Schlachtwagen, Schild, Mantel und Bogen im Stiche gelassen, und floh hinter den Euphrat. Das ganze persische Lager mit ungeheuern Schätzen ward Alexanders Beute; selbst Dareios' Mutter Sisygambis, seine Gemahlin Stateira und seine Kinder wurden gefangen. Unbekümmert um die Perser wandte sich A. gen Süden, um die Küsten zu besetzen und die Perser vom Meer abzuschneiden, und drang in Phönikien ein, wo die Inselstadt Tyros erst nach siebenmonatlicher Belagerung in einem allgemeinen Sturm (August 332) fiel. Anfang September zog er von Tyros durch Palästina, wo Jerusalem ihm die Thore öffnete und A. im Tempel Jehovahs ein feierliches Opfer darbrachte, gegen die ägyptische Grenzfestung Gaza, welche sich zwei Monate tapfer verteidigte;

A. selbst wurde beim Sturm auf die Stadt verwundet. Als A. nach siebentägigem Wüstenmarsch bei Pelusion anlangte, übergab der Satrap Mazakes Ägypten ohne Schwertstreich. Die Bevölkerung, der persischen Herrschaft längst überdrüssig, leistete nirgends Widerstand, zumal da A. als Befreier auftrat und den heimischen Religionskultus, wie in Jerusalem, durch Opfer und Gebete ehrte, statt ihn, wie die Perser, zu verhöhnen. In Memphis opferte A. dem Apis, während in den Vorhöfen der Tempel griechische Wettkämpfe und Musenspiele stattfanden. Von Memphis fuhr er den Nil hinab und legte in der Nähe des westlichsten Nilarms bei der Insel Pharos den Grundstein zu seinem größten und dauerndsten Monument, zu der Stadt Alexandreia. Dann unternahm er einen Zug nach dem Heiligtum des Ammon in der Libyschen Wüste, wo ihn die Priester als den Sohn des Gottes begrüßten und ihm verkündeten, daß er die Welt beherrschen werde.

Währenddessen hatte Dareios, nachdem A. einen Friedensantrag desselben stolz zurückgewiesen und sich selbst als Herrn von Asien bezeichnet hatte, die Streitkräfte seines Reichs im Frühjahr 331 in die Ebene von Babylon entboten, wo sich ein Heer von mehreren Hunderttausend Mann Fußvolk, 40,000 Reitern, 200 Sichelwagen und 15 Elefanten sammelte, mit dem Dareios den Tigris nach Arbela hinaufmarschierte. Hierhin trat im Frühjahr 331 auch A. von Memphis aus den Zug an, zunächst nach Tyros, dann mit 40,000 Mann und 7000 Pferden nach dem Euphrat, den er bei Thapsakos, und nach dem Tigris, den er ohne bedeutenden Widerstand bei Bedzabde überschritt. Erst bei Gaugamela, unweit von Arbela, traf er im Herbst 331 auf den Feind. Dort kam es 1. Okt. zur Entscheidungsschlacht. Schon war Parmenions Flügel durchbrochen, die Perser standen im makedonischen Lager, da errang A., mit der Phalanx das feindliche Zentrum durchbrechend, den Sieg. In Arbela, bis wohin A. mit der Reiterei den Feind rastlos verfolgte, fielen den Siegern der königliche Schatz, alles Feldgerät und zum zweitenmal des Königs Waffen in die Hände. Dareios selbst entkam mit 8000 Mann nach Ekbatana, während Ariobarzanes mit 25,000 sich nach Persis warf; die übrigen Satrapen zerstreuten sich oder gingen zu A. über. Dem Perserreich war der Todesstoß gegeben. Babylon ergab sich, Susa wurde mit leichter Mühe genommen. Mitte Dezember 331 zog A. von Susa nach blutigen Kämpfen an dem persischen Engpaß und, da dieser uneinnehmbar war, auf mühseligen Umwegen nach Persepolis und Pasargadä, den alten Stammsitzen des persischen Königsgeschlechts. Unermeßliche Beute fiel dem siegreichen Heer zu. Um durch ein großartiges Opfer der Perser Schuld gegen Griechenland zu sühnen, schleuderte A. die Brandfackel in die alte Königsburg. Ende April 330 brach er nach Medien auf. Dort hatte Dareios die Trümmer seines Heers noch einmal gesammelt und beabsichtigte, eine Schlacht zu wagen. Aber auf die Kunde von Alexanders rascher Annäherung flüchtete er nach dem Nordosten, um durch die kaspischen Pässe das Oxusgebiet zu erreichen. Auf der Flucht wurde er von dem baktrischen Satrapen Bessos, der selbst nach der Krone strebte, gefesselt und, als A. in Eilmärschen die Fliehenden kurz vor den Kaspischen Thoren fast ereilt hatte, ermordet (Juli 330). A. ließ ihn in Persepolis feierlich bestatten.

Nach dem Tode des Dareios sahen die Völker Persiens in A. ihren legitimen Herrn, und die meisten persischen Großen schlossen sich ihm an. Um so mehr glaubte sich A. verpflichtet, des Dareios Tod an seinen Mördern zu rächen, die den Widerstand in den nordöstlichen Provinzen fortsetzten. Nachdem er Hyrkanien besetzt und bis Zadrakarta am Kaspischen Meer vorgedrungen, brach er nach Baktra auf, wo Bessos Streitkräfte zu fernerm Widerstand gesammelt und den Titel »König Artaxerxes von Asien« angenommen hatte. Auf dem Marsch zwang ihn jedoch ein Aufstand in Areia, nach Süden abzulenken, und nachdem er diesen gedämpft und Alexandreia Areion (Herat) gegründet hatte, beschloß er, um Bessos vom Süden abzuschneiden, erst Drangiana und Arachosien zu besetzen, was ohne Schwierigkeit gelang. Indessen begann Unzufriedenheit in Alexanders Heer sich zu regen. Denn um die Verschmelzung des Orients und Occidents anzubahnen, hob A. jeden Vorrang der Makedonier vor den Asiaten auf. Dies sowie der asiatische Prunk, mit dem der König sich umgab, verdroß die alten Krieger. Parmenion riet von den Neuerungen ab, sein Sohn Philotas tadelte sie offen, selbst der treue Kleitos wurde finster, und Krateros zog sich immer mehr zurück. Als der König im Herbst 330 sich zu Prophthasia in Drangiana aufhielt, ward eine Verschwörung entdeckt und Philotas als angeblicher Mitwisser hingerichtet, Parmenion aber in Ekbatana durch Meuchelmord beseitigt. In der strengsten Winterkälte trat nun A. den Marsch von Arachosien, wo er auch ein Alexandreia (Kandahar) gegründet, nach Baktrien an; er überschritt Anfang 329 die hohen, mit tiefem Schnee bedeckten Gebirgspässe des Hindukusch und erreichte ungehindert Baktrien, das Bessos, durch Alexanders kühnen Marsch erschreckt, ohne Widerstand räumte. A. verfolgte ihn über den Oxus nach Sogdiana, wo die treulosen Genossen des Bessos ihn an Ptolemäos auslieferten. Er ward gegeißelt und in Ketten nach Baktra gebracht, um dort gerichtet zu werden. A. besetzte Marakanda und drang darauf bis Kyropolis am Jaxartes vor. Da erhob sich in Alexanders Rücken Sogdiana unter Spitamenes, und mehrere Provinzen folgten; A. geriet in die höchste Gefahr. Doch wurde das verlorne Kyropolis wiedergenommen, die Skythen durch einen kühnen Zug in ihr Gebiet zum Frieden bewogen, am nördlichsten Punkte der Heerfahrt ein neues Alexandreia (Eschate, das »äußerste«) angelegt, Sogdiana fast ganz verwüstet und entvölkert. Den Winter 329–328 brachte A. in Zariaspa unweit Baktra zu, wo Bessos verurteilt und danach verstümmelt und hingerichtet wurde. Dann hielt er längere Zeit in Marakanda glänzend Hof. Dort tötete er, vom Wein erhitzt, in einem Streit beim Gelage seinen Lebensretter Kleitos, der ihn durch Widerspruch gegen das ihm gespendete Lob und durch Vorwürfe über die den Barbaren geschenkte Gunst gereizt hatte. 327 erstürmte er die Felsenburg des Arimazes, wohin sich der Baktrier Oxyartes zurückgezogen, und eroberte Parätakene, worauf er in Baktra die Hochzeit mit Roxane, der Tochter des Oxyartes, und in ihr eigentlich die Verschmelzung Asiens und Europas aufs prächtigste feierte. Stärker als früher traten jetzt in A. Züge von orientalischem Despotismus hervor; auch von den Makedoniern wurde das Niederwerfen (Proskynesis) vor dem Könige gefordert. Kallisthenes, ein Neffe und Schüler des Aristoteles, der sich dem widersetzte, wurde nebst zwei Edelknaben, denen man eine Verschwörung gegen das Leben des Königs schuld gegeben, zum Tod verurteilt (327).

Der Wunsch, das mit den Neuerungen unzufriedene Heer durch neue Erfolge an sich zu fesseln, trieb

A. zu der Unterwerfung Indiens fort. Gegen Ende 327 brach er mit 120,000 Mann von Baktrien über Alexandreia am Paropamisos nach dem nordwestlichen Indien (Pandschab) auf. Ein Teil des Heers, unter Hephästion und Perdikkas, sollte den Übergang über den Indus vorbereiten; A. selbst drang nordöstlich gegen die Aspasier, Guräer und Assakener vor und erreichte nach vielen heftigen Kämpfen den Indus im Frühjahr 326. Er wollte den Strom zu Schiff hinabfahren, um sich bei Taxila mit dem andern Teil des Heers zu vereinigen, fand aber eine Brücke bereits fertig und empfing eine Gesandtschaft von Taxilas, dem König von Taxila, der ihm reiche Geschenke schickte und ihm seine Residenz übergab. Poros, der Beherrscher des Gebiets vom Hydaspes bis zum Akesines, hatte sich mit einem großen Heer am jenseitigen Ufer des Hydaspes gelagert, ward aber im Mai 326 nach hartem Kampf trotz seiner Kriegselefanten besiegt und von Alexanders Reitern auf der Flucht eingeholt. Voll Bewunderung für den tapfern greisen Gegner bestätigte der Sieger ihn nicht nur in seiner Herrschaft, sondern erweiterte sogar sein Gebiet und gewann sich dadurch einen zweiten treuen Bundesgenossen. Dreißig Tage verweilte A. noch am Hydaspes unter Opfern und Spielen, gründete auch zwei Städte, Bukephala am westlichen Ufer und Nikäa auf dem östlichen, und rückte dann nach Norden in die bevölkerte Gegend der Glausen, über den Akesines nach dem Hyarotes. Der freie indische Stamm der Kathäer wurde unterworfen und sein Land unter die benachbarten Stämme verteilt. Unaufgehalten erreichte das Heer die Ufer des Hyphasis. Dort aber weigerten sich die erschöpften Truppen, A. nach dem Gangesgebiet zu folgen. Alle Bemühungen Alexanders blieben erfolglos; als auch Opferzeichen ungünstig ausfielen, kehrte er nach Errichtung von zwölf hohen turmähnlichen Altären als Denkmälern und Dankzeichen und nach der Feier großer Kampfspiele im Herbst 326 um. A. selbst schiffte sich mit 8000 Mann Kerntruppen auf einer Flotte ein; Oberbefehlshaber derselben war Nearchos. Einen andern Teil des Heers führte Krateros am rechten, einen dritten Hephästion am linken Ufer des Hydaspes hinab. Fast alle Völker ergaben sich freiwillig. Nur die Maller versuchten Widerstand; bei Erstürmung ihrer befestigten Hauptstadt wurde A. schwer verwundet. Nach mannigfachen Kämpfen und nach Unterwerfung des Fürsten von Patala (im Indusdelta) wies A., der selbst bis zum Indischen Ozean hinabgesegelt war, Nearchos an, mit der Flotte längs der Küste hinzusegeln; er selbst zog mit dem Hauptheer (325) durch das Gebiet der Arbiten in das der Oreiten, befestigte Rambakia und brach gegen Gedrosien auf, dessen Hauptstadt Pura er nach einem mühseligen Marsch von 60 Tagen durch die Wüste unter furchtbaren Entbehrungen und Leiden der Soldaten erreichte; das Heer war auf ein Viertel zusammengeschmolzen. Nach gehaltener Rast brach er nach Karamanien auf, wo Krateros sich mit ihm vereinigte und Mitte Dezember Nearchos glücklich an der Küste landete. Dieser setzte die Fahrt längs der Küste des Persischen Meerbusens zu der Euphrat- und Tigrismündung fort, während Hephästion mit einem großen Teil des Heers die Straße nach Persis an der Küste hin einschlug, A. aber mit den berittenen Edelscharen und dem leichten Fußvolk durch das Gebirge über Pasargadä und Persepolis nach Susa durchdrang, wo die Ausschreitungen seiner Statthalter Abhilfe erheischten und auch ein strenges Gericht über sie erging.

Nun galt es, die Verschmelzung des Abend- und Morgenlands zu vollziehen, und um sie zu fördern, vermählte sich A. selbst neben Roxane noch mit des Dareios ältester Tochter, Stateira; gegen 80 seiner Großen und über 1000 andre Makedonier vermählte er mit Perserinnen. Indem er mit 20,000 Talenten die Schulden der Soldaten bezahlte, hoffte er sie für sein Vorhaben zu gewinnen. Als aber 30,000 Barbaren auf makedonische Weise bewaffnet und eingeübt und in gleichen Rang mit den Makedoniern gestellt wurden, erregte das den bittersten Groll der Makedonier, der 324 während einer Heerschau bei der Stadt Opis am Tigris zum Ausbruch kam. Als A. die Veteranen und Gebrechlichen in die Heimat zu entlassen befahl, riefen die Makedonier ihm zu, er möge fortan mit seinen jungen Barbaren und dem Vater Ammon in den Krieg ziehen. Da trat A. im heftigsten Zorn in die Mitte der tobenden Aufrührer und ließ 13 ergreifen und zum Tod führen. Er selbst zog sich in die Königsburg zu Opis zurück und behandelte die barbarischen Truppen ganz so wie bisher die makedonischen. Dadurch betroffen, baten die Makedonier bald reuig um Verzeihung und erhielten sie. Ein großes Versöhnungsfest wurde gefeiert, der Platz zunächst dem König den Makedoniern eingeräumt, die Opfer von griechischen und persischen Priestern gemeinsam dargebracht. Dann wurden 10,000 Veteranen ehrenvoll entlassen. Krateros führte sie zurück, um Antipatros' Stelle einzunehmen und letztern mit neuer Mannschaft nach Asien zu entbieten. Tief erschütterte A. der Tod Hephästions in Ekbatana, dem er 323 zu Babylon eine glänzende Leichenfeier veranstaltete. Nachdem er das wilde Gebirgsvolk der Kossäer vernichtet hatte, kehrte er nach Babylon zurück und sorgte mit Eifer für Hebung des Handels und Verkehrs durch Straßen, Entdeckungsreisen, Hafenbauten und Städtegründungen. Insbesondere trug er sich mit dem Plan einer großartigen Kolonisation an der Ostküste des Persischen Golfs und einer Umschiffung Arabiens, um Ägypten zur See mit dem Euphratland zu verbinden. Schon war der Tag der Abreise der Flotte unter Nearchos bestimmt, als der König nach einem dem Nearchos gegebenen Abschiedsmahl an einem Fieber erkrankte, dessen Stärke von Tag zu Tag zunahm. Bis zum 7. Tag konnte er baden, bis zum 10. opfern und von seinen Makedoniern stummen Abschied nehmen. Am folgenden Tage gegen Abend ereilte ihn aber der Tod im Juni 323, im 32. Jahr seines Lebens, nachdem er 12 Jahre 8 Monate das Diadem getragen. Seine einbalsamierte Leiche wurde erst nach zwei Jahren mit unermeßlicher Pracht von Ptolemäos nach Ägypten gebracht und in Memphis bestattet, später aber nach Alexandreia geführt und in einem ihm eigens erbauten Tempel beigesetzt, von wo die Engländer den Sarkophag 1802 nach London schleppten, wo er sich im Britischen Museum befindet (vgl. Clarke, The tomb of A., Lond. 1805). Da A. keinen regierungsfähigen Nachfolger hinterließ, so entbrannte sofort nach seinem Tod unter seinen ehrgeizigen und habgierigen Feldherren der heftigste Zwist, in welchem Alexanders Haus zu Grunde ging und sein Reich zerfiel. Gleichwohl hatten seine großartigen Eroberungen die Folge, daß Vorderasien der griechischen Kultur erschlossen wurde und sich mit der griechischen Welt verschmolz, und daß aus dieser Verschmelzung die Kulturperiode des Hellenismus hervorging.

A. wurde schon bei Lebzeiten durch die bildende Kunst verherrlicht wie kein Held des Altertums vor

ihm. Er selbst soll ein Edikt erlassen haben, daß ihn kein andrer als Apelles malen, kein andrer als Pyrgoteles in Stein schneiden und kein andrer als Lysippos in Erz gießen sollte. Doch spricht die außerordentliche Verbreitung seiner Bilder in der alten Welt dafür, daß dieses Edikt keine Beachtung fand. Von diesen sind jedoch nur wenige auf uns gekommen. Als die seine Züge am treuesten wiedergebende Büste gilt diejenige im Louvre, welche durch die Inschrift gesichert ist. Ein Kopf im kapitolinischen Museum ist ein Beispiel für die idealisierten Darstellungen seiner Persönlichkeit in Göttergestalt und mit göttlichen Attributen und vielleicht ein Bruchstück einer solchen Statue. Eine in Herculanum gefundene Bronze stellt A. in voller Rüstung zu Pferde dar. An seinen Namen knüpfen sich eine berühmte Marmorbüste in Florenz, der sogen. »sterbende A.«, und das größte uns aus dem Altertum erhaltene Mosaik (s. Alexanderschlacht). Über die bildliche Darstellung Alexanders im Altertum vgl. Müller, Numismatique d'Alexándre-le-Grand (Kopenh. 1855); v. Lützow, Münchener Antiken (Münch. 1861); Stark, Zwei Alexanderköpfe der Sammlung Erbach und des Britischen Museums (Leipz. 1879). Auch die neuere Kunst hat sich viel mit ihm beschäftigt. Unter den ihm und seinen Thaten gewidmeten Darstellungen sind die berühmtesten ein Fresko des Soddoma in der Farnesina zu Rom: die Hochzeit Alexanders mit Roxane (auch Gegenstand eines Reliefs von Jerichau im Schloß Christiansborg zu Kopenhagen und bei dessen Brand 1884 zerstört), und der Alexanderzug, ein Relief Thorwaldsens (s. d.).

Alexanders Leben und Thaten sind von mehreren seiner Begleiter, wie Onesikritos, Kallisthenes, Anaximenes, Kleitarchos u. a., beschrieben worden. Aus solchen, wohl nicht immer zuverlässigen Geschichtswerken haben Diodor, Curtius und Trogus Pompejus (im Auszug bei Justinus) geschöpft. Arrian und meistens auch Plutarch dagegen folgten den von ihnen allein für glaubwürdig erklärten Erzählungen des Lagiden Ptolemäos und des Aristobulos aus Kassandreia und sind dadurch Hauptquellen für Alexanders Geschichte. Doch läßt sich aus diesen Werken über A. mit einiger Sicherheit nur das Militärische feststellen, die Organisation des Heers sowohl als die Feldzüge, welche durch neuere geographische Forschungen auch in dieser Beziehung aufgeklärt sind. Dagegen fehlt es fast ganz an Material über Alexanders Ideen und Ziele, seine politischen Organisationen und Pläne; die Entwickelung seines Charakters und Geistes während seiner Heldenlaufbahn läßt sich nicht auch nur mit einiger Sicherheit erkennen. Die Fragmente seiner gleichzeitigen Biographen wurden von Geier (»Alexandri M. historiarum scriptores aetate suppares«, Leipz. 1844) und Dübner (in der Ausgabe Arrians, Par. 1846) gesammelt. Übrigens wurde A. auch frühzeitig der Mittelpunkt einer reichgegliederten Sage, die bereits im spätern Altertum, namentlich aber von den mittelalterlichen Dichtern des Abend- wie des Morgenlands mit Vorliebe bearbeitet wurde (s. Alexandersage). Vgl. Laudien, Über die Quellen zur Geschichte Alexanders d. Gr. (Königsb. 1875); Fränkel, Die Quellen der Alexanderhistoriker (Bresl. 1883); Droysen, Geschichte Alexanders d. Gr. (3. Aufl., Gotha 1880, mit Karten von Kiepert); Hertzberg, Die asiatischen Feldzüge Alexanders d. Gr. (2. Aufl., Halle 1875); Zolling, Alexanders Feldzug in Zentralasien (2. Aufl., Leipz. 1876); Lauth, A. in Ägypten (Münch. 1876).

2) A. Severus (»der Strenge«), römischer Kaiser von 222 bis 235 n. Chr., vollständig Marcus Aurelius A. Severus, vor seiner Thronbesteigung Alexianus, 208 zu Akka in Syrien geboren, von seiner christenfreundlichen Mutter Julia Mammäa sorgfältig erzogen, wurde von seinem Verwandten, Kaiser Heliogabalus, auf Verlangen des Volks 221 adoptiert und nach dessen Ermordung 222 zum Kaiser ausgerufen. Er war, als er die Herrschaft antrat, erst 14 Jahre alt und wurde daher anfangs ganz von seiner einsichtigen Mutter geleitet, die auch später einen bedeutenden Einfluß auf ihn behauptete; er selbst entwickelte immer mehr einen wohlwollenden und verständigen, jedoch von Schwäche nicht ganz freien Charakter, wie er es denn geschehen ließ, daß sein Ratgeber, der berühmte Jurist Ulpianus, 228 in einem Aufstand der Prätorianer ermordet wurde. Er war eifrig bemüht, sowohl der Zügellosigkeit der Soldaten als der herrschenden Unsittlichkeit der Bevölkerung zu steuern, und setzte für letztern Zweck 14 Konsularen als Curatores urbis (Stadtaufseher) ein, welche für die Erhaltung der öffentlichen Ordnung und Anständigkeit zu sorgen hatten. In den Jahren 231—233 führte er, jedoch ohne bedeutenden Erfolg, Krieg gegen den neuen Perserkönig, Artaxerxes; 234 begab er sich nach Gallien, wo er 235 in der Nähe von Mainz in einem Aufstand der Truppen ermordet wurde. Von den christlichen Schriftstellern wird noch besonders gerühmt, daß er sich gegen die Christen wohlwollend bewiesen habe.

3) Oströmischer Kaiser, Sohn des Basilios I., folgte seinem ältern Bruder, Leo VI., 912 als Vormund für dessen unmündigen Sohn Konstantin VII., Porphyrogennetos, starb aber schon 913.

Päpste.

4) A. I., röm. Bischof 109—119, starb als Märtyrer.

5) A. II., Papst 1061—73, vorher Anselm aus Baggio, war ein eifriger Anhänger der cluniacensischen Reform und einer der Führer der Pataria in Mailand, wurde dann Bischof von Lucca und 1. Okt. 1061 als der erste allein von den Kardinälen, ohne Zuziehung der weltlichen Macht, gewählte Papst auf Hildebrands Betrieb auf den päpstlichen Thron erhoben. Deshalb stellte die kaiserliche Partei den Bischof Cadalus von Parma als Honorius II. zum Gegenpapst auf. Von diesem 1062 mit kaiserlicher Hilfe verjagt, wurde A. mit Hilfe der Normannen in seine Herrschaft in Rom wieder eingesetzt. Alexanders Streben war, durch gänzliche Befreiung der Kirche von der weltlichen Macht die päpstliche Suprematie zu vollenden und die streng asketische Richtung in der Kirche zur Herrschaft zu bringen. Heinrichs IV. Verlangen nach Scheidung von seiner Gemahlin Bertha bot dazu Gelegenheit: der Kardinal Damiani nötigte Heinrich 1069 zur Rücknahme seines Gesuchs. Als bald darauf Sachsen und Thüringer in Rom gegen Heinrich IV. wegen Tyrannei und Verkaufs der Ämter Klage erhoben, lud A. den Kaiser zur Verantwortung nach Rom, starb aber gleich danach (21. April 1073). Die Steigerung der Papstmacht unter ihm war mehr das Verdienst seines Kanzlers Hildebrand. A. selbst verdient den Ruhm eines gelehrten und streng sittlichen Kirchenfürsten.

6) A. III., Papst 1159—81, vorher als Kardinal Roland von Siena Kanzler Hadrians IV., ein eifriger Vertreter der Hierarchie, beleidigte schon 1157 auf dem Reichstag zu Besançon den Kaiser Friedrich I. durch seine Anmaßung und wurde

daher, als er nach Hadrians Tod am 7. Sept. 1159 von der Mehrheit der Kardinäle zum Papst gewählt ward, von Friedrich I. nicht anerkannt, der sich für den Gegenpapst Viktor IV. erklärte. A., in Pavia 1160 abgesetzt und mit dem Bann belegt, verband sich mit den aufrührerischen Lombarden, mußte aber nach deren Niederlage 1161 nach Frankreich flüchten. Von Frankreich, Sizilien, England und Spanien anerkannt, hielt er 1163 eine Synode zu Tours, kehrte aber, da nach Aufstellung eines neuen kaiserlichen Gegenpapstes, Paschalis III., sein Anhang wuchs, 1165 nach Rom zurück. Nach seiner Verbindung mit dem großen lombardischen Städtebund, der ihm zu Ehren die neuerbaute Festung am Tanaro Alessandria benannte, wurde er 1167 in Rom selbst durch den Kaiser angegriffen und mußte infolge des Abfalls der Römer fliehen. Doch stellte der Untergang des kaiserlichen Heers durch die Pest sein Ansehen wieder her. 1170 und 1175 angeknüpfte Friedensunterhandlungen hatten keinen Erfolg. Erst nach der für den Kaiser unglücklichen Schlacht bei Legnano kam, nach Vorverhandlungen zu Anagni, in Venedig 1177 der Friede mit A. und ein Waffenstillstand mit den Lombarden zu stande. Friedrich erkannte, den dritten Gegenpapst, Calixtus III., opfernd, den Papst A. an und wurde vom Kirchenbann befreit. Im J. 1178 nach Rom zurückgekehrt, hielt A. 1179 im Lateran ein Konzil zur Neuordnung der durch das Schisma zerrütteten Kirche, wo auch zuerst gegen die Waldenser Maßregeln ergriffen wurden. Er starb 30. Aug. 1181. A. gehört zu den hervorragendsten Päpsten und hat die Idee der Oberherrlichkeit des Papsttums über jede weltliche Macht ihrer Verwirklichung bedeutend nähergeführt; auch König Heinrich II. von England zwang er zur Kirchenbuße für die Ermordung Thomas Beckets. Vgl. Reuter, Geschichte Alexanders III. und der Kirche seiner Zeit (Leipz. 1860–64, 3 Bde.); M. Meyer, Die Wahl Alexanders III. (Götting. 1872).

7) A. IV., Papst 1254–61, vorher Reginald, Bischof von Ostia und Velletri, ein Neffe Gregors IX., voll hierarchischer Anmaßung, aber seiner Stellung nicht gewachsen. Im Streit mit Manfred von Sizilien erfuhr er arge Demütigungen, mußte, selbst von den Bischöfen verlassen, aus Rom fliehen und starb 1261 zu Viterbo.

8) A. V., Papst 1409–10, vorher Kardinal Philargi, Erzbischof von Mailand, von Geburt ein Grieche aus Kreta, ward in einem Franziskanerkloster daselbst erzogen, war längere Zeit Professor in Paris, dann Missionär in Litauen, ward nach Absetzung der Gegenpäpste Gregor XII. und Benedikt XIII. vom Konzil zu Pisa gewählt, fand aber nur bei einem Teil der Christenheit Anerkennung. Gegen den Beschützer Gregors, den König von Neapel, mußte A. sich selbst mit den Waffen verteidigen. Von Bologna aus, wo A. lebte, verbot er die Lehren Wiclefs in Böhmen und forderte Huß vergebens vor seinen Richterstuhl. A. starb, 70 Jahre alt, wahrscheinlich von Cossa, seinem Kanzler, nachmaligem Papst Johann XXIII., vergiftet. Vgl. Renieris, Der hellenische Papst A. V. (griech., Athen 1881).

9) A. VI., Papst 1492–1503, vorher Kardinal Rodrigo Borgia, geb. 1431 zu Jativa in Valencia, hieß eigentlich Lenzuoli, nahm aber den berühmten Familiennamen seiner Mutter Borgia an. A. studierte anfänglich die Rechte, wurde dann durch den Bruder seiner Mutter, Papst Calixtus III., vom Studenten zum Erzbischof von Valencia und, noch nicht 25 Jahre alt, zum Kardinal erhoben. Er führte auch als solcher ein wüstes Leben. Die schöne Rosa Vanozza de' Catanei war seine anerkannte Konkubine und gebar ihm vier Söhne und eine Tochter. Dennoch spielte er, wo es galt, den Frommen und wußte sich durch Freigebigkeit beim Volk beliebt zu machen. Nach Innocenz' VIII. Tod erkaufte er die Tiara und ward unter großen Festlichkeiten 26. Aug. 1492 gekrönt; seitdem zeigte er seinen wahren Charakter ohne Scheu. Klug, umsichtig und berechnend, von heiterer Gemütsart, war er zugleich maßlos ehrgeizig und habsüchtig, treulos und schamlos, grausam und wollüstig. Sein Ziel war die Erhebung seines Hauses zu einer mächtigen Dynastie; daher war er tief verflochten in die verwickelten politischen Kämpfe, deren Schauplatz damals Italien war. Seinem Sohn Johann, Herzog von Gandia, verlieh er das Herzogtum Benevento, welches mit Beistimmung der erkauften Kardinäle vom Kirchenstaat getrennt wurde; seine Tochter Lucrezia wurde an den mächtigen Sforza, Herrn von Pesaro, vermählt; sein Lieblingssohn war Cäsar Borgia, der ihn vollständig beherrschte. Er ernannte denselben zum Erzbischof von Valencia und zum Kardinal, beschloß aber dann, ihm auch ein weltliches Fürstentum zu verschaffen und ihn mit der Tochter des Königs Friedrich von Neapel zu vermählen. Als A. dabei auf Widerstand stieß, verband er sich 1498 mit Ludwig XII. von Frankreich zur Teilung Italiens. Die Franzosen eroberten Mailand. Cäsar Borgia wurde zum Herzog von Valentinois, nach Eroberung Imolas und Forlis aber zum Herzog der Romagna ernannt. Mit blutiger Gewalt räumten der Papst und sein Sohn alle Gegner aus dem Weg. A. starb 18. Aug. 1503, wie man sagte, durch das Gift, das sein Sohn für einen Kardinal, der bei ihm zu Gaste war, bereitet hatte. Trotz Alexanders entsetzlicher Sittenlosigkeit und Entartung (beschuldigte man ihn doch der Blutschande mit seiner Tochter Lucrezia) dauerte der politische Einfluß der Kirche unter ihm fort, wie A. denn den Streit zwischen Spanien und Portugal über die Teilung der Neuen Welt entschied. Unter seiner Regierung wurde die Bücherzensur eingeführt und Savonarola 1498 als Ketzer verbrannt.

10) A. VII., Papst 1655–67, vorher Kardinal Fabio Chigi und während der Friedensunterhandlungen zu Münster und Osnabrück Nunzius in Deutschland, wurde durch Frankreichs Einfluß 7. April 1655 gewählt. Als Papst zeigte er ungezügelte Prachtliebe, Eitelkeit und Falschheit. Ein eifriger Verfechter der päpstlichen Unfehlbarkeit, bestätigte er 1661 trotz des Protestes der Jansenisten die von seinem Vorgänger Innocenz X. ausgesprochene Verdammung von fünf jansenistischen Lehrsätzen. Ein von den Jansenisten versuchter Vergleich scheiterte. Darauf geriet A. auch mit Ludwig XIV. in Streit: weil A. sich weigerte, für eine durch seine corsische Leibwache dem französischen Gesandten in Rom, Créqui, zugefügte Beleidigung Genugthuung zu geben, besetzte Ludwig Avignon und Venaissin und drohte, in Italien selbst einzufallen. A. schloß hierauf den schimpflichen Vertrag zu Pisa (1664), in welchem er die Leibwache aufzulösen und eine Pyramide mit einer Inschrift über den Vorfall zu errichten versprechen mußte. Er starb 22. Mai 1667. Während seiner Regierung wurde Rom vielfach, so namentlich durch die Kolonnade vor der Peterskirche, verschönert; A. war selbst Dichter und Freund der Künste und Wissenschaften. Eine Sammlung seiner Gedichte erschien Paris 1656.

11) A. VIII., Papst 1689–91, vorher Pietro Ottoboni, Bischof von Torcelli und Brescia, geb.

1610 zu Venedig, gewählt 6. Okt. 1689, stand völlig unter französischem Einfluß. Aus Erkenntlichkeit dafür gab Ludwig XIV. Avignon an Rom zurück. Durch Ankauf der Bibliothek der Königin Christine von Schweden bereicherte er die Bibliothek des Vatikans mit kostbaren Handschriften. Nepotismus und Simonie erreichten unter seiner Regierung den höchsten Gipfel. Er starb 1. Febr. 1691. Vgl. Gérin, Le pape Alexandre VIII et Louis XIV (Par. 1877).

Fürsten der neuern Zeit.

(Nach dem Alphabet der Länder geordnet.)

[Anhalt.] 12) A. Karl, letzter Herzog von Anhalt-Bernburg, Sohn des Herzogs Alexius Friedrich Christian aus dessen Ehe mit Friederike von Hessen-Kassel, geb. 2. März 1805, offenbarte frühzeitig sowohl körperliche als namentlich geistige Schwäche, welche allmählich zunahm, so daß sein Vater die künftigen Regierungshandlungen des Sohns an die Mitwirkung eines Geheimen Konferenzrats zu binden sich veranlaßt fand. Seit 1834 Nachfolger seines Vaters, vermählte sich A. 30. Oktober d. J. mit der Prinzessin Friederike von Holstein-Glücksburg, der er 1855 unter dem Titel einer Mitregentin die Regierung des Landes übertrug. Er starb 19. Aug. 1863, worauf das Herzogtum an den Herzog von Anhalt-Dessau fiel.

[Bulgarien.] 13) A. I., Fürst von Bulgarien, geb. 5. April 1857, zweiter Sohn des Prinzen Alexander von Hessen-Darmstadt (s. Alexander 14), führte, wie seine Brüder, den Titel eines Prinzen von Battenberg, trat zuerst in das großherzoglich hessische Dragonerregiment Nr. 24 als Leutnant ein, machte 1877 im Hauptquartier des Großfürsten Nikolaus den Krieg in Bulgarien gegen die Türkei mit und ward darauf nach Berlin in das Regiment Garde du Korps versetzt. Schon seine Teilnahme am Feldzug gegen die Türken, dann seine nahe Verwandtschaft mit dem Kaiser Alexander II. von Rußland, dessen Neffe er war, wiesen darauf hin, daß er zum Oberhaupt des zu schaffenden Fürstentums Bulgarien ausersehen sei. Die Mächte gaben zu seiner Wahl ihre Zustimmung. A. wurde denn auch 29. April 1879 von der bulgarischen Nationalversammlung einstimmig zum Fürsten gewählt. Er hielt 8. Juli in Tirnowa seinen Einzug und leistete den Eid auf die neue Verfassung des Fürstentums, schlug aber seine Residenz in Sofia auf. Da die von radikalen Agitatoren beherrschte Deputiertenkammer seinen Bestrebungen für das Volkswohl Hindernisse in den Weg legte und seine Macht zu einem Schatten herabdrückte, erklärte er durch eine Proklamation vom 9. Mai 1881, die Krone niederlegen zu müssen, wenn ihm nicht außerordentliche Regierungsvollmachten zugestanden würden. Diese bewilligte ihm die außerordentliche Nationalversammlung 13. Juli mit größtem Enthusiasmus. Auch den übermächtigen russischen Einfluß wußte er geschickt zurückzudrängen.

[Hessen.] 14) A. Ludwig Georg Friedrich Emil, Prinz von Hessen und bei Rhein, österreich. General der Kavallerie, dritter Sohn des Großherzogs Ludwig II. von Hessen-Darmstadt, geb. 15. Juli 1823 zu Darmstadt, stand 1840–51 in russischen Diensten und zeichnete sich in den kaukasischen Kämpfen aus, zuletzt als Generalmajor und Kommandeur der gesamten Artillerie. Im J. 1852 trat er als Brigadegeneral in die österreichische Armee. Im Feldzug von 1859 erwarb er sich große Anerkennung durch die Tapferkeit und Ausdauer, mit der er nach den Schlachten bei Montebello und Solferino den Rückzug der geschlagenen Armee deckte. Seit 1863 lebte Prinz A. meist in Darmstadt oder Heiligenberg (Jugenheim), seiner Besitzung im Odenwald, wo er sich vornehmlich mit der Ordnung seines großen Münzkabinetts beschäftigte, das er selbst beschrieb (Darmst. 1856). Im J. 1866 übernahm er den Oberbefehl über das aus den württembergischen, bayrischen, hessen-darmstädtischen und nassauischen Truppen und aus 12,000 Österreichern zusammengesetzte 8. Bundesarmeekorps, welches aber die Vereinigung mit den Bayern erst nach den unglücklichen Gefechten von Laufach und Aschaffenburg und dem Verlust der Mainlinie bei Würzburg bewirkte. Hier erlitt es neue Niederlagen bei Tauberbischofsheim, Werbach und Gerchsheim (23.–25. Juli) und löste sich dann auf. Vgl. die von ihm veröffentlichte Rechtfertigungsschrift: »Feldzugsjournal des Oberbefehlshabers des 8. deutschen Bundesarmeekorps« (2. Aufl., Darmst. 1867). Seit 28. Okt. 1851 ist A. morganatisch mit Julie, der Tochter des ehemaligen polnischen Kriegsministers Grafen Moritz von Hauke, vermählt, welche vom Großherzog zur Prinzessin von Battenberg erhoben wurde. Die Kinder aus dieser Ehe führen ebenfalls den Namen Prinzen und Prinzessinnen von Battenberg. Der älteste Sohn ist britischer Marineoffizier, der zweite als Alexander I. (s. oben, 13) Fürst von Bulgarien.

[Rumänien.] 15) A. Johann I., Fürst von Rumänien, geb. 20. März 1820 zu Husch aus der Bojarenfamilie Cusa (Kuza), wurde in Paris erzogen, studierte zu Pavia und Bologna und stieg im heimischen Staatsdienst zum Statthalter von Galatz u. Direktor einer Abteilung im Ministerium des Innern empor, während er sich durch die Ehe mit einer Tochter des Bojaren Rosetti mit den Stourdzas und dadurch mit dem ganzen höhern Adel des Landes verschwägerte. Im J. 1848 schloß er sich der patriotischen Partei an, ward deshalb nach dem Einmarsch der Russen verhaftet, entkam aber und rettete sich auf einem österreichischen Dampfer nach Wien. Nach dem Abmarsch der Russen kehrte er zurück und nahm im Heer Dienste. Anfangs Adjutant des Fürsten Vogorides, stieg er später zum Obersten auf. Bei den Verfassungskämpfen war er Wortführer der Unionspartei. Im J. 1857 Mitglied des Diwans, wurde er im Oktober 1858 dem General Georg Ghika als zweiter Hetman beigegeben und versah nach Vogorides' Abgang die Stelle eines Kriegsministers. Am 17. Jan. 1859 wurde er in Jassy und 5. Febr. in Bukarest zum Hospodar gewählt und als A. Johann I. zum regierenden Fürsten der beiden vereinigten Fürstentümer proklamiert, aber erst Ende 1861 von der Pforte anerkannt. Die Einheit zu begründen, berief er im Januar 1862 beide Kammern nach Bukarest und setzte ein gemeinschaftliches Ministerium ein. Vielfache Mißgriffe und Alexanders Streben nach absolutistischer Zentralisation erregten bald Unzufriedenheit, obwohl sich A. durch Aufhebung der Leibeigenschaft und Verteilung von Ländereien an die Bauern auch Verdienste erwarb. Dazu kam drückende finanzielle Not. Die Einziehung der Klostergüter gegen eine Entschädigung der griechischen Mönche half nur auf kurze Zeit; das Mißvergnügen im Land wuchs, und auch Kammerauflösungen wirkten nichts. Da vollzog A. 14. Mai 1864 einen Staatsstreich, welcher einen Senat und Staatsrat ins Leben rief und die Sanktionierung des Werks durch eine allgemeine Volksabstimmung suchte; der Absolutismus war vollendet, erwies sich indes trotz aller Reformpläne unfähig, die materielle Not zu lindern. Alle Parteien waren einig darin, daß nur durch den Sturz Alexanders dem Land

zu helfen sei. Am Abend des 22. Febr. 1866 drangen mehrere Parteihäupter in das Schlafzimmer des Fürsten und zwangen ihn zur Abdankung. Seitdem lebte A. meist in Wien und Wiesbaden und starb 15. Mai 1873 zu Heidelberg.

[Rußland.] 16) A. **Jaroslawitsch Newskij**, Großfürst von Rußland, ward 1218 zu Wladimir geboren. Sein Vater, Großfürst Jaroslaw II. von Nowgorod, ließ ihn sorgfältig erziehen. Nach des Vaters Tod (1247) Fürst von Nowgorod, ward er nach seines Bruders Andreas Tod (1252) Großfürst von Wladimir. Schon 1240 hatte er an der Newa (daher sein Beiname Newskij) über die Schweden gesiegt und dann glücklich gegen die Ritter des Schwertordens gekämpft, welche auf Betrieb des Papstes Gregor IX. in Rußland eingefallen waren. Roms Plan, die Russen in den Schoß der katholischen Kirche überzuführen, mißglückte, da A. standhaft dagegen blieb. Es war sein Verdienst, einerseits manche Rebellion gegen die Tataren in Rußland verhindert, anderseits durch kluge Unterwürfigkeit und feinen diplomatischen Takt allzu schlimmen Übergriffen der Orientalen vorgebeugt zu haben. Im Orient genoß er ein so großes Ansehen, daß, wie erzählt wird, die tatarischen Frauen ihre Kinder mit seinem Namen zu schrecken pflegten. A. starb 14. Nov. 1263 auf der Rückreise von dem Hof des Großchans der Tataren. Sein Leichnam wurde in Wladimir beigesetzt. Man zählt A. unter die größten Heiligen der russischen Kirche; Peter d. Gr. erbaute ihm 1712 das A. Newskij-Kloster (s. d.) und stiftete 1722 den nach ihm genannten Orden (s. Alexander Newskij-Orden).

17) A. I. **Paulowitsch**, Kaiser und Selbstherrscher aller Reußen, geb. 23. (11.) Dez. 1777 zu Petersburg als ältester Sohn des Großfürsten Paul und seiner zweiten Gemahlin, Maria Feodorowna von Württemberg, ward unter der Leitung des freisinnigen Schweizers Laharpe nach Rousseauschen Grundsätzen erzogen. Die Einzelheiten seiner Ausbildung überwachte mit mütterlicher Sorgfalt Katharina II. Dennoch blieb dieselbe oberflächlich. Weich und sentimental, zeigte sich A. wohlwollend und für Ideale begeistert, aber auch schwach und unbeständig. Schon 1793 wurde er mit der Prinzessin Elisabeth von Baden vermählt. Zwei Töchter aus dieser Ehe starben als Kinder. Sein Vater Paul I., seit 1796 Zar, behandelte ihn mißtrauisch und willkürlich. Als er durch dessen Ermordung 24. März 1801 auf den Thron gelangte, war er, obwohl er von dem Mord weder gewußt, noch ihn gebilligt hatte, doch anfangs von Rücksichten auf die Mörder Subow, Pahlen und Bennigsen abhängig. Später erlangte das sogen. Triumvirat, Stroganow, Nowossilzow und Adam Czartoryiski, den bedeutendsten Einfluß auf ihn. Seiner Persönlichkeit entsprechend, war sein Bemühen vornehmlich auf die innere Entwickelung Rußlands gerichtet. In der ersten Hälfte seiner Regierung, namentlich während der ersten Jahre, war er eifrig bestrebt, das Finanzwesen seines Reichs zu ordnen, die geistige Bildung zu fördern und das harte Los der Leibeignen zu mildern. Esthland, Livland und Kurland verdanken ihm die Aufhebung der Leibeigenschaft und die Einführung einer mit dem Institut der Gemeindegerichte verbundenen Bauernordnung. Leibeigne zum Verkauf auszustellen oder in den Zeitungen auszubieten, wurde verboten, die Freilassung derselben und ihre Ansiedelung in den Städten erleichtert. Um diesen und andern Reformen seine Sorgfalt zuwenden zu können, war A. anfangs bemüht, kriegerische Einmischung in die europäischen Angelegenheiten zu vermeiden. Bereits 1802 schloß er mit dem jungen König von Preußen einen herzlichen Freundschaftsbund (Zusammenkunft in Memel, Juni 1802), dem beide bis an ihr Lebensende treu geblieben sind. Gleichzeitig trat A. mit Bonaparte, damaligem Ersten Konsul der französischen Republik, in enge politische Beziehungen, um die Angelegenheiten Europas nach gemeinsamem Einverständnis friedlich zu leiten. A. mußte sich aber bald überzeugen, daß diese Bundesgenossenschaft nur dazu diente, die Machtstellung Frankreichs zu erhöhen. Es kam deshalb bereits 1804 zum vollständigen Bruch. A. unterstützte 1805 Österreich, trat aber nach der Schlacht bei Austerlitz vom Bund gegen Napoleon zurück, um den Kampf 1807 zu gunsten Preußens zu erneuern, freilich erst, als sein Verbündeter den größten Teil seiner Monarchie bereits verloren hatte. Als die preußischen und russischen Truppen bis über die Memel zurückgedrängt waren, vermittelte A. den Frieden von Tilsit. Dem Abschluß desselben ging die berühmte Zusammenkunft des russischen und des französischen Kaisers 25. Juni (in einem auf zwei Flößen in der Mitte des Niemen erbauten Pavillon) voraus, und A., der für Napoleons glänzende persönliche Eigenschaften die größte Bewunderung hegte, ließ sich von demselben zum zweitenmal für den Gedanken einer gemeinsamen Leitung der europäischen Angelegenheiten gewinnen. Bei der Zusammenkunft in Erfurt (Oktober 1808) wurde der Bund erneuert und A. der Besitz der Türkei versprochen, gegen die er sofort einen glücklichen Krieg begann. Bei den weit auseinander gehenden Interessen der beiden Staaten dauerte indes diese Eintracht nicht lange, und 1812 kam es von neuem zum Bruch. Anfangs schien auch Rußland dem gewaltigen Imperator unterliegen zu müssen, und nach der Einnahme von Moskau verzweifelte A. fast an der Fortführung des Kriegs. Indessen gelang es dem ungebrochenen Mute des Freiherrn vom Stein, ihn umzustimmen und seine Begeisterung anzufachen. Er erklärte, die Waffen nicht niederlegen zu wollen, ehe Napoleon gestürzt sei. Die Friedensanerbietungen desselben wurden zurückgewiesen, der religiöse und nationale Fanatismus der Russen wachgerufen und das mehr dem Hunger und der Kälte als den Waffen weichende französische Heer auf seinem Rückzug hart bedrängt und fast vernichtet. Alexanders Entschluß für die Fortführung des Kriegs beförderte die Erhebung Deutschlands, die ohne seine Unterstützung kaum möglich gewesen wäre. In den Befreiungskriegen übte A. als der mächtigste unter den verbündeten Herrschern einen sehr großen Einfluß aus, sowohl auf die militärischen Operationen als auf die schonende Behandlung Frankreichs und auf die Rückführung der Bourbonen. Beim Wiener Kongreß war er für die Eintracht unter den Fürsten und für die Herstellung einer festen Ordnung unermüdlich thätig. Damals hatten die liberalen Ansichten Einfluß auf ihn, und im Sinn derselben suchte er persönlich und durch den Freiherrn vom Stein auf die Regelung der deutschen Verhältnisse durch die Wiener Schlußakte zu wirken. Auch setzte er durch, daß die Neutralität der Schweiz anerkannt wurde, und verschaffte den Jonischen Inseln republikanische Selbständigkeit. In gleichem Sinn gab er Polen, das ihm durch die Entscheidung des Wiener Kongresses zugefallen war, eine freisinnige Verfassung. Unter dem Einfluß der großen Begebenheiten dieser Zeit und auf Anregung der ihn damals in ihre

Mystik ziehenden Juliane v. Krüdener (s. d.) entstand bei dem christlich-frommen Kaiser zuerst die Idee der **Heiligen Allianz** (s. d.), durch deren Verwirklichung er den Frieden der Welt auf einer von den zeitherigen politischen Bündnissen weit abweichenden Grundlage festzustellen trachtete, welche aber nur die Handhabe für die politische Reaktion wurde und, statt die Gemüter zu beruhigen, die Unzufriedenheit mit der bestehenden Ordnung nur noch steigerte. A., dadurch erschreckt und, wie es scheint, durch böswillige Einflüsterungen gegen die Völker mit Mißtrauen erfüllt, versuchte mit andern Fürsten gewaltsame Gegenmittel. Man beriet und beschloß in diesem Sinn auf den Kongressen zu Troppau, Laibach und Verona, und A. bot willig die Hand, mit den Aufständen auch den politischen Fortschritt der Völker zu unterdrücken. In Rußland wurden die Zensur und die strengste Überwachung der Büchereinfuhr wieder eingeführt, die Wissenschaft, Litteratur und der Unterricht gefesselt, Untersuchungen wegen demagogischer Umtriebe eingeleitet, die Freimaurerlogen und Missionsgesellschaften unterdrückt und allmählich alle Pläne für Reform und Fortbildung aufgegeben. Über das ganze Reich breitete sich das Netz einer offenen und geheimen Polizei, welche allen Verkehr hemmte. Die Erfahrung, daß durch alle diese Maßregeln der Geist des Widerstandes sich nicht bannen ließ, verbitterte das krankhaft erregte Gemüt des Kaisers, der teils in den Zerstreuungen eines glänzenden, üppig-frömmelnden Hofs, teils in religiöser Mystik Zerstreuung und Befriedigung suchte. Die Entwickelung des griechischen Aufstandes brachte zugleich die Politik des Kaisers in schreienden Widerspruch mit der öffentlichen Meinung. Sein Volk war den Glaubensverwandten zugethan; A. aber mißbilligte den Aufstand der Hellenen, weil er darin nur eine Auflehnung gegen ihren rechtmäßigen Oberherrn erblickte. Der Tod seiner einzigen, heißgeliebten natürlichen Tochter, die furchtbare Überschwemmung, die 1824 Petersburg heimsuchte, endlich die Furcht vor einer russisch-polnischen Verschwörung gegen das Haus Romanow trugen nicht wenig dazu bei, das Herz des Kaisers zu brechen. Körperlich leidend, verdüsterten Gemüts und voll Todesgedanken trat er Mitte September 1825 mit seiner kranken Gemahlin eine Reise in die Krim an, wo er von einem der Halbinsel eigentümlichen Fieber ergriffen wurde. Über seinen Zustand besorgt, ließ er sich nach Taganrog bringen und starb 1. Dez. (19. Nov.) 1825 in diesem fernen Winkel des Reichs. Die Macht Rußlands stieg unter A. zu einer gewaltigen Höhe. Der Wiener Friede und sehr glücklich beendete Kriege gegen Schweden, Persien und die Türkei führten zur Erwerbung des Königreichs Polen, Bialystoks, Finnlands, Grusiens, Schirwans und Bessarabiens mit zusammen etwa 10 Mill. Einw. Fast wichtiger noch waren die innere Erstarkung Rußlands und der Einfluß, den es auf die Angelegenheiten Europas gewann. Unter den vielen Denkmälern, die Alexanders Andenken in Rußland verewigen, ist besonders die großartige, 1832 auf dem Schloßplatz in Petersburg aufgestellte Alexandersäule zu erwähnen. Vgl. Comtesse **Choiseul-Gouffier**, Mémoires historiques sur l'empereur Alexandre et la cour de Russie (Par. 1829); **Dieselbe**, Reminiscences sur l'empereur Alexandre I (Besançon 1862); **Bogdanowitsch**, Geschichte der Regierung des Kaisers A. (russisch, Petersb. 1869, 4 Bde.); **Golowin**, Histoire d'Alexandre I (Leipz. 1859); **Joyneville**, Life and times of A. I. (Lond. 1875, 3 Bde.).

18) A. II. **Nikolajewitsch**, **Kaiser von Rußland**, Sohn des Kaisers Nikolaus I. und der Kaiserin Alexandra, geb. 29. (17.) April 1818, genoß unter der Leitung des Dichters Shukowskij eine treffliche Erziehung, trat aber in den öffentlichen Angelegenheiten in keiner Weise eingreifend hervor. Das Gerücht schrieb ihm eine friedliche, weise, wohlwollende Richtung, nicht aber eben Thatkraft und Festigkeit zu. Indessen ward, nachdem A. nach dem Tod seines Vaters 2. März (18. Febr.) 1855 den Zarenthron bestiegen, der Krieg gegen die Pforte zunächst mit unermüdeter Energie fortgesetzt, und der Kaiser besuchte im November selbst Odessa und die Krim. Der Pariser Friede (1856) schwächte dann zwar Rußlands Machtstellung im Orient sehr, doch erholte es sich von dieser Niederlage durch die nach außen wie im Innern vorsichtige, aber energische Politik des Kaisers bald völlig. Auch nach diesem Frieden ward die Unterwerfung der kaukasischen Bergvölker fortgesetzt und vollendet, während zugleich die weiten Gebiete zwischen dem Kaspischen Meer und dem Aralsee unter russischen Einfluß gebracht und zum Teil völlig okkupiert wurden. Noch wichtiger als diese Erwerbungen war die von A. in Angriff genommene innere Reform, als deren wesentlichste Bestandteile die seit 1862 durchgeführte Aufhebung der Leibeigenschaft und die neue Militärorganisation zu bezeichnen sind. Trotz großer Schwierigkeiten, die diesen Reformen entgegenstanden, wurden sie durch die ruhige, vorsichtige Festigkeit Alexanders dennoch durchgeführt. Unmittelbar an jene schloß sich der polnische Aufstand an, der 1863 mit schonungsloser Härte niedergeworfen wurde. Die große Bedeutung der Reformen und die völlige Umgestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse, welche durch dieselben herbeigeführt wurde, konnten nicht verfehlen, in vielen davon betroffenen Kreisen tiefgehende Mißstimmung hervorzurufen und in der großenteils ungebildeten Bevölkerung die Verbreitung sozialistischer und kommunistischer Ideen zu begünstigen (s. **Nihilismus**), während der Sieg über die Polen die nationale Leidenschaft der Russen erweckte und die panslawistischen Bestrebungen ins Leben rief. Dabei machte A. keine energischen Versuche, die Korruption in der Büreaukratie zu unterdrücken; vielmehr duldete er gewissenlose, habsüchtige Beamte in seiner nächsten Umgebung in hohen Stellungen. Daher stieg die Unzufriedenheit in gewissen Schichten des Volks auch gegen Alexanders wohlwollende Regierung immer höher. Ein im April 1866 von dem Edelmann Karakosow versuchtes Attentat auf den Kaiser, das durch den Bauer Kommissarow verhindert wurde, veranlaßte eingehende Untersuchungen, welche die Existenz zahlreicher politischer Geheimbünde aufdeckten. Dies und ein zweites Attentat, welches während der Pariser Ausstellung (1867) von einem wahnsinnigen Polen, Berezewski, versucht wurde, machten auf den Kaiser tiefen Eindruck und verminderten seine Neigung zu reformatorischem Vorgehen. Die Zensur wurde in alter Strenge wiederhergestellt und ein umfassendes polizeiliches Überwachungssystem eingerichtet. Während des Kriegs zwischen Österreich und Preußen 1866 bewahrte A. eine neutrale, aber preußenfreundliche Haltung. Auch während des Kriegs zwischen Frankreich und Deutschland 1870/71 gab A. seine Sympathien durch Ordensverleihungen an die deutschen Heerführer und durch Ernennung des Kronprinzen und des Prinzen Friedrich Karl zu russischen Generalfeldmarschällen kund. Infolge dieses Kriegs erlangte A. eine besonders hohe Macht-

stellung: das neue Deutsche Reich und sein Kaiser waren durch Dankbarkeit und verwandtschaftliche Bande ihm verpflichtet, und Frankreich bewarb sich eifrig um seine Freundschaft, um seine Hilfe zu dem Revanchekrieg zu gewinnen. Doch bewahrte A. seine deutschfreundliche Haltung und ging 1872 auf das Dreikaiserbündnis ein, welches auf einer persönlichen Zusammenkunft mit den Kaisern Wilhelm und Franz Joseph zu Berlin im September d. J. geschlossen wurde, der langen Spannung zwischen Rußland und Österreich ein Ende machte und den Frieden der Welt aufrecht zu erhalten bestimmt war. A. verzichtete auf die Einmischung in einen etwanigen Konflikt Deutschlands mit Frankreich, erlangte aber dafür freie Hand im Osten. Der Feldzug nach Chiwa 1873 erweiterte Rußlands Macht im Innern Asiens beträchtlich, hatte aber zunächst noch keinen Konflikt mit England zur Folge. Im Gegenteil schien sich 1874 durch die Heirat der einzigen Tochter Alexanders, Maria, mit dem Herzog von Edinburg sogar eine Annäherung zwischen Rußland und England zu vollziehen, und im Mai machte A. in England einen Besuch. Währenddessen betrieb er mit Eifer die Reorganisation der Armee nach deutschem Muster; aber noch ehe dieselbe vollendet war, wurde er fast wider Willen durch die hochgehende panslawistische Agitation, welche namentlich die altrussischen Adels- und Beamtenkreise ergriffen hatte, zur neuen Einmischung in die orientalische Frage gedrängt. Er duldete die Unterstützung Serbiens und Montenegros durch Freiwillige und Gelder, nahm selbst bei dem Sohn des Fürsten Milan Patenstelle an und sprach sein lebhaftes Mitgefühl für die Christen in der Türkei und seinen ernstlichen Willen aus, ihr Los endgültig zu bessern. Bei der Begrüßung seitens des Adels in Moskau ließ er sich 10. Nov. 1876 durch die drohende Haltung Disraelis in seiner Rede vom 9. Nov. zu einer sehr kriegerischen Rede provozieren, welche ihn im Fall des Scheiterns der Konferenz in Konstantinopel zum Krieg verpflichtete. Im April 1877 begab sich A. mit Gortschakow nach Bessarabien, folgte der vorrückenden Donauarmee durch Rumänien nach Bulgarien und schlug sein Hauptquartier in Gorny Studen auf, wo er auch während der Unglücksfälle, welche Juli bis September die russische Armee betrafen und in arge Bedrängnis brachten, standhaft ausharrte. Von der unerwarteten ungünstigen Wendung des ihm aufgedrungenen Kriegs ward er hart betroffen, und erst als der Fall von Plewna den Eindruck der frühern Niederlagen verwischt hatte, kehrte er 15. Dez. 1877 nach Petersburg zurück, wo er am 22. mit ungeheurem Jubel empfangen wurde. Auch nach dem Krieg blieb seine Lage inmitten der sich bekämpfenden Richtungen in Rußland, besonders nach den neuen Exzessen der Nihilisten 1879, eine schwierige. Mehrere Attentate wurden auf das Leben des Kaisers von den Nihilisten unternommen: 14. April 1879 schoß Solowiew beim Palais fünf Schüsse auf A. ab; 1. Dez. d. J. versuchten die Nihilisten bei Moskau den Eisenbahnzug, in dem A. fuhr, und 17. Febr. 1880 das Winterpalais in die Luft zu sprengen. Die strengsten Gegenmaßregeln waren die Folgen davon. Am 3. Juni 1880 starb seine Gemahlin, die Kaiserin Maria Alexandrowna, Prinzessin von Hessen (geb. 8. August 1824, vermählt 1841). Wenige Wochen darauf vermählte er sich mit einer Fürstin Dolgorukij, mit welcher er schon seit längerer Zeit in vertrauten Beziehungen gestanden, und von der er mehrere Kinder hatte. Noch in den letzten Monaten seines Lebens beschäftigten den Kaiser Reformentwürfe, wie er denn gerade unmittelbar vor seiner Katastrophe die Berufung von Deputierten aus denjenigen Gebieten des Reichs, in denen die Landschaftsverfassung eingeführt war, zum Zweck der Durchberatung großartiger Veränderungen im Staatsleben Rußlands beschlossen hatte. Da machte 13. (1.) März 1881 ein von der Nihilistenpartei sehr geschickt angelegtes Attentat, an welchem mehrere Personen beteiligt waren, seinem Leben ein Ende. Auf der Fahrt von der Michaelmanege, wo der Kaiser militärischen Übungen beigewohnt hatte, zum Winterpalais, am Katharinenkanal, wurde er durch Dynamitbomben tödlich verwundet, so daß er anderthalb Stunden später im Winterpalais starb. Sein ältester Sohn, Nikolaus (geb. 1843), starb 1865. Außer dem Thronfolger, jetzigen Kaiser Alexander III., hatte A. II. noch vier Söhne: 1) Wladimir, geb. 22. April 1847; 2) Alexei, geb. 14. Jan. 1850; 3) Ssergei, geb. 11. Mai 1857; 4) Paul, geb. 3. Okt. 1860. Vgl. Golowin, Rußland unter A. II. (Leipz. 1870); Laferté, Alexandre II, études inédits sur sa vie intime et sa mort (Bas. 1882).

19) A. III. Alexandrowitsch, Kaiser von Rußland, Sohn des vorigen und der Prinzessin Marie von Hessen-Darmstadt, geb. 10. März (26. Febr.) 1845, ward durch den Tod seines ältern Bruders, Nikolaus, 24. April 1865 Thronfolger und vermählte sich 9. Nov. (28. Okt.) 1866 mit dessen Braut Maria Feodorowna (Prinzessin Dagmar von Dänemark), geb. 26. Nov. 1847, Tochter König Christians IX. Aus dieser Ehe stammen: 1) Nikolaus (der jetzige Thronfolger), geb. 18. Mai 1868; 2) Georg, geb. 9. Mai 1869; 3) Xenia, geb. 6. April 1875; 4) Michail, geb. 5. Dez. 1878; 5) Olga, geb. 13. Juni 1882. A. kommandierte im Türkenkrieg 1877 den linken Flügel der Donauarmee (11., 12. und 13. Korps). Nach dem Übergang der Russen über den Balkan verließ er die Armee und begab sich nach Petersburg. A. galt früher wohl als Anhänger des Panslawismus und Feind des Deutschtums und der deutschfreundlichen Politik seines Vaters, nahm indessen eine vermittelnde Stellung ein. Durch das jähe Ende seines Vaters 13. (1.) März 1881 auf den Thron berufen, zeigte er in der allerersten Zeit eine beobachtende, zuwartende Haltung, bis sich eine gewisse Hinneigung zu den Tendenzen der reaktionären Moskauer Partei wahrnehmen ließ. Die Erwartung, daß er gründliche Reformen vornehmen und dem Reich eine neue Verfassung geben werde, erfüllte er vorerst nicht. In der auswärtigen Politik nahm er eine friedfertige Haltung ein und näherte sich Deutschland und Österreich. Seine Krönung fand im Mai 1883 zu Moskau statt.

[Schottland.] Könige: 20) A. I., Sohn Malcolms III., regierte 1107—24 über den nördlichen Teil Schottlands. Er begünstigte die Kirche und gründete ein Kloster zu Scone. — 21) A. II., Sohn Wilhelms des Löwen, folgte diesem 1214, unterwarf die bis dahin von der schottischen Krone unabhängige Landschaft Argyll, starb 1249. — 22) A. III., Sohn des vorigen, folgte ihm 1249, kämpfte seit 1263 mit den Königen von Norwegen um den Besitz der Hebriden und erwarb diese durch einen Vertrag von 1266. Mit ihm starb der Mannesstamm der schottischen Könige aus, und heftige Thronstreitigkeiten folgten.

[Serbien.] 23) A. Karageorgewitsch, Fürst von Serbien, Sohn Czerny Georgs (Karageorgs), des

Befreiers von Serbien, geb. 11. Okt. 1806 zu Topola in Serbien, folgte seinem Vater 1813 nach Österreich, dann nach Chotim in Bessarabien und trat nach Ermordung seines Vaters (1817) in die russische Armee, wo er bis zum Stabskapitän avancierte. Michael Obrenowitsch rief ihn nach Serbien zurück und machte ihn zu seinem Adjutanten. Nach Michaels Sturz 1842, und weil Rußland gegen die Wahl protestierte, nochmals 15. Juli 1843 von den Serben einmütig zum Fürsten gewählt, ward er sowohl von der Pforte als von Rußland anerkannt. Obwohl A. keine hervorragenden Regentengaben entwickelte, war doch seine Thätigkeit für die Hebung der Landwirtschaft und die Gründung von Unterrichtsanstalten erfolgreich. In seiner auswärtigen Politik stützte er sich auf Österreich und blieb unter dessen Einfluß auch während des Krimkriegs neutral. Dadurch aber zog er sich den Haß der russenfreundlichen Nationalpartei zu. Eine Verschwörung 1857 wurde jedoch vereitelt. Jetzt beschloß A., der Nationalpartei Zugeständnisse zu machen, und beantragte 5. Sept. 1858 im Senat die Berufung einer Nationalversammlung (Skuptschina), was einstimmig angenommen wurde. Als die 16. Dez. eröffnete Versammlung am 22. von A. die Thronentsagung forderte, floh er nach Belgrad zu den Türken, worauf man ihn 23. Dez. absetzte und den alten Milosch zum Fürsten wählte. A., von der Pforte und Österreich im Stiche gelassen, dankte 3. Jan. 1859 förmlich ab und lebte seitdem abwechselnd in Pest und auf seinen Gütern in der Walachei. Der Miturheberschaft bei der Ermordung Michael Obrenowitsch' angeklagt, ward er von den serbischen Gerichten in contumaciam zu 20jähriger Gefängnisstrafe verurteilt, von den ungarischen Gerichten zwar nicht freigesprochen, aber auch nicht bestraft. Er lebt zu Temesvár in völliger Zurückgezogenheit. Seine Ansprüche auf den serbischen Thron übertrug er auf seinen Sohn Peter Karageorgewitsch.

Alexander, Sir James Edward A. of Westerton, engl. Offizier und Reiseschriftsteller, geb. 1803 in Schottland, erhielt seine Bildung zu Edinburg, Glasgow und Sandhurst, diente dann bei der englischen Kavallerie in Indien und machte 1825 den Krieg in Birma mit. Später in der Kapstadt als Adjutant des britischen Gouverneurs D'Urban stationiert, unternahm er von hier aus eine Reise in die Länder nördlich vom Oranjefluß und drang bis in das Land der Dama vor. Nach seiner Rückkunft wurde er durch die Ritterwürde belohnt und bald darauf mit einer neuen Entdeckungsreise in den Wäldern von Britisch-Nordamerika beauftragt. Im J. 1854 nahm er am Krimkrieg teil und beteiligte sich schließlich am Kriege gegen die Maori auf Neuseeland. 1882 zum General ernannt, starb er im April 1885. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Travels from India to England« (Lond. 1827); »Travels through Russia and the Crimea« (1830, 2 Bde.); »Transatl. sketches« (1833, 2 Bde.); »Expedition of discovery into the interior of Africa« (1838, 2 Bde.); »Life of the Duke of Wellington« (1840, 2 Bde.); »L'Acadie, or seven years' explorations in British America« (1849, 2 Bde.); »Incidents of the last Maori-War« (1863); »Bush-fighting« (1873); »Cleopatra's Needle, the obelisk of Alexandria« (1879).

Alexander von Aphrodisias in Karien, der Exeget genannt, peripatetischer Philosoph, lehrte unter Septimius Severus und Caracalla (zwischen 198 und 211 n. Chr.) zu Athen Philosophie, suchte mit glücklichem Erfolg die durch manche Zusätze entstellte Lehre des Aristoteles in ihrer Reinheit wiederherzustellen, hatte zahlreiche Schüler und wurde der Meister einer neuen exegetischen Schule, der sogen. Alexandristen. Unter seinen Kommentaren zu den Werken des Aristoteles ist der bekannteste der zur »Metaphysik« (hrsg. von Bonitz, Berl. 1847). Außerdem besitzen wir von ihm eine Schrift: »De fato« (hrsg. von Orelli, Zür. 1824), »Quaestiones naturales« (hrsg. von Spengel, Münch. 1842) und »De anima« (Vened. 1534).

Alexander von Hales, namhafter Scholastiker des 13. Jahrh., lehrte, im Kloster Hales bei Gloucester gebildet, zu Paris seit 1222, trat später in den Franziskanerorden, seines Scharfsinns wegen Doctor irrefragabilis genannt; starb 27. Aug. 1245. In seinem Hauptwerk: »Summa universae theologiae« (beste Ausg., Vened. 1576, 4 Bde.), wurden mit dialektischem Scharfsinn und unter Anwendung Aristotelischer Formen alle Dogmen genau erörtert und die spitzfindigsten Fragen entwickelt, auch zuerst die Theorie vom Gnadenschatz der Kirche aufgestellt.

Alexanderarchipel, Inselgruppe an der Küste von Alaska (Nordamerika), erstreckt sich von 54° 40' bis 58° nördl. Br. und umfaßt die Prinz von Wales-, Baranow-, Tschitschagow- und Admiralitätsinseln, die von mäßiger Erhebung, dicht bewaldet und von Thlinketindianern bewohnt sind.

Alexander Newskij-Kloster, ein berühmtes Kloster zu St. Petersburg, von Peter I. 1712 dem russischen Nationalhelden (s. Alexander 16) zu Ehren gegründet, am Ostende der Stadt und der Newskijperspektive an der Newa gelegen. Es enthält außer dem eigentlichen Kloster acht Kirchen, die Wohnung des Metropoliten von St. Petersburg, ein Seminar für 1000 Geistliche der griechischen Kirche (die sogen. »geistliche Akademie«) und nimmt unter den Klöstern Rußlands den dritten Rang ein. Hauptkirchen sind die erst 1791 vollendete Dreifaltigkeitskirche (mit großartiger Kuppel) und die große Alexanderkirche (im reinsten griechischen Stil erbaut), welche in einem silbernen Sarkophag die Überreste des Heiligen, eine Bibliothek mit wertvollen Manuskripten und zahlreiche Grabmonumente enthält. Nach dem Kloster findet alljährlich (30. Aug. a. St.) eine große Wallfahrt statt.

Alexander Newskij-Orden, russ. Orden, ward 1722 von Peter d. Gr. gestiftet und 1725 von Katharina I. zuerst verliehen. Er hat nur eine Klasse und wird nur an Personen mit Generalmajorsrang verliehen. Das Ordenszeichen ist ein goldenes, rot emailliertes, achtspitziges Kreuz, in der Mitte mit dem Bilde des heil. Alexander Newskij im goldenen Harnisch zu Pferd und auf der Rückseite die gekrönte Chiffre des Heiligen; in den vier Winkeln sind vier goldene zweiköpfige Adler. Getragen wird der Orden an einem ponceauroten, breiten, über der linken Schulter nach der rechten Hüfte zu hängenden Band nebst einem achtspitzigen silbernen Ordensstern mit der gekrönten Chiffre des heil. Alexander: S. A., umgeben von der Ordensdevise »Für Arbeit und das Vaterland« in goldenen Buchstaben auf rotem Reifen. Das Ordensfest ist 30. Aug. (11. Sept.).

Alexanderorden, 1) bulgar. Militärverdienstorden, gestiftet 1879 von Fürst Alexander I. in fünf Klassen: Großkreuz, Komturkreuz erster und zweiter Klasse und Ritterkreuz erster und zweiter Klasse. Das Ordenszeichen ist ein achtspitziges, weiß emailliertes Kreuz, zwischen dessen Armen zwei goldene, mit dem Griff nach unten gestellte Schwerter sich kreuzen. Im Mittelschild befindet sich auf dem Avers der bulgarische Löwe im

roten Feld, umgeben von grünem Reif, auf welchem in Cyrillischer Schrift »Za zasluga« (»Für Dienste«) steht; auf dem Revers befindet sich der Namenszug des Fürsten und auf dem Reife: »Fürst von Bulgarien, 1879«. Das Großkreuz trägt nur der Fürst; das Komturkreuz hat einen Brillantreif um den Mittelschild und je die ersten Klassen eine Krone über dem Kreuz. Das Band ist hellblau gewässert und an den Rändern silbergestreift. — 2) Bulgar. Verdienstorden, gestiftet 25. Dez. 1881 von Alexander I. in fünf Graden mit einfacher Bezeichnung erster bis fünfter Klasse. Die Dekoration besteht in einem goldenen, bei der fünften Klasse silbernen, weiß emaillierten, achteckigen Kreuz mit einem roten Mittelschild, der in goldener, stilisierter Cyrillischer Schrift die Legende »Sankt Alexander« und im Ring in goldenen Buchstaben die bulgarische Legende »Gott mit uns« trägt, unten zwei verbundene Lorbeerzweige zeigt. Der Revers des Mittelschildes trägt das Datum des Friedens von San Stefano: »19. Februar 1878«. Bei den drei ersten Klassen ist das Kreuz von einer Krone überragt. Der Stern der zwei ersten Klassen ist von Silber, achtstrahlig und zeigt den obigen Mittelschild. Eine sechste Klasse, ganz von Silber, ist dem Orden affiliiert, ebenso Medaillen aus Gold, Silber und Bronze, welche als Auszeichnung für künstlerische und wissenschaftliche Verdienste, für Leistungen im Staats- und Gemeindedienst bestimmt sind. Souveränen wird das Großkreuz verliehen an einer Halskette, gebildet aus Löwen, welche Medaillons und Königskronen halten. Das Band ist rot.

Alexandersage. Das wunderbare Element in den Kriegszügen Alexanders d. Gr., seine Berührungen mit neuerschlossenen Nationalitäten und der tragische Reiz seines achilleisch dahinschwindenden Heldenlebens haben frühzeitig die Bildung einer reichen Sage veranlaßt. Die älteste litterarische Fixierung derselben, welche wir kennen, ist die griechische unter dem angenommenen Autornamen des Kallisthenes (hrsg. von Müller, Par. 1846; von Meusel, Leipz. 1871), welche unter dem Einfluß der lebendigen Volkssage in Ägypten etwa um 200 n. Chr. entstand (vgl. Zacher, Pseudokallisthenes, Halle 1867) und durch lateinische Übersetzungen im Abendland, durch armenische, syrische &c. im Morgenland verbreitet wurde. Da diese Sage wegen ihres gelehrten Charakters der Bildung der dichtenden Geistlichkeit, durch ihren heroischen Anflug dem weltlichen Rittertum zusagte, so wurde sie mit besonderer Vorliebe im Mittelalter dichterisch behandelt. Unter den europäischen Dichtern verfaßte zuerst Alberich von Besançon (im Mittelhochdeutschen Alberich oder Albrecht von Bisenzun oder Bisenze) in der ersten Hälfte des 12. Jahrh. ein episches Gedicht über Alexander, von dem Paul Heyse (»Romanische Inedita«, Berl. 1856) ein Fragment entdeckt hat. Auf dieser Grundlage dichtete dann der deutsche Pfaffe Lamprecht (s. d.) noch im 12. Jahrh. sein »Alexanderbuch« (zuletzt hrsg. von Kinzel, Halle 1884). Aus dieser Bearbeitung geht hervor, daß der französische Dichter neben dem überlieferten Pseudokallisthenes noch andre gelehrte und volkstümliche Elemente benutzt haben muß. Dasselbe ist der Fall bei den französischen Dichtern Lambert li Court und Alexandre de Bernay, welche zwischen 1180 und 1190 einen Alexanderroman (hrsg. von Michelant, Stuttg. 1846) dichteten, von dessen zwölfsilbigen Versen der Alexandriner (s. d.) seinen Namen hat. Das deutsche Gedicht des Rudolf von Ems (s. d.) beruht auf dem lateinischen Epos des Walter von Châtillon (Gualtherus de Castellione) um 1200, welches das spätere Mittelalter beherrschte (zuletzt hrsg. von Müldener, Leipz. 1863). Dagegen beruht das dem 13. Jahrh. angehörende altenglische Epos von Alexander (in H. Webers »Metrical Romances«, Bd. 1, Edinb. 1810) auf der Kallisthenes-Überlieferung (s. oben). Diese hat auch in der entschiedensten Weise auf den Orient gewirkt, ist jedoch hier ohne Zweifel mit besondern nationalen (gewiß persischen und jüdischen) Sagen und freien Erfindungen durchsetzt worden. Die Perser nehmen hier die erste Stelle ein. Schon Firdusi hat die Sage in sehr bestimmter Gestalt; unter den spätern Bearbeitern ragt besonders Nizami hervor (vgl. Bacher, Nizamis Leben und Werke und der 2. Teil des Nizamischen Alexanderbuchs, Leipz. 1872). Von den Persern gelangten Stoff und Gestaltung der Sage zu andern Mohammedanern, welche Alexander unter dem Dsulkarnein, d. h. dem »Zweigehörnten« des Korans, verstehen, besonders zu Türken und Hindu, welch letztere in älterer Zeit merkwürdigerweise keine Erinnerung an Alexander bewahrt haben (vgl. Spiegel, Die A. bei den Orientalen, Leipz. 1851).

Alexandersbad, kleiner Badeort bei Wunsiedel im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, mitten im Fichtelgebirge 561 m ü. M. gelegen. Die Heilquelle, 1734 entdeckt, gehört zu den erdig-salinischen Eisenwassern, hat eine Temperatur von 9,4° C. und wird zu Bädern sowie als Getränk benutzt. Sie wird besonders empfohlen gegen passive Schleim- und Blutflüsse, chronische Nervenkrankheiten, Unregelmäßigkeit der Menstruation, veraltete Rheumatismen, atonische Gicht &c. Die Fassung der Quelle, das Brunnengebäude und die verschiedenen Anlagen rühren vom Markgrafen Alexander (1782) her. In neuerer Zeit ward auch eine Kaltwasserheilanstalt eingerichtet. Unfern erhebt sich das Granitlabyrinth der Luisenburg. Vgl. »Das A. im Fichtelgebirge« (Leipz. 1874).

Alexanderschlacht, Name des umfangreichsten aus dem Altertum erhaltenen Mosaiks, welches 24. Okt. 1831 in der Casa del Fauno zu Pompeji, wo es den Fußboden einer Exedra bedeckte, gefunden wurde und sich jetzt im Nationalmuseum zu Neapel befindet. Es ist 6,3 m lang und 3,8 m breit und soll aus anderthalb Millionen Marmorstiften zusammengesetzt sein. Es stellt in noch vorhandenen 22 Figuren und 16 Pferden (ein Drittel des Bildes ist unkenntlich geworden) eine Schlacht zwischen Alexander und Dareios, vermutlich diejenige bei Issos, dar. Der Komposition liegt wahrscheinlich ein von Kaiser Vespasian nach Rom versetztes Gemälde der alexandrinischen Malerin Helena zu Grunde.

Alexanderzug, s. Thorwaldsen.

Alexandra, s. Kassandra.

Alexandraland, der frühere Name für den südlichern Teil des zur Kolonie Südaustralien gehörigen Nordterritoriums (s. d.).

Alexandra-Nil, Alexandra-See, s. Nilseen.

Alexandre, Rabbi Aaron, berühmter Schachspieler, geboren um 1766 zu Hohenfeld am Main in Bayern aus einer Rabbinerfamilie, ward 1793 Lehrer der deutschen Sprache in Straßburg, dann in Paris, gründete hier unter dem Namen Hôtel de l'Echiquier eine Erziehungsanstalt, die sich aber nicht lange hielt, schrieb dann: »Encyclopédie des échecs« (Par. 1837), »Collection des plus beaux problèmes d'échecs« (das. 1846; deutsch, Leipz. 1846) u. a., machte zur Verbreitung dieser Werke größere Reisen, in den Schachkreisen als »Vater A.« bewillkommt. Er starb 16. Nov. 1850 in London.

Alexandrescu, Dichter, s. Alecsandrescu.

Alexandrette (Iskanderûn), der einzige türk. Seehafen im nördlichen Syrien, südlich am Golf von A., der nordöstlichsten Bucht des Mittelmeers, in sumpfiger Ebene, ehemals große und reiche Handelsstadt, jetzt ein unbedeutender Ort mit 1500 Einw. aber wichtig als Ein- und Ausfuhrhafen für Aleppo und ganz Nordsyrien. In dem großen, aber vernachlässigten Hafen verkehrten 1882: 390 Schiffe von 218,466 Ton. A. ist Station französischer, englischer und russischer Dampferlinien. Der Handel liegt meist in englischen Händen; Wert der Einfuhr 1882: 26,1, der Ausfuhr 41,3 Mill. Frank. Die Europäer wohnen in dem nahegelegenen reizenden Dorf Bailan. A. ward von Alexander d. Gr. zum Andenken an seinen Sieg bei Issos (333 v. Chr.) gegründet, daher Alexandria ad Issum genannt. Hier 13. April 1832 Sieg der ägyptischen Truppen Mehemed Alis über die Türken.

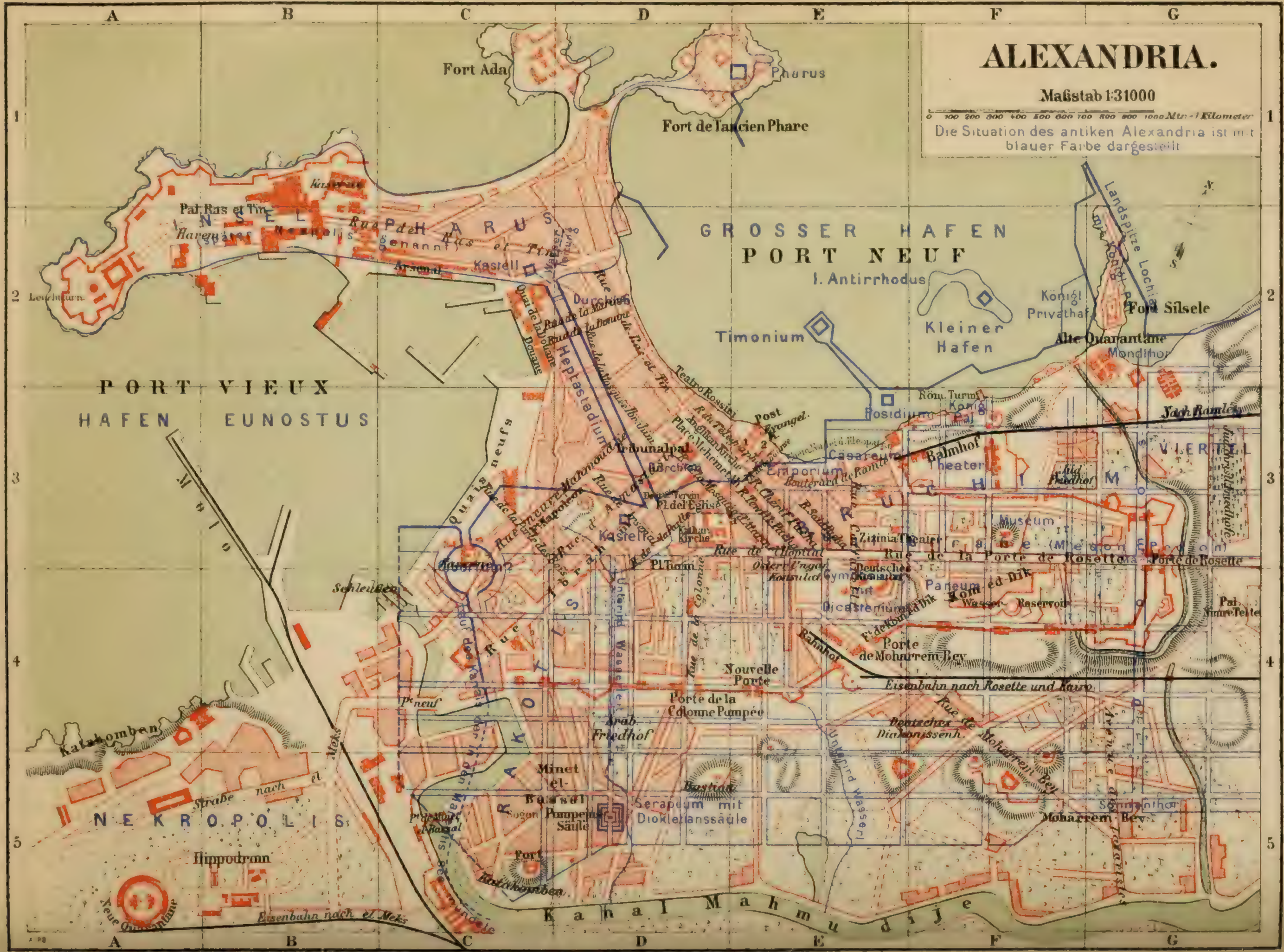
Alexandri, rumän. Dichter, s. Alecsandri.

Alexandria (Alexandreia), eine von Alexander d. Gr. 331 v. Chr. gegründete und nach ihm benannte Stadt an der Küste von Unterägypten, jahrhundertelang eine der glänzendsten Großstädte des Altertums und als Pflegerin der Wissenschaften berühmt. Der Sage nach hatte dem Eroberer im Traum ein Greis die Verse Homers recitiert:

»Eine der Inseln liegt in der weit aufwogenden Meerflut
Vor des Ägyptos Strom, und Pharos wird sie geheißen« —

und so die Lage der zu erbauenden Stadt bestimmt. Sie nahm den sandigen Streifen zwischen dem Meer und dem Strandsee Mareotis ein und war vom Baumeister Deinokrates angelegt. Ihr Umfang betrug an 19 km. Die vorliegende Insel Pharos war mit dem Festland durch einen mächtigen, 7 Stadien (1290 m) langen Damm (Heptastadion) verbunden, welcher den Hafen in eine westliche (Eunostos) und eine östliche Hälfte (den sogen. Großen Hafen) teilte. Diese Häfen sind noch die der jetzigen Stadt A.; das tief und fest begründete Heptastadion ist durch die vom Meer angeschwemmten Gerölle und Schuttmassen zu einer etwa 500 m breiten Landzunge geworden, die Kanäle aber, welche die Häfen ehedem verbanden, sind längst angefüllt. Auf der Ostspitze der Insel Pharos erhob sich, von Sostratos unter Ptolemäos I. im 3. Jahrh. v. Chr. erbaut, der berühmte, 160 m hohe, aus acht Stockwerken bestehende Leuchtturm, dessen Leuchte auf 300 Stadien (50—60 km) den Schiffen sichtbar war. Das prächtigste Quartier der Stadt war das sogen. Brucheion oder Basileia, das den »großen Hafen« von S. einschloß und alle zur königlichen Residenz gehörigen Bauwerke umfaßte. Hier stand das weltberühmte Museion, der Brennpunkt des geistigen Lebens für mehrere Jahrhunderte, mit der großen, angeblich 700,000 Rollen starken Bibliothek (s. unten, S. 331); weiter nach der Küste hin der Tempel des Poseidon und das Theater. Am östlichen Ende des Brucheion ragten die sogen. Nadeln der Kleopatra empor, zwei schlanke Obelisken aus dem 16. Jahrh. v. Chr., von denen der eine seit 1878 in London, der andre seit 1880 in New York sich befindet. Im S. des Brucheions stand das prunkvolle Gymnasion mit 200 m langen Säulenhallen und ostwärts davon, vor dem Kanoposthor, der große Hippodrom (die Rennbahn). Im SW. der Stadt lag das Serapeion, nächst dem Kapitol in Rom das prachtvollste Gebäude seiner Art in der damals bekannten Welt (mit einer zweiten wertvollen Bibliothek von 200,000 Rollen), in dessen weiten Räumen zu Anfang des 4. Jahrh. n. Chr. ein römischer Präfekt, Pompejus, zu Ehren des Kaisers Diokletian eine imposante Säule errichtete, die noch heute, gewöhnlich Pompejussäule benannt, mitten unter Schutthügeln aufrecht steht, ein riesenhafter Monolith aus rotem Granit von 20 m Höhe und 2½ m Durchmesser. Sie gehört zur korinthischen Ordnung und erreicht mit Fußgestell und Knauf eine Gesamthöhe von fast 32 m. Auf ihr wurden auf Napoleons I. Befehl die Namen der beim Sturm auf die Stadt 2. Juli 1798 gebliebenen französischen Soldaten eingezeichnet, die an ihrem Fuß beerdigt liegen. Den Mittelpunkt der gesamten Stadt bildete der ungeheure Platz, auf dem sich die beiden über 30 m breiten Hauptstraßen Alexandrias rechtwinkelig schnitten; Reihen großer Schutthaufen, einzelne Säulen und zahlreiche Zisternen deuten noch jetzt den Lauf dieser Hauptstraßen an. Im W. lag die große (unterirdische) Gräberstadt (Nekropolis), bis zu dem sogen. Bade der Kleopatra sich erstreckend. Die Hunderte der noch immer vorhandenen Zisternen zeugen noch heute von der Größe des alten Alexandrien. Unter den aufgetürmten Schuttmassen mögen noch ansehnliche Reste der großen Vorzeit verborgen liegen; mit vielen der alten Marmor- und Granitwerke hat sich Rom ausgestattet und nachmals Byzanz, über andre flutet das Meer. Bei der Besitznahme der Römer zählte A. nahezu eine Million Einwohner, und ein seltsames Gemisch von Völkern war hier zusammengedrängt: Griechen (die Mehrzahl), Ägypter und zahlreiche Juden; daneben Leute aus allen Gegenden der damals bekannten Welt, Schwarze und Weiße, die der Handel oder die Sklaverei hierher führte, endlich als Befehlende Römer. Vgl. Kiepert, Topographie des alten A. (Berl. 1872).

Das jetzige A. (arab. Iskanderieh, s. beifolgenden Stadtplan), Haupthafen und erste Handelsstadt Ägyptens, ist nächst Kairo die größte und blühendste Stadt des Landes, nimmt aber nur etwa ein Drittel von dem Raum des alten A. ein, nämlich die frühere Insel Pharos und die sie mit dem Festland verbindende Landzunge (das alte Heptastadion). Zu beiden Seiten der letztern liegen die beiden Häfen: westlich der alte oder afrikanische, östlich der neue oder asiatische Hafen, beide jetzt allen Nationen offen stehend, während bis Anfang dieses Jahrhunderts die fremden christlichen Schiffe nur in den nicht hinlänglich sichern neuen Hafen einlaufen durften. A. ist keine eigentlich orientalische Stadt, es bildet ein Gemisch von Orient und Occident, wobei jedoch der europäische Charakter mehr und mehr zur Geltung gelangt. Die Straßen des ältern (türkischen) Stadtteils sind ungepflastert, im Winter daher äußerst schmutzig, fast ungangbar, die Häuser entweder aus Backsteinen und rotem Lehm oder aus weißem Sandstein mit Mörtel gebaut, zwei, höchstens drei Stockwerke hoch, mit flachen Dächern, die Thüren nach der Straße zu verschlossen, die Fenster vergittert. Die mehr in die Augen fallenden Gebäude, wie der Palast des Chedive, das Zollhaus, das Marinearsenal u. a., sind sämtlich Werke Mehemed Alis. Das auffälligste Gebäude ist das auf der ehemaligen Pharosinsel (wahrscheinlich an der Stelle des alten Leuchtturms) stehende Kastell, wo sich auch seit 1842 der neue, 55 m hohe Leuchtturm erhebt, der auf 30 km sichtbar ist. Die Stadt ist nach der See- und Landseite hin durch Befestigungen verteidigt. Die Mauer, welche sie umschließt und durch etwa 100 Türme und Bastionen flankiert wird, ist die nämliche, welche die Araber nach der Zerstörung des alten A. errichteten. Das immer mehr wachsende und sich ausdehnende Quartier der Franken, in dem alljährlich palastartige Neubauten entstehen, zumal um den Platz Mehemed Ali (auch Platz der Konsuln) mit der



Antirrhodos	F 2
Arsenal	C 2
Bahnhöfe	F 3, E 4
Brucheion	EF 3
Cäsarium	E 3
Ciborium	C 3,4
Deutscher Verein	D 3
Deutsches Konsulat	E 3,4
Diokletianssäule	D 5
Douane	C 2
Emporium	E 3
Eunostos, Hafen	AB 3
Fort Ada	C 1
„ Caffarelli	CD 3
„ Kom-ed-Dik	EF 4
„ de l'anc. Phare	DE 1
„ Silsele	G 2
Friedhof, Arabischer	D 4
„ „ Jüd. christ.	G 3
Gymnasium (antikes)	FG 4
Hafen, Großer	DF 2
„ Kleiner	F 2
Harem	AB 2
Heptastadion	CD 2,3
Hippodrom	B 5
Judenkirchhof	F 3
Kanobische Straße	E-G 3
Katakomben	A 4
Kom-ed-Dik	F 4
Leuchtturm	A 2
„ „ Alter	DE 1
Lochias mit Königl. Pal.	G 2
Mahmudiye-Kanal	D-G 5
Mehemet-Ali Platz	D 3
Museum (antikes)	F 3
Nadel der Kleopatra	E 3
Nekropolis	AB 5
Österr. Ung. Konsulat (3)	E 3
Palast, Königl.	F 3
Paneum	F 4
Pharos	DE 1
Pharos-Insel	BC 2
Pompejus-Säule	D 5
Posidium	E 3
Post	D 3
Privathafen, Königl.	F 2
Quarantäne, Alte	FG 2
„ „ Neue	A 5
Rakotis	CD 4,5
Ras-et-Tin, Pal.	B 1,2
Römischer Turm	F 3
Rosette-Thor	G 3
Rue de la Porte de Rosette	E-G 3
Rue Ibrahim	CD 3,4
Serapeum	D 5
Soma	E 4
Telegraph, Ägypt. (1)	E 3
„ „ Engl. (2)	E 3
Theater (antikes)	F 3
Timonium	E 2
Unterird. Kanal	C 4
Wasserleitung (ant.)	D 4, E 4

Reiterstatue Mehemed Alis in Erzguß, drängt die Stadt der Einheimischen immer mehr in den Schatten. Hier hat sich ein völlig europäisches Leben entwickelt mit Gasbeleuchtung, glänzenden Läden, Kaffeehäusern, Theatern, Hotels; hier haben die Klubs und Vereine (»Deutscher Verein«) ihren Sitz, hier liegen die europäischen Spitäler (deutsches Diakonissenhaus). Jeder europäische Handelsstaat hat in A. eine kleine Kolonie unter einem Konsul; alle Religionen genießen Schutz und Freiheit, und alle christlichen Hauptsekten besitzen hier Kirchen. Die Juden haben mehrere Synagogen und die Mohammedaner über 30 Moscheen. Einige reiche europäische Kaufleute haben sich in der Nähe von A. prächtige Landhäuser gebaut und Parke angelegt, und die Oberbeamten des Chedive fangen an, diesem Beispiel zu folgen. Der fremden Bevölkerung steht eine mindestens dreimal so starke einheimische, zumeist aus türkischen und arabischen Elementen gemischte gegenüber, die in armseligen, aus Lehm zusammengekneteten Hütten wohnt, und zu der sich noch Vertreter der verschiedensten afrikanischen Völkerschaften gesellen. Die Gesamtzahl der Einwohner wird zu (1883) 208,755 angegeben. Davon kommen auf die europäische Bevölkerung, welche, Handelsgewinn suchend, sich in A. niedergelassen hat, nahezu 60,000, vorherrschend Italiener, Griechen und Franzosen (nur etwa 1000 Deutsche). Der Flor der neuen Stadt gründet sich hauptsächlich auf den überseeischen Export- und Importhandel, welcher hier für ganz Ägypten seinen Sitz hat. Die Hauptgegenstände des Exporthandels sind gegenwärtig: Baumwolle und Baumwollsamen, Hülsenfrüchte, Ölsamen, Hanf, Indigo, Zucker, Gummi, Opium, Wolle, verschiedene Droguen ꝛc.; Hauptgegenstände des Importhandels: europäische Seidenwaren, wollene und baumwollene Stoffe, Leder- und allerlei Kurzwaren und Luxusgegenstände ꝛc. Die Verkehrsmittel Alexandrias sind so entwickelt wie nur die irgend eines andern Hafens am Mittelmeer; Dampferlinien führen nach Southampton, Marseille, Genua, Brindisi, Triest und Konstantinopel. Jährlich besuchen über 2000 Schiffe A. Zwei Telegraphenkabel führen nach Europa. Eine Eisenbahn führt in östlicher Richtung nach der nahen Sommerfrische Ramle und nach Rosette, eine zweite nach Kairo und Suez, eine dritte nach El Meks, Mittelpunkt der Arbeiten für die von einem englischen Hause ausgeführten großartigen Hafenanlagen. Das außerordentlich schnelle Emporkommen Alexandrias unter der jetzigen Regierung ist übrigens großenteils auf Kosten andrer Plätze bewerkstelligt worden, besonders Rosettes, das in gleichem Verhältnis sank und verarmte. Der Lebensnerv des heutigen A. ist der Mahmudiehkanal, welcher die Verbindung mit dem Innern unterhält und zugleich den Zweck hat, die Stadt mit Trinkwasser zu versorgen. Dieses großartige Werk despotischer Willenskraft, 1819 von Mehemed Ali angelegt und zu Ehren des Sultans Mahmud benannt, läuft vom alten Hafen zum Nilarm von Rosette in einer Länge von 83,5 km, 30 m breit und 6 m tief. Mit diesem Kanal, an dem anfangs 100,000, später sogar 310,000 Menschen arbeiteten (20,000 sollen durch Krankheiten und Hunger hingerafft worden sein), steht ein kleinerer von etwa 2728 m Länge, 20 m Breite und 6 m Tiefe in Verbindung, um beim Anschwellen des Nils das eintretende überflüssige Wasser abzuführen. An Stelle der Zisternen, von denen es noch über 1000 geben soll, ist seit 1860 eine aus dem Kanal Moharrem Bei (einem Zweig des Mahmudiehkanals) gespeiste Wasserleitung getreten, deren Wasser in der trocknen Jahreszeit jedoch kaum brauchbar ist. Das Klima Alexandrias ist im ganzen gesund, und selbst im Sommer ist die Hitze, durch den Seewind gekühlt, nicht drückend; selten steigt das Thermometer auf 26° C. Der vorherrschende Wind ist der Nordwind; im Winter regnet es fast täglich. A. ist der Sitz eines Gouverneurs, eines koptischen Patriarchen, seit 1876 eines internationalen Appellhofs, der Marine- und Handelsanstalten sowie der Marine- und Militärschulen und der fremden Konsuln. Alle Europäer genießen vollkommene Gewerbe- und Steuerfreiheit und Schutz von den ägyptischen Behörden. Die Garnison besteht aus 2—3000 Mann Kerntruppen. Die Eröffnung des Suezkanals und damit des Konkurrenzhafens Port Said hat keineswegs, wie man befürchtete, nachteilig auf die Blüte der Stadt gewirkt, die im Gegenteil sich noch mehr gehoben hat und den seit dem amerikanischen Bürgerkrieg so bedeutend gewordenen ägyptischen Baumwollhandel monopolisiert. Vgl. Franceschi, Volkswirtschaftliche Studien über A. und das untere Nilthal (Wien 1874).

Geschichte. Was der große Makedonier mit der Gründung Alexandrias gewollt, führten die ihm nachfolgenden Beherrscher Ägyptens teilweise aus. Die Ptolemäer wählten A. zur Hauptstadt ihres neuen Reichs, und unter ihrer Regierung hob es sich zu einer der blühendsten Städte des Altertums empor, groß durch Handel wie keine, als Sitz der Wissenschaften berühmter als alle, aber auch als Sitz einer durch überschwenglichen Reichtum genährten grenzenlosen Sittenlosigkeit und Üppigkeit berüchtigt. Als Cäsar 48 v. Chr. nach Pompejus' Ermordung in A. erschien, entstand eine Empörung des Volks, gegen welche sich die Römer unter heftigen Kämpfen neun Monate lang im Besitz des Brucheion behaupteten (Alexandrinischer Krieg); ein Brand verzehrte damals den größten Teil der berühmten alexandrinischen Bibliothek. Mit Kleopatra endigte 30 v. Chr. die Reihe der Ptolemäer, aber die Blüte Alexandrias verlor beim Wechsel der Herrschaft nicht; es stand auch im Römerreich nur Rom selbst an Größe nach und war das Emporium, wo sich der gesamte Welthandel konzentrierte, der große Markt, wo die Produkte Arabiens, Indiens, Afrikas und das Korn Ägyptens für das Gold und Silber und die Erze der Westwelt vertauscht wurden. Die wissenschaftliche Bedeutung Alexandrias machte es auch zu einem Hauptsitz des Christentums; die heftigsten Kämpfe zwischen diesem und dem Heidentum und zwischen den christlichen Parteien schädigten die Blüte der Stadt. In diesen Kämpfen ging 389 n. Chr. mit dem Serapeion auch der Rest der Bibliothek zu Grunde. Vernichtet wurde aber A. als Hauptstadt Ägyptens und herrschender Handelsplatz durch die Araber, welche unter Führung Amrus die Stadt nach 14monatlicher tapferer Verteidigung durch griechische Truppen im Dezember 641 eroberten. Die Festungswerke wurden geschleift; der größte Teil der Stadt blieb zwar verschont, erhob sich aber nicht wieder zu der frühern Größe. Als das Kalifat selbst in Verfall geriet, erklärte sich der Statthalter Achmed 868 für unabhängig und gründete die Dynastie der Tuluniden, welche aber nach kurzer Dauer (908) Mahadi, dem Fatimiden, Platz machen mußte. Da beide Dynastien Kairo zur Residenz wählten, kam A. mehr und mehr herab. Im J. 1171 wurde die fatimidische Herrschaft von Saladin gestürzt, dessen Nachfolger ihrerseits 1250 durch die Mameluken verdrängt wurden. Unter solchem Herrenwechsel kam A. durch Belagerung und Plünderung wiederholt in große Bedrängnis. Genuesen und Venezianer, die es zum Hauptstapelplatz des

indischen Handels auserkoren, schützten es allein noch vor größerm Verfall, der aber unvermeidlich eintreten mußte, als 1498 der neue europäisch-indische Handelsweg um Afrika entdeckt wurde. Im J. 1517 nahm die Despotie der **Türken** die Stelle der Mameluken ein. Vom alten A. hatte sich bis zu Edrisis Zeit (12. Jahrh.) immer noch ein großer Teil der alten Monumente erhalten; ein Schatten von ehedem, war die Stadt gleichwohl noch groß und herrlich. Erst Selim und seine Türken gaben ihr den letzten Todesstoß. Was noch stand, wurde geschleift, durch Feuer und Schwert vernichtet und unter Schutt begraben; sogar die unter den Tuluniden entstandene Stadt der Araber, welche durch ihre sich rechtwinkelig durchschneidenden Gassen einem Schachbrett glich und zahlreiche Prachtgebäude einschloß, wurde der Erde gleichgemacht. Seitdem war A. nicht viel mehr als ein Haufe Trümmer, den niedrige arabische Hütten, dann und wann das zierliche Haus eines Franken oder die ummauerte Wohnung eines Türken, geräumige Gärten oder Anpflanzungen hoher Palmen umgaben. In solchem Zustand befand sich A., als Bonaparte mit seiner Expedition in der Nacht vom 1. zum 2. Juli 1798 vor A. erschien und es sofort erstürmte. Drei Jahre, bis Oktober 1801, blieb es in den Händen der Franzosen. Als sie abzogen, hatte A. kaum noch 7000 Einw., die in elenden Lehmhütten wohnten. So fand es Mehemed Ali bei seinem Regierungsantritt, der die rühmlichsten Anstrengungen machte, die Stadt wieder emporzubringen, und so im wesentlichen der Schöpfer des neuen A. ward. Im J. 1882 wurde die Stadt infolge der Empörung Arabi Paschas arg heimgesucht: 11. Juni war es Schauplatz einer blutigen Verfolgung der Europäer durch den aufgehetzten Pöbel, und da Arabi Pascha die Stadt besetzen und die Forts armieren ließ, ward es 11. Juli von der englischen Flotte unter Seymour bombardiert, worauf es von den erbitterten Soldaten und dem Volk in Brand gesteckt und geplündert wurde, bis die Engländer es 14. Juli besetzten.

Alexandria, andre Städte dieses Namens: 1) (**Alecsandrie**) Stadt im rumän. Kreis Teleorman (Walachei), am Wede, westlich Giurgewo, mit 11,310 Einw. — 2) Stadt in Schottland, s. **Dumbarton**. — 3) Stadt im amerikan. Staat Virginia, am schiffbaren Potomac, 12 km unterhalb Washington, mit lebhaftem Seehandel (1883: Einfuhr 15,785 Doll., Ausfuhr 127,027 Doll.) und (1880) 13,659 Einw.

Alexandrija, Kreisstadt im russ. Gouvernement Cherson, am Ingulez, mit starkem Maisbau in der Umgegend und (1881) 15,503 Einw.

Alexandriner, Versart, welche aus sechs iambischen Füßen besteht, gewöhnlich gereimt ist und als charakteristisches Kennzeichen nach dem dritten Jambus einen Einschnitt oder Ruhepunkt (Cäsur) hat, wodurch jeder A. in zwei gleichmäßige Stücke zerfällt und seinen bekannten monotonen Charakter erhält. Der Ausgang des Alexandriners kann sowohl männlich als weiblich sein; gern wird mit beiden abgewechselt. Den ersten Gebrauch dieser Versart findet man bei den Spaniern und Franzosen, welche in derselben im 13. Jahrh. die Thaten Alexanders d. Gr. und Karls d. Gr. zu besingen anfingen. Sie soll zuerst von dem spanischen Dichter Segura in seinem Gedicht von Alexander d. Gr. angewendet worden sein und daher ihren Namen erhalten haben. In der sogen. klassischen Litteraturperiode der Franzosen wurde dann der A. der herrschende und allein gültige Vers sowohl für die Tragödie und das Lustspiel als für das Epos und die didaktische, ja zum Teil auch für die lyrische Poesie, und er ist es im allgemeinen bis heute geblieben. Der A. sagt allerdings ihrer unrhythmischen Sprache besser zu als der Hexameter und bietet dem Schauspieldichter durch die Cäsur und den Reim Gelegenheit zu den zahlreichen Pointen und Schlagwörtern, Repliken und Antithesen, auf denen zu nicht geringem Teil die Wirkung der französischen Dramen, besonders des klassischen Lustspiels, beruht. Gegen den Gebrauch, der als Regel galt, daß mit jedem Vers auch eine Sinnpause eintrete, begannen erst in den 20er Jahren unsers Jahrhunderts französische Dichter sich aufzulehnen, indem sie sich des sogen. **Enjambements** bedienten, d. h. einen Vers öfters in den folgenden übergreifen ließen, so daß der Schluß des ersten dem Sinne nach keinen Ruhepunkt bildete. Von Frankreich aus verbreitete sich der A. über Holland, Deutschland und England. Im Deutschen, wo derselbe bei der rhythmischen Bestimmtheit der Sprache um vieles steifer erschien, erhielt er namentlich durch Opitz eine fast uneingeschränkte, über alle Dichtungsgattungen sich erstreckende Herrschaft und behauptete dieselbe das 17. und 18. Jahrh. hindurch, bis Klopstock durch Einführung der antiken Metra und Lessing durch den fünffüßigen Jambus sein Reich stürzten. Seitdem ist der A. als eine Reminiszenz des Zopfstils mißachtet gewesen und kam nur ausnahmsweise (z. B. nicht ohne Wirkung in kleinen Lustspielen bei Müllner und Immermann) in Anwendung. Erst in neuerer Zeit wurde er uns durch Rückert (in seinem »Lehrgedicht«, in »Rostem und Suhrab« 2c.), später durch Freiligrath, Geibel u. a. wieder zugeführt, und letztern gelang es dadurch, daß sie neben der Hauptcäsur noch andre ebenso scharfe Verseinschnitte anbrachten und Anapästen und Spondäen wechselvoll einstreuten, teils auch, indem sie (nach dem Vorgang französischer Dichter) Strophen bildeten, in welchen der A. mit dem vierfüßigen Jambus wechselt, dem einförmigen Metrum größere Mannigfaltigkeit und einen beweglichern Charakter zu verleihen. Freiligrath selbst schildert den A. in dem bekannten Gedicht »Der A.«, das mit der Strophe beginnt: »Spring an, mein Wüstenroß aus Alexandria!«

Alexandrinische Bibliothek, s. **Alexandrinische Schule**.

Alexandrinische Philosophie, diejenige Philosophie, welche sich in Alexandria, als der Morgen- und Abendland untereinander vermittelnden Weltstadt, durch die Verschmelzung griechischer Pilosophie mit orientalischer Weltanschauung bildete. Dieselbe erscheint im letzten vorchristlichen und im ersten christlichen Jahrhundert einerseits als jüdisch-alexandrinische, aus der Verbindung Platonischer und jüdischer, anderseits als neupythagoreische, aus der Erneuerung angeblich oder vermeintlich Pythagoreischer und orientalischer Weisheit entsprungene, seit dem Ende des 2. Jahrh. n. Chr. durch Vermählung Platonischer und morgenländischer Emanationslehren als neuplatonische Schule. Stifter und Stern der erstgenannten ist der Jude Philon, Gründer der zweiten Nigidius Figulus und Tatian, ein Schüler des Sextius. Die letztgenannte verdankt ihren Ursprung dem Ammonios Sakkas (Sackträger), dessen Schüler Plotinos (s. d.), Porphyrius (s. d.), Jamblichos (s. d.), Proklos (s. d.) u. a. waren. Vgl. **Vacherot**, Histoire critique de l'école d'Alexandrie (Par. 1846—51, 3 Bde.); **Biet**, Essai historique et critique sur l'école juive d'Alexandrie (das. 1853).

Alexandrinischer Dialekt, s. **Griechische Sprache**.

Alexandrinische Schule, gangbare Bezeichnung einer fortlaufenden Reihe von wissenschaftlichen Bestrebungen, welche, durch die Freigebigkeit der Ptolemäer begründet und gefördert, in Alexandria ihren Sitz hatten und eine über 700jährige Geschichte durchliefen (etwa von 300 v. Chr. bis 500 n. Chr.). Die Basis derselben war das Museion, eine großartige Anstalt im Stadtteil Brucheion, worin die Gelehrten als Pensionäre auf öffentliche Kosten den Studien lebten und lehrten; auch noch in der Römerzeit wurden demselben neue Stiftungen zugewiesen. Zum gemeinschaftlichen Gebrauch der Gelehrten dienten zwei ebenfalls von den Ptolemäern angelegte Bibliotheken, die mit dem Museion verbundene und die im Tempel des Serapis im Stadtteil Rakotis aufgestellte, welche vermöge des Eifers, womit man für ihre Vermehrung sorgte, bald alle damals bekannten Büchersammlungen durch ihre Reichhaltigkeit übertrafen. Um 250 v. Chr. betrug die Gesamtzahl der Rollen in der erstgenannten Bibliothek bereits 400,000, die der letztern 42,800 (vgl. Ritschl, Die alexandrinischen Bibliotheken). Als die sechs ersten Bibliothekare glänzen ebenso viele Heroen der Wissenschaft ihrer Zeit: Zenodotos, Kallimachos, Eratosthenes, Apollonios, Aristophanes von Byzanz und Aristarchos. Durch diese und andre günstige Verhältnisse wurde Alexandria schon unter den ersten Ptolemäern der Sammelplatz und Bildungsort der berühmtesten Gelehrten damaliger Zeit und blieb mehrere Jahrhunderte hindurch trotz mancher Störungen ein Hauptsitz aller wissenschaftlichen Thätigkeit. Zwar ging bei der Belagerung Alexandrias durch Julius Cäsar die Museionsbibliothek in Flammen auf; doch wurde der Schade zum Teil durch Antonius ersetzt, welcher der Kleopatra die 200,000 Bände enthaltende Bibliothek der Könige von Pergamon schenkte. Bis zu Ende des 2. Jahrh. n. Chr. war die a. S. die erste der Welt, und die berühmtesten Ärzte, Philosophen, Mathematiker, Astronomen, Philologen und Theologen jener Zeit erhielten dort ihre Bildung. Durch das Christentum kam eine Störung in die heidnisch-griechische Überlieferung; aber der eigentliche Verfall beginnt erst mit dem 3. Jahrh., als Caracalla das reich fundierte Institut des Museions aufhob und die Pensionen der Gelehrten einzog. Verderblicher noch für die altklassische Gelehrsamkeit war die Unduldsamkeit der christlichen Patriarchen, von welchen der fanatische Theophilos 389 unter Theodosius d. Gr. auch das Serapeion mit seinen wissenschaftlichen Schätzen verbrannte. Jedoch wurde aus den geretteten Trümmern eine neue Bibliothek gegründet; auch sammelten sich nach und nach in Alexandria wieder gelehrte Männer, besonders Rechtslehrer und Ärzte, und während die römische Welt in Europa den Barbaren erlag, glimmte hier das Feuer der Wissenschaft weiter. Justinian schloß zwar die heidnischen Philosophenschulen, aber Aristoteles und Platon herrschten fort in den christlichen Schulen. Die letzten Reste griechischer Bildung gingen bei der Eroberung und Zerstörung Alexandrias durch die Araber unter Amru, dem Feldherrn des Kalifen Omar, zu Grunde. Die Bibliothek war schon vorher (vielleicht von Kaiser Theodosius II.) nach Konstantinopel verschleppt worden. Nunmehr trat an die Stelle der griechischen die arabische Wissenschaft: der Kalif Motawakkil rief um die Mitte des 9. Jahrh. in Alexandria eine Akademie ins Leben. Mit dem Sturz der arabischen Herrschaft in Ägypten verlosch auch diese Flamme wieder. (Vgl. Parthey, Das alexandrinische Museum, Berl. 1838; Weniger, Das alexandrinische Museum, das. 1875.) — Über die Leistungen der alexandrinischen Schule auf poetischem wie auf wissenschaftlichem Gebiet s. Griechische Litteratur.

Auch die Juden, deren sich zur Zeit des Augustus gegen eine Million in Ägypten befanden, hatten sich in Alexandria schon frühzeitig mit griechischer Sitte, Sprache und Gelehrsamkeit befreundet. Hier entstand die bekannte griechische Übersetzung des Alten Testaments durch die 70 Dolmetschen (s. Septuaginta), hier bildete sich auch eine jüdische Theologie, welche die griechische Philosophie mit den heiligen Büchern des Judentums durch allegorische Auslegung in Übereinstimmung zu bringen suchte (s. Alexandrinische Philosophie). Auf ähnliche Weise entwickelte sich das Christentum in Alexandria, das sich um so unumgänglicher mit der dort gepflegten Philosophie in Verbindung setzen mußte, als eine wissenschaftliche Auffassung und Begründung bei der herrschenden Bildung der christlichen Religion zu ihrer Empfehlung notwendig war. Auf diese Weise entstand hier zuerst durch philosophische Entwickelung der in den historischen Grundlagen des Christentums liegenden Ideen eine christliche Wissenschaft, welche den bedeutendsten Einfluß auf die Kirche ausgeübt hat und unter dem Namen der alexandrinischen Theologie bekannt ist. Ihren Mittelpunkt bildete die Katechetenschule in Alexandria, deren Blüte in das 3. Jahrh. fällt, und in welcher nicht bloß populärer Unterricht für die Neubekehrten erteilt wurde, sondern auch zu Lehrern der Kirche bestimmte Christen ihre Bildung erhielten. Unter den Vorstehern dieser Schule sind Pantänus als der erste uns bekannte, Titus Flavius Clemens und Origenes als die größten und einflußreichsten zu nennen. Bei Pantänus (gest. 202) scheint die christliche Weltanschauung noch in unklarer Mischung mit der griechisch-philosophischen vorzuliegen, während bei seinem Schüler Clemens mehr von christlicher, bei dessen Schüler Origenes sogar von kirchlicher Gnosis (s. d.) geredet werden kann. Außer den schon genannten Männern gehören zu dieser alexandrinischen Schule noch: Dionysios von Alexandria, Gregorios von Neucäsarea (»der Wunderthäter« genannt) und Pamphilos von Cäsarea. Exegetische Forschungslust mit kühner Spekulation verbindend, hat die a. S. den Schwerpunkt des christlichen Glaubens einerseits in spekulativen Bestimmungen und in der Metaphysik der Gottes- und Logoslehre gesucht, anderseits aber dabei stets die sittliche Freiheit des Menschen betont und darin eine echt griechische Erbschaft bewahrt. Origenes und seine Nachfolger galten daher über ein Jahrhundert lang als Vorbilder auch für das wissenschaftlich zunächst unfruchtbare Abendland. Erst allmählich entfernte sich dieses von der so gewiesenen Linie, und in demselben Maß wurde auch im Orient die ältere a. S. teils durch die jüngere, von Athanasius und Cyrillus repräsentierte, wesentlich orthodoxe, teils durch die sogen. antiochenische Schule zurückgedrängt, welch letztere ihr namentlich in Bezug auf streng wissenschaftliches Verfahren überlegen war. Vgl. Vacherot, Histoire critique de l'école d'Alexandrie (Par. 1846—51, 3 Bde.); Kingsley, Alexandria and her schools (Lond. 1854).

Alexandrinisches Zeitalter, s. v. w. alexandrinische Schule (s. d.).

Alexandristen, diejenigen Anhänger des Aristoteles im Mittelalter, welche im Gegensatz zu den sogen. Averrhoisten, die im Einklang mit Averrhoes (s. d.) behaupteten, Aristoteles habe die Unsterblichkeit der Seele gelehrt, sich der Meinung des Alexan-

der von Aphrodisias (s. d., S. 326) anschlossen, daß dieser sie für sterblich erklärt habe.

Alexandrit, s. Chrysoberyll.

Alexandrópol (früher Gumri), Kreisstadt im Gouvernement Eriwan der russ. Statthalterschaft Kaukasien, am Arpatschai und der Straße von Eriwan nach Kars auf einer baumlosen Hochebene gelegen, ist als Festung und geräumiger Waffenplatz, der 10,000 Mann aufnehmen kann, wichtig. Die Stadt hat 5 Kirchen, 6 Karawanseraien, bedeutende Seidenindustrie und (1880) 20,477 Einw.

Alexandros, s. Paris.

Alexandrow, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wladimir, an der Eisenbahn Moskau-Wologda, mit 3 Kirchen, 1 Kloster und (1880) 6200 Einw.

Alexandrowka, Ort, s. Melitopol.

Alexandrowsk, 1) Kreisstadt und kleine Festung im russ. Gouvernement Jekaterinoslaw, am Dnjepr, unterhalb seiner Fälle, an der Eisenbahn Lossowo-Sebastopol, Stapelplatz für den Warenumsatz nach dem Süden, da hier die zu Lande angelangten Waren eingeschifft werden, mit (1880) 5965 Einw. Hier beginnt die aus A. und sechs andern Festungen bestehende, mit Petrowsk am Asowschen Meer endende sogen. Dnjeprsche Linie, welche 1770 gegen die damals noch nicht unterworfenen krimschen Tataren errichtet wurde, jetzt freilich zerfallen ist. — 2) (Alexandrowski Post) eine erst seit 1855 bestehende russ. Ansiedelung im ostsibirischen Küstengebiet, an der Kastriesbai, der Insel Sachalin gegenüber, hat einen guten Hafen, Magazine, ein Hospital und treibt lebhaften Handel besonders mit Kalifornien. In der Nähe die Militärstation Kastries.

Alexei, 1) A. Michailowitsch, zweiter Zar von Rußland aus dem Haus Romanow, Sohn und Nachfolger Michael Feodorowitsch', Vater Peters d. Gr., geb. 10. März 1629, kam schon 1645 zur Regierung, stand aber unter der Leitung seines Erziehers Morosow. Durch Errichtung eines tüchtigen Heers, in welchem ausländische Elemente eine hervorragende Rolle spielten, schuf er sich eine nach außen Ehrfurcht gebietende, im Innern des Reichs Gehorsam erzwingende Macht; indessen hatte der Zar sowohl beim Beginn seiner Herrschaft als gegen das Ende derselben mit Unruhen im Innern des Landes zu kämpfen. Der Streit um Kleinrußland, dessen orthodox-griechische Einwohner, insbesondere die Kosaken unter dem Hetman Bogdan Chmelnizkij, den Schutz des Zaren gegen die Gewaltherrschaft der Polen anriefen und 1654 die Botmäßigkeit des Zaren anerkannten, nötigten A. zu einem langjährigen Krieg mit Polen, an welchem er persönlich Anteil nahm, und durch welchen er im Frieden von Andrussow (1667) einen Teil der Ukraine gewann, so daß der Dnjepr die Grenze gegen Polen wurde. Im Krieg mit Schweden (1655—58) eroberte A. zwar einen großen Teil Livlands und Ingermanlands, mußte seine Eroberungen aber im Frieden von Kardis (21. Juni 1661) zurückgeben. Dafür unterwarf er Sibirien bis zum äußersten Osten sowie Daurien und das Amurland seinem Zepter und unterdrückte den Aufstand der Donischen Kosaken (1672). Da in Kleinrußland eine starke Partei unter dem Hetman Doroschenko sich unter den Schutz des Sultans stellte, brach gegen das Ende der Regierung Alexeis ein Konflikt mit der Pforte aus. Während des letzten Jahrzehnts seiner Regierung konnte A. sich ganz der Sorge für die innere Organisation seines Reichs hingeben. Zugleich war er bemüht, politische und merkantile Verbindungen mit China, Persien und den europäischen Staaten, namentlich mit Holland, anzuknüpfen. Durch seine Bemühung kam auch das russische Gesetzbuch »Uloshenie« zu stande. A. starb 29. Jan. 1676. Sein unmittelbarer Nachfolger war sein Sohn Feodor; diesem folgte sein Stiefbruder Peter d. Gr.

2) A. Petrowitsch, der älteste Sohn Peters d. Gr. und der Eudoxia Lapuchin, geb. 28. (18.) Febr. 1690, geriet frühzeitig unter den Einfluß der altrussischen Partei, die den Reformen des Zaren widerstrebte. Peter gab ihm zeitweilig ausländische Erzieher, aber die Unruhe und Gefahr des Nordischen Kriegs verhinderten den Zaren daran, die Ausbildung und Erziehung Alexeis zu überwachen. Dazu verfiel A. in Ausschweifungen, die auf seinen Geist und seinen Körper den nachteiligsten Einfluß übten. Wiederholt und mit steigender Strenge forderte Peter ihn auf, entweder den Sinn zu ändern, oder der Thronfolge zu entsagen und ins Kloster zu gehen. A. erklärte sich zu letzterm bereit. Als aber Peter seine zweite Reise ins nördliche Europa angetreten hatte, entfloh A. 1717 unter dem Vorwand, seinem Vater nachreisen zu wollen, nach Wien und von da nach Neapel. Auf Peters Geheiß und überredet durch den Gardehauptmann Rumjanzow und den Geheimrat Tolstoi kehrte A. zwar zurück, fand aber statt freundlichen Empfangs Gefängnis und strenges Gericht. Der Ukas vom 14. (3.) Februar 1718 sprach Alexeis Ausschließung vom Thron für alle Zeiten aus, und da bei näherer Untersuchung mancherlei den Zarewitsch und dessen Freunde und Gesinnungsgenossen kompromittierende Dinge entdeckt wurden, so ließ der Zar nicht bloß eine große Anzahl Personen, insbesondere Geistliche und Hofbeamte, hinrichten oder exilieren, sondern auch seinen eignen Sohn auf Hochverrat anklagen und ihm das von 127 Richtern einstimmig gesprochene Todesurteil vorlesen. Der ganzen Untersuchung ward aktenmäßige Publizität gegeben, um jeden Schein der Ungerechtigkeit zu vermeiden. Bald darauf starb A. 7. Juli (26. Juni) 1718, wahrscheinlich an den Folgen der, wie aktenmäßig bezeugt ist, wiederholt während der Untersuchung gegen ihn angewendeten Folter. Er hatte mindestens 40 Knutenhiebe erhalten. Nach andern Nachrichten soll er im Gefängnis enthauptet oder vergiftet worden sein. Immermann hat die Geschichte Alexeis in der groß angelegten Trilogie »Alexis« dramatisch behandelt. A. hinterließ von seiner Gemahlin Charlotte Christine Sophie, Prinzessin von Braunschweig-Wolfenbüttel, die von ihm viel zu erdulden hatte und schon 1715 starb, eine Tochter (gest. 1728) und einen Sohn, den nachmaligen Kaiser Peter II. Vgl. A. Brückner, Der Zarewitsch A. (Heidelb. 1880). Auf A. bezügliche Urkunden veröffentlichten Jessigow und Pogodin in der »Zeitschrift der Gesellschaft für russische Geschichte und Altertümer« (Mosk. 1861).

Alexiāner, fromme Gesellschaft, im 14. Jahrh. zur Zeit des Schwarzen Todes entstanden, welche sich der Krankenpflege und der Bestattung der Toten unterzog (daher auch Lollharden genannt, s. d.). Sie nannten sich A. nach ihrem Schutzpatron, dem heil. Alexius, einem vornehmen, durch wunderbare Heilungen berühmten Römer, der 417 starb.

Alexīe (griech.), Verlust der Fähigkeit zu lesen; vgl. Aphasie.

Alexin, Kreisstadt im russ. Gouvernement Tula, an der Oka und der Eisenbahn Wjasma-Rjaschsk, hat vier Kirchen, Talgsiedereien, Hutfabriken, Gerbereien, Handel mit Brettern, Talg und Häuten, besonders nach Tula, und (1879) 4903 Einw. A. wurde 1348 von Timur zerstört u. 1611 von Sapieha verheert.

Alexinatz, Kreisstadt im Königreich Serbien, an der Morawitza, mit Kreisgericht, einem Untergymnasium, bedeutendem Handel und (1874) 4447 Einw. Im Kreis, der 1786 qkm (32,45 QM.) mit (1882) 66,426 Einw. umfaßt, findet starker Tabaksbau statt. Im Krieg 1876 hatte A. nach der Einnahme durch die Türken Ende Oktober schwer zu leiden. Am nahen Berggipfel Rujewitza erhebt sich das 1880 errichtete Denkmal für die in diesem Kriege gefallenen Russen.

Alexios, Name mehrerer byzantin. Kaiser: 1) A. I., Komnenos, Kaiser 1081—1118, Neffe des Kaisers Isaak Komnenos, geb. 1048, diente als Feldherr unter den Kaisern Michael VII., Dukas, und Nikephoros Botaniates. Vor den Nachstellungen des letztern floh A. zum Heer, wurde von diesem zum Kaiser ausgerufen, eroberte die Hauptstadt und entthronte den Nikephoros (1081). Mit den Seldschukken schloß er Frieden, um sich gegen den in das Reich eingefallenen Normannenherzog Robert Guiscard zu wenden. Gegen diesen verbündete er sich mit den Venezianern, denen er reiche Handelsprivilegien verlieh, und mit dem deutschen Kaiser Heinrich IV., wurde aber bei Durazzo geschlagen. Robert drang nun siegreich bis Makedonien vor, mußte aber, durch die Fortschritte Heinrichs IV. in Italien und durch einen Aufstand in Apulien bedroht, 1082 nach Italien zurückkehren, worauf sein unter seinem Sohn Bohemund zurückgelassenes Heer von A. fast vollständig vernichtet wurde. Robert erneuerte 1084 den Angriff, schlug die vereinigte venezianisch-byzantinische Flotte bei Korfu, starb aber schon 1085, worauf sein Heer heimkehrte. A. hatte 1088—91 gegen die über die Donau vorgedrungenen Petschenegen zu kämpfen und eroberte darauf in glücklichen Kämpfen gegen die Seldschukken eine Reihe von Inseln und Küstenstädten in Kleinasien. Gegen diese Feinde suchte er auch bei Papst Urban II. und den abendländischen Fürsten Hilfe, als aber 1096 die Kreuzfahrer im griechischen Reich erschienen, fanden sie nicht die gewünschte Aufnahme. A., durch die große Menge der Kreuzfahrer besorgt gemacht, zugleich bestrebt, für sich die Früchte jenes großen Unternehmens zu ernten, forderte von den vor Konstantinopel erscheinenden Fürsten den Lehnseid für die den Ungläubigen zu entreißenden Länder, wußte dieses auch mit großer Geschicklichkeit durchzusetzen; doch entsprangen aus diesem Verhältnis eine Menge von Zwistigkeiten und Gefahren für sein Reich (ein neuer Einfall Bohemunds 1107—1108 wurde glücklich abgewehrt), welche noch nicht beigelegt waren, als A. 15. Aug. 1118 starb. Im Innern des Reichs, das er in ganz zerrüttetem Zustand vorfand, stellte er die Ordnung her, verbesserte das Heerwesen und die Finanzen, begünstigte die Kirche und verfolgte die Ketzer (Paulicianer und Bogomilen). Sein Leben beschrieb seine Tochter Anna Komnena (s. Anna 6) in der »Alexias«.

2) A. II., Komnenos, Sohn Kaiser Manuels, Kaiser 1182—83, folgte, 13jährig, seinem Vater, wurde durch dessen Vetter Andronikos (s. d.) ermordet.

3) A. III., Angelos, Kaiser 1195—1203, entthronte und blendete seinen Bruder Isaak Angelos und führte darauf ein unrühmliches und verschwenderisches Regiment. Während der Belagerung von Konstantinopel durch die von Isaaks Sohn Alexios herbeigeführten Kreuzfahrer und Venezianer 1203 floh er aus der Stadt, suchte in Kleinasien seine Herrscherrechte geltend zu machen, wurde aber von seinem Schwiegersohn Theodor Laskaris in ein Kloster zu Nicäa gesperrt, wo er starb.

4) A. IV., Angelos, Kaiser 1203—1204, Sohn des Isaak Angelos, floh nach dessen Entthronung durch Alexios III. nach Venedig. Papst Innocenz III. und der deutsche König Philipp von Schwaben, der eine Schwester des A. zur Gemahlin hatte, empfahlen ihn den dort versammelten Kreuzfahrern, und A. bewog diese durch große Versprechungen, mit den Venezianern zur Befreiung seines Vaters gegen Konstantinopel zu ziehen. Wirklich wurde A. nach der Flucht Alexios' III. zusammen mit seinem Vater Isaak auf den Thron erhoben, doch konnte er den vor der Stadt gebliebenen Kreuzfahrern seine Versprechungen, namentlich die Vereinigung der griechischen mit der römischen Kirche, nicht erfüllen, daher erneuten diese die Belagerung; während derselben wurde A. durch den Großdomestikus Alexios Murtzuphlos entthront und getötet.

5) A. Komnenos, Enkel des Kaisers Andronikos Komnenos, behauptete sich nach der Einnahme von Konstantinopel durch die Franken 1204 als Herrscher in Pontus von Sinope bis zum Phasis. Sein Enkel Johannes Komnenos nahm den kaiserlichen Titel an, und seine Nachkommen haben als Kaiser von Trapezunt (Trebisonde) regiert, bis Sultan Mohammed II. 1461 auch dieses Reich vernichtete.

Alexipharmăka, bei den alten griech. Ärzten Mittel gegen Gifte.

Alexis, neben Antiphanes der fruchtbarste und bedeutendste Dichter der mittlern attischen Komödie, aus Thurii, um 392 v. Chr. geboren, erreichte unter ununterbrochener poetischer Thätigkeit ein Alter von 106 Jahren und soll auf der Bühne als bekränzter Sieger gestorben sein. Seinem langen Leben entsprach die Menge der von ihm verfaßten Stücke, deren Zahl auf 245 angegeben wird. Die davon erhaltenen zahlreichen Fragmente zeigen einen nicht geringen Witz und eine elegante Sprache (hrsg. von Meineke in »Fragmenta comicorum graecorum«, Bd. 3, und von Hirschig, Leid. 1840).

Alexis, Wilibald, Pseudonym des Romandichters Wilh. Häring (s. d.).

Alexisbad, Badeort im anhalt. Teil des Harzes, im romantischen Selkethal 400 m ü. M. gelegen. Die beiden Heilquellen des Bades sind der Trinkbrunnen (Alexisbrunnen), eine reine, leicht zu vertragende kohlensäurereiche Stahlquelle (9° C.), welche in 1 Lit. 0,031 g kohlensaures Eisenoxydul enthält, ausschließlich zum Trinken benutzt und auch viel versendet wird, und die Badequelle (Selkebrunnen). Letztere enthält in 1 Lit. 0,030 g schwefelsaures Eisenoxydul und 0,121 g Chloreisen und wird wegen ihrer stark adstringierenden Wirkung nur zum Baden benutzt. Außerdem sind Einrichtungen zu Molken- und Milchkur, Kaltwasserkur, Fichtennadel- und Solbädern, Kuren mit Elektrizität ꝛc. vorhanden. A. genießt einen altbewährten Ruf bei Frauenkrankheiten, von denen namentlich Leukorrhöe, Hysterie, Chlorose, Anämie, Migräne und andre nervöse, auf anämischer Grundlage beruhende Störungen am häufigsten zur Behandlung kommen. Das Wasser wurde bereits 1760 chemisch untersucht, das Bad aber erst 1810 vom Herzog Alexis von Anhalt eingerichtet. Gegenwärtig wird es jährlich von 400 Kurgästen besucht, es gehörte 1873—79 einer Aktiengesellschaft und ist seitdem Privatbesitz. In der Nähe liegt der 569 m hohe Rammberg (Viktorshöhe) mit Aussichtsturm. Vgl. Kothe, A. als Stahlbad und klimatischer Gebirgskurort (Berl. 1883).

Alfa (Halfa), s. v. w. Esparto. In Ägypten Leptochloa bipinnata *Hochst.* (Eragrostis cynosu-

roides *Lk.*), ein Gras, welches überall auf dem schwarzen Nilboden wächst.

Alfadur (Alfadir, nord., »Allvater«), s. Odin.

Alfanz (Alefanz), uraltes deutsches Wort, s. v. w. Possenreißerei, Gaukelei, Hinterlist, Übervorteilung, Betrug (Alfanzerei); auch persönlich s. v. w. Possenreißer, Erzschalk, Phantast; davon alfanzen, trügen und narren.

Alfarâbi, s. Farâbi.

Alfaro, Bezirksstadt in der span. Provinz Logroño, am Fluß Alhama und an der Eisenbahn Tudela-Bilbao gelegen, hat (1878) 5675 Einw.

Alfeld, Kreisstadt im preuß. Regierungsbez. Hildesheim, an der Leine und der Linie Hannover-Kassel der Preußischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, ein evangelisches Schullehrerseminar, eine gotische Kirche, ein altertümliches Rathaus, eine Gas- und Wasserleitung und (1880) 3235 meist evang. Einwohner, welche Fabrikation von Papier, landwirtschaftlichen Maschinen, Eisengießerei, Leinenhandel und einen bedeutenden Exporthandel mit Kanarienvögeln treiben.

Alfenid, s. v. w. galvanisch versilbertes Neusilber.

Alfieri, 1) Vittorio, Graf, einer der berühmtesten neuern ital. Dichter, geb. 17. Jan. 1749 zu Asti, stammte aus einer sehr angesehenen und wohlhabenden Familie, erhielt jedoch, nachdem er schon im ersten Lebensjahr seinen Vater verloren, eine sehr nachlässige Erziehung. Erst neun Jahre alt, wurde er von seinem Oheim in die Turiner Akademie geschickt, wo er sich anfangs der schönen Litteratur, später der Jurisprudenz widmete, jedoch mit geringem Erfolg, da teils häufige Krankheitsanfälle, teils Vergnügungen, insbesondere seine Leidenschaft für das Reiten, ihn von allen ernstlichen Studien abhielten. Er schlug nun anfangs die militärische Laufbahn ein, verließ dieselbe jedoch bald wieder und durchreiste 1767—72 den größten Teil von Europa, kehrte aber, ohne etwas Wesentliches gelernt zu haben, unbefriedigt und gelangweilt nach Turin zurück, wo er eine Zeitlang in gänzlicher Unthätigkeit lebte. Endlich des Müßiggangs überdrüssig, fing er eifrig an zu studieren, lernte jetzt erst Latein und versuchte sich in eignen Arbeiten. Seine Neigung führte ihn vorzugsweise zur dramatischen Dichtung. Im J. 1775 trat er mit seinem Trauerspiel »Cleopatra« auf, welches er zwar selbst späterhin für mißlungen erklärte, das aber Beifall genug fand, um ihn zu rüstigem Fortschreiten auf der betretenen Bahn zu ermuntern. Um des reinen toscanischen Dialekts, der ihm bis dahin so gut wie unbekannt geblieben war, mächtig zu werden, hielt er sich seit 1777 mehrere Jahre teils in Siena, teils in Florenz auf. Hier lernte er die schöne und geistvolle Gräfin Luise von Albany, Gemahlin des englischen Prätendenten Karl Eduard Stuart, kennen, mit welcher er ein edles Freundschaftsbündnis für das ganze Leben schloß. Zugleich erfüllte ihn das Studium der ältern florentinischen Schriftsteller, namentlich des Dante und Machiavelli, ganz mit jenen republikanischen Ideen, welchen er in allen seinen Tragödien und in mehreren seiner prosaischen Schriften den kräftigsten Ausdruck gab. Bis 1785 hatte er zehn Tragödien geschrieben, welche zwar wegen der Kraft der Gedanken, der Wärme des Gefühls und der Gewalt des Ausdrucks bewundert wurden, aber auch wegen der Härte ihres Stils manchen Tadler fanden. A. unterwarf sie daher in dieser Beziehung einer gründlichen Umarbeitung und verwandte in seinen spätern Stücken größere Sorgfalt auf die Diktion. Nachdem der Prätendent Stuart gestorben war, lebte er mit dessen Witwe, von welcher er sich seitdem nicht wieder trennte, anfangs im Elsaß, später in Paris. Als glühender Republikaner begrüßte er mit Enthusiasmus den Ausbruch der französischen Revolution und feierte die Einnahme der Bastille in einer schwungvollen Ode. Die Ereignisse der nächsten Jahre jedoch, besonders der 10. August 1792, brachten einen großen Umschwung in seinen Ansichten hervor und bewogen ihn, nach Italien zurückzukehren, wo er sich mit seiner Freundin in Florenz niederließ. Sein in Paris zurückgelassenes Eigentum wurde vom Konvent konfisziert, und außerdem verlor er den größten Teil seines übrigen Vermögens, welches in französischen Fonds angelegt war. Seitdem hegte er gegen Frankreich und die Franzosen einen unversöhnlichen Haß, der durch die nachfolgenden Ereignisse in seinem Vaterland noch gesteigert wurde, und dem er in seinem erst zehn Jahre nach seinem Tod erschienenen »Misogallo« beredten Ausdruck gab. Er beschäftigte sich von nun an nur mit Studien und begann erst jetzt das des Griechischen, aber mit einem solchen Eifer, daß er es darin in kurzer Zeit zu großer Vollkommenheit brachte. Übermäßiges Arbeiten zog ihm ein Siechtum zu, dem er 8. Okt. 1803 erlag, nachdem er die letzten Jahre in finsterer Gemütsstimmung und von allem Verkehr mit der Welt abgesondert verlebt hatte. Seine Asche ruht in der Kirche Santa Croce zu Florenz, wo seine Freundin ihm ein schönes Marmordenkmal von Canova zwischen den Monumenten von Michelangelo und Machiavelli errichten ließ. Alfieris Werke sind sehr zahlreich; die dramatischen bestehen in 20 Tragödien, der sogen. Tramelogödie (Melotragödie) »Abele«, in welcher er den Versuch machte, die Musik mit der Tragödie zu verbinden, und 6 Komödien. In der Tragödie weisen ihm die Italiener noch heute den ersten Rang an und betrachten ihn als den Reformator ihrer tragischen Bühne. Diesen Ruhm verdankt er vorzugsweise dem sittlichen Ernst und der auf Erweckung starker und männlicher Gefühle wie echter Vaterlands- und Freiheitsliebe bei seinen Landsleuten abzielenden Tendenz seiner Tragödien. Er strebt daher immer nach dem Erhabenen und wählt zu seinen Helden mit Vorliebe Charaktere von starrem Heroismus. Seine Pläne sind von höchster Einfachheit und entbehren alles schmückenden Beiwerks, wie er denn auch die Zahl der handelnden Personen auf das denkbar geringste Maß zu beschränken suchte. Dadurch erhalten seine Stücke eine Kälte und Trockenheit, welche ihrer Bühnenwirkung den größten Eintrag thun. Im Einklang mit diesen Eigenschaften stehen seine Sprache und seine Versifikation. Erstere ist zwar immer korrekt, kraftvoll und edel, ermangelt aber zu sehr des Schmucks und des warmen Kolorits. Seine Verse sind nicht selten unharmonisch. Alfieris Lustspiele stehen den Tragödien bei weitem nach. Sie haben fast alle eine ausgesprochene politische Tendenz, sind sehr dürftig in der Erfindung, ohne komische Kraft und zur Aufführung völlig ungeeignet. Von Alfieris übrigen poetischen Werken sind am meisten seine Satiren hervorzuheben, die sich durch Witz und feine Beobachtung auszeichnen. Die übrigen bestehen aus sechs Oden, teils auf die Befreiung Amerikas, teils auf die Eroberung der Bastille, einer Reihe von Sonetten, Epigrammen und vermischten Gedichten, endlich einem Epos: »L'Etruria vendicata«, in vier Gesängen. Unter seinen prosaischen Schriften ist seine bis auf die letzten fünf Monate vor seinem Tod fortgeführte und mit großer Aufrichtigkeit geschriebene Selbstbiographie zu erwähnen (deutsch von Hain, Leipz. 1812, 2 Bde.), die mit Recht für ein Muster ihrer Gattung gilt. Die übrigen sind meistens poli-

tischen Inhalts und ohne hervorragendes Interesse. Außer seinen Originalwerken hat man von A. mehrere Übersetzungen aus dem Griechischen und Lateinischen, darunter eine sehr gelungene des Sallust (neu hrsg. von Vanucci, Mail. 1869). Eine vollständige Ausgabe der »Opere« Alfieris erschien zu Pisa (1805—1815) in 22 Bänden; seine »Tragedie« in neuer Ausgabe, nach den Originalhandschriften revidiert, von Milanesi in Florenz (1855, 2 Bde.). Vgl. Centofanti, Sulla vita e sulle opere di A. (Flor. 1842); Teza, Vita, giornali, lettere di A. (das. 1861); Reumont, Die Gräfin von Albany (Berl. 1860).

2) Cesare, Marchese di Sostegno, ital. Staatsmann, geb. 1796 zu Turin, Sohn Carlo Emanuele Alfieris, Verwandter des vorigen, trat früh in die sardinische Armee, widmete sich dann der diplomatischen Laufbahn und ward sardinischer Legationssekretär in Petersburg, dann in Berlin und in Florenz, 1825 in Paris, wo sein Vater Gesandter war. Er wurde von Karl Albert 1831 nach seiner Thronbesteigung an den Hof nach Turin berufen, wo er sich den Patrioten Cavour, Balbo und Azeglio anschloß, 1842 in die von Cavour gestiftete Associazione agraria eintrat und später deren Präsident wurde. Auch förderte er die philanthropischen Zwecke des Instituts della Maternità, in das er auch eintrat, mit Eifer. Karl Albert ernannte ihn deshalb zum Präsidenten der Reformkommission, an deren Spitze er sich durch die Emanzipation der Universitäten, Errichtung von neuen Lehrstühlen der Rechtsgeschichte, des Völker- und Verwaltungsrechts, der Nationalökonomie u. a. verdient machte; auch erhielt er den Auftrag, eine konstitutionelle Verfassung für Sardinien auszuarbeiten. Im Sommer 1848, nach der Niederlage von Custozza, ward er vom König an die Spitze des Ministeriums berufen, trat aber, von Gioberti heftig bekämpft, bald zurück, ward Vizepräsident des Senats, 1856 Präsident desselben, legte dieses Amt 1866 nieder und starb 16. April 1869 in Florenz.

Alföld, große niederungar. Tiefebene, s. Ungarn.

Alfons (althochd. Adalfuns, s. v. w. »der an Geschlecht Auszuzeichnende«, span. und ital. Alfonso, lat. Alphonsus), Mannesname, zu dessen Trägern mehrere Könige von Aragonien, Asturien, Kastilien, Neapel, Portugal und Spanien gehören.

[**Könige von Aragonien und Navarra.**] 1) A. I., 1105 bis 1134, der Schlachtengewinner (el Batallador), weil er in 29 Schlachten siegte, Sanchos V. Sohn, folgte seinem Bruder Pedro I. Sein Versuch, als Gemahl Urracas, der Tochter Alfons' VI. von Kastilien, nach desselben Tode das Reich an sich zu bringen, hatte anfangs (1114) Erfolg, aber nur für wenige Jahre; die Ehe wurde getrennt, und Urraca reizte selbst den kastilischen Adel gegen ihren Gemahl auf. Glücklicher war er den Mauren gegenüber. Er eroberte 1118 Saragossa und machte es zu seiner Residenz, nahm Tarragona und Calatayud mit Sturm und drang durch Valencia und Murcia bis Granada vor; 40,000 Christenfamilien, die in den Gebirgen der Alpujarras drei Jahrhunderte lang sich behauptet hatten, schlossen sich ihm an. In den Gebirgen von Valencia errang er einen entscheidenden Sieg über die Mauren (1126). Aber während der Belagerung der Grenzfeste Fraga vom maurischen Statthalter in Valencia überfallen (7. Sept. 1134), entkam er, verwundet, nur mit Mühe in das Kloster San Juan de la Pegna und starb hier acht Tage danach kinderlos. Ein bleibendes Verdienst erwarb er sich durch Begünstigung des dritten Standes.

2) A. II., Großneffe des vorigen, Sohn Raimunds von Barcelona und der Tochter König Ramiros, Petronella, 1162—96, war beliebt als Schützer der ständischen Freiheiten und Gönner der Troubadoure, eroberte von Navarra die Grafschaft Roussillon, erwarb auch einen Teil der Provence durch Erbrecht; starb 26. April 1196. A. dichtete selbst, in einer Kanzone feiert er das Glück der Liebe.

3) A. III., der Prächtige, Sohn Peters III., 1285—91, bewilligte den Ständen auf dem Reichstag zu Saragossa 1287 die sogen. Unionsprivilegien, wonach die Stände, falls der König ohne richterlichen Spruch der Reichsversammlung gegen ein Ständemitglied Strafen verhängte, einen andern Herrn wählen durften. Um die Ruhe nach außen herzustellen, schloß er 1291 zu Brignoles mit Frankreich Frieden, starb aber bald darauf kinderlos und hinterließ seinem Bruder Jakob II. den Thron.

4) A. IV., der Gütige, 1327—36, Sohn und Nachfolger Jakobs II., geriet wegen einiger seiner zweiten Gemahlin, der Tochter Ferdinands IV. von Kastilien, Eleonore, gemachten Schenkungen mit den Ständen in Streit, in dem er unterlag; starb 1336.

5) A. V., der Großmütige (als König von Neapel und Sizilien A. I.), Sohn und Nachfolger Ferdinands des Gerechten, 1416—58, bestieg, 15 Jahre alt, den Thron. Von Johanna II. von Neapel zu Hilfe gerufen, besiegte er 1421 deren Feinde Sforza und Ludwig von Anjou und bemächtigte sich Caracciolis, des ihm feindlichen Lieblings der Königin. Diese erklärte nun A. seiner Ansprüche auf Neapel für verlustig und adoptierte Ludwig von Anjou. A. behauptete sich nur im Besitz weniger Plätze. Nach dem Tode der Königin (1435) und der Einsetzung des Herzogs Renatus I. von Lothringen zum Erben begann A. die Belagerung Neapels. Bei der Belagerung Gaetas aber wurde er von der genuesischen Flotte geschlagen, mit seinem Bruder gefangen und dem Herzog Philipp Maria von Mailand ausgeliefert (1435). Doch gelang es A., seine Freilassung zu bewirken und sich sogar Mailands Hilfe zu verschaffen. Nach fünfjährigem Kampf errang er vom Papst die Belehnung mit Neapel (1442). Er regierte klug und wohlwollend, wenn er auch zu Prachtliebe und Wollust neigte, und starb 27. Juli 1458. In seinen Erbstaaten folgte ihm sein Bruder Johann II., König von Navarra, in Neapel sein vom Papst legitimierter Sohn Ferdinand. Als Freund der Wissenschaften nahm A. die aus Konstantinopel flüchtenden Gelehrten auf.

[**Könige von Asturien.**] 6) A. II., der Keusche (el Casto), 792—842, Enkel Alfons' I., eines Sprößlings Rekkareds, der sich in dem Kantabrischen Gebirge gegen die Mauren behauptet hatte. Im Kampf gegen die letztern siegte A., wie berichtet wird, glänzend bei Lugo, drang bis zum Tajo vor und eroberte Lissabon, wurde aber durch eine Verschwörung entthront und in ein Kloster eingeschlossen. Bald befreit und wieder König, kämpfte er auch ferner glücklich gegen die Mauren und suchte den Staat durch Herstellung der alten westgotischen Verfassung zu befestigen. Oviedo erhob er zu einem würdigen Königssitz und gründete den Wallfahrtsort Santiago de Compostella. Er starb 842.

7) A. III., der Große, 866—910, folgte, 14jährig, seinem Vater Ordoño, beherrschte auch Leon und Galicien, unterwarf das unter Sancho, dem Grafen von Bigorre (873), und dessen Sohn Garcias (885) abgefallene Navarra, schlug die Mauren, besetzte Coimbra und drang bis nach Portugal und Altkastilien vor. Der durch diese Kriege veranlaßte Abgaben-

druck hatte 888 eine Empörung zur Folge, an deren Spitze A.' eigner Sohn Garcias stand. Als dieselbe unterdrückt und Garcias eingekerkert war, reizte dessen Mutter Jimene von Navarra die Brüder zu neuem Aufstand, in welchem A. unterlag, worauf er sein Reich unter seine drei Söhne verteilen mußte. Später rettete A. durch einen Sieg noch einmal das Reich gegen die einfallenden Mauren. Er starb 910 in Zamora.

[Könige von Kastilien.] 8) A. VI., 1072—1109, folgte seinem Bruder Sancho II., der ihn aus dem von seinem Vater Fernando ihm verliehenen Reich Leon und Asturien vertrieben hatte, nach dessen Ermordung in der Herrschaft über Kastilien, Asturien und Leon, teilte sich 1076 mit dem König von Aragonien in Navarra, kämpfte glücklich gegen die Mauren, eroberte 1085 Toledo, wodurch er sich den Ehrennamen »Spaniens Schild« erwarb, unterlag aber 1086 in der Schlacht bei Salaka und starb nach der Niederlage und dem Tod seines Sohns Sancho 1108 bei Ucles im nächsten Jahr (1109), indem er den Sohn seiner Tochter Urraca, Alfons, zum Nachfolger bestimmte. Seine Regierung war weise und gerecht; er führte eine vortreffliche Rechtspflege ein, gab den Städten große Rechte und Freiheiten und begründete in Spanien das römisch-hierarchische Kirchensystem.

9) A. VII., **Raimundez**, 1122—57, auch als A. VIII. bezeichnet, war der Enkel des vorigen, der Sohn von dessen Tochter Urraca aus ihrer ersten Ehe mit dem Grafen Raimund von Burgund. Er sollte seinem Großvater Alfons VI. in Kastilien und Leon als König folgen. Doch wurde er von Urracas zweitem Gemahl, Alfons I. von Aragonien, auf Galicien beschränkt. Als aber Urraca mit ihrem Gemahl in Streit geriet, reizte sie den kastilischen Adel, sich zu erheben und A. 1122 zum König auszurufen. Nach einem langwierigen Krieg behauptete sich A. gegen seinen Stiefvater und behielt bei der Teilung 1127 Kastilien, Leon, Asturien und Galicien; nur seinen Anteil an Navarra trat er an Aragonien ab. Er nannte sich fortan Kaiser von Spanien. Danach ordnete A. den Staat und kämpfte glücklich gegen die Mauren, so namentlich 1134 im Bund mit Aragonien und Navarra. Im J. 1147 wurden die Mauren zurückgedrängt, Calatrava, Almeria fielen, und von den übrigen christlichen Fürsten unterstützt, erfocht A. bei Jaen einen neuen glänzenden Sieg über die Mauren. Unter Entwürfen zur gänzlichen Zerstörung des Maurenreichs in Spanien starb er 1157.

10) A. VIII. (IX.), **der Edle**, Sohn Sanchos III., 1170—1214, Schwiegersohn Heinrichs II. von England, verband sich nach Beilegung der Fehden mit Aragonien und Navarra 1193 mit den Königen von Leon und Navarra gegen die Mauren, erlitt jedoch bei Alarcos (1195) eine große Niederlage. Nachdem er den König von Navarra, der inzwischen in Kastilien eingefallen war, zurückgetrieben hatte, überschritt er wieder die Sierra Morena und schlug die Mauren 1212 bei Tolosa. Unter großen Rüstungen starb er 1214.

11) A. X., **der Astronom, der Weise** (el Sabio) oder **Philosoph** genannt, Sohn Ferdinands III. des Heiligen, geb. 1226, kam 1252—82 in Kastilien und Leon zur Herrschaft, erlangte 1257 die deutsche Königskrone, wenngleich er Deutschland nie besucht hat, und suchte auch Erbansprüche auf Schwaben, von seiner Mutter Beatrix, Philipps von Schwaben Tochter, her, geltend zu machen. Unterstützt von Aragonien, Katalonien und Valencia, schlug er die Mauren, eroberte Jeres, Medina Sidonia, San Lucar, Cadiz, einen Teil von Algarbien und vereinigte Murcia mit Kastilien. Doch belastete er das Volk mit schweren Steuern und beschwor 1275 durch die Bestimmung, daß nicht die Söhne seines ältesten Sohns, Ferdinand, sondern sein zweiter Sohn, Sancho, ihm auf dem Thron folgen sollte, einen verderblichen Bürgerzwist und einen Krieg mit Frankreich herauf, da der französische König Philipp III. sich seiner Schwester Blanka, der Witwe Ferdinands, und ihrer Kinder annahm. Als schließlich A. zu gunsten seiner Enkel eine Teilung des Reichs vornehmen wollte, empörten sich sein Sohn Sancho und die kastilischen Großen und entthronten 1282 A., der nach mehreren vergeblichen Versuchen zur Wiedererlangung des Throns als Flüchtling 4. April 1284 in Sevilla starb. A. ist der Begründer der kastilischen Nationallitteratur. Er beendigte die von Ferdinand III. begonnene Gesetzsammlung »Leyes de las partidas«, welche 1501 allgemeines Landrecht wurde. Um die Sternkunde machte er sich hochverdient durch Verbesserung der Ptolemäischen Planetentafeln, welche nach ihm die Alfonsinischen (s. **Alfonsinische Tafeln**) genannt wurden (1252); er verwandte darauf 40,000 Dukaten. Ferner ließ er von seinen Historiographen die erste allgemeine Geschichte von Spanien in kastilischer Sprache zusammenstellen, von Juden das Alte Testament zu Toledo ins Spanische übersetzen und die öffentlichen Urkunden in der Landessprache abfassen. Auch klassische Werke über Astronomie, Mathematik und Philosophie ließ er ins Kastilische übersetzen. A. war selbst Dichter und Schriftsteller; mehrere größere Gedichte, auch ein chemisches und ein philosophisches Werk sind von ihm vorhanden. Die königliche Akademie veranstaltete eine Ausgabe seiner »Opusculos legales« (Madr. 1836). Vgl. **Busson**, Das römische Königtum A.' X. von Kastilien (Münst. 1866).

12) A. XI., 1312—50, König von Kastilien und Leon, war beim Tod seines Vaters Ferdinand IV. erst zwei Jahre alt. Während sein Oheim Peter und sein Großoheim Johann um die Vormundschaft stritten, fielen die Mauren ins Reich ein. Als beide Vormünder in der Schlacht bei Tiscar 1319 gefallen waren, ergriff A., kaum 15jährig, die Regierung mit starker Hand, stellte durch blutige Strenge (daher **Rächer** genannt) das königliche Ansehen und die Ruhe im Land her, schützte die Grenzen und machte den mächtigen Mohammed V. von Granada tributpflichtig. Diesem kam aus Afrika Abul Hassan mit einem gewaltigen Heer und einer großen Flotte zu Hilfe, und die Mauren Spaniens strömten ihm in Scharen zu. Um das bedrängte wichtige Tarifa zu retten, brach A. mit 18,000 Reitern und 40,000 Mann Fußvolk, zum Teil verbündeten Portugiesen, aus Sevilla auf und schlug die ihm entgegenziehenden Mauren am Flüßchen Salado 30. Okt. 1340 aufs Haupt. Nach zwei Siegen der kastilischen Flotte an der afrikanischen Küste fiel eine Menge fester Plätze Granadas, darunter Algeziras, seitdem der Hauptstützpunkt der Unternehmungen der Christen gegen Afrika. Mitten in seinen Rüstungen zur völligen Vertreibung der Mauren aus Spanien starb A. bei der Belagerung von Gibraltar an der Pest 1350.

[Neapel und Sizilien.] 13) A. II., **König von Neapel und Sizilien**, Sohn und Nachfolger Ferdinands I., erhielt das Herzogtum Kalabrien, kämpfte im Bund mit dem Papst und Venedig gegen den Fürsten von Rimini, Robert Malatesta, und eroberte 1481 das von den Türken genommene Otranto wieder. Nach dem Tod seines Vaters folgte er 25. Jan.

1494 in der Herrschaft, machte sich aber durch Übermut, Gewaltthätigkeit und Wollust viele Feinde. Nach einem im Bund mit seinem Schwiegervater Lodovico Moro gegen Venedig unternommenen Krieg entsagte er 1495, als König Karl VIII. von Frankreich in Neapel einfiel, zu gunsten seines Sohns Ferdinand II. der Krone, flüchtete nach Sizilien und starb 19. Nov. 1496 im Kloster Mazara bei Messina.

[Könige von Portugal.] 14) A. I., der Eroberer, erster König von Portugal, 1139–85, geb. 1110, Sohn des Grafen Heinrich von Burgund, des Eroberers und ersten Grafen von Portugal, folgte diesem schon 1112, entriß 1128 seiner Mutter Theresia von Kastilien die Regentschaft, schlug die Mauren bei Ourique 25. Juli 1139 und ließ sich auf dem Schlachtfeld zum König von Portugal ausrufen. Als solcher vom Papst 1142 gegen einen Zins anerkannt, proklamierte er Portugals Unabhängigkeit von Leon und Kastilien. Nachdem er durch die Cortes zu Lamego 1143 die Thronfolgeordnung hatte festsetzen lassen, eroberte er mit Hilfe zufällig gelandeter englischer und deutscher Kreuzfahrer 25. Okt. 1147 das von den Mauren besetzte Lissabon, später ganz Galicien, Estremadura und Elvas und belagerte Badajoz. Sein Schwiegersohn, König Ferdinand von Leon, eifersüchtig auf Portugals Macht, bekriegte ihn; A. geriet dabei in Gefangenschaft und erhielt erst nach Zurückgabe der eroberten Grenzgebiete seine Freiheit wieder. Er starb 6. Dez. 1185 in Coimbra. Ihm folgte sein Sohn Sancho I.

15) A. II., der Dicke (el Gordo), 1211–23, Enkel des vorigen, Sohn Sanchos I., verteidigte, freilich nicht ohne Verlust an Land, Portugals Selbständigkeit gegen Leon und kämpfte glücklich gegen die Mauren, wahrte seine Unabhängigkeit gegen den Papst und ließ, als der Erzbischof von Braga wegen eines Streits über die Besteuerung gegen A. Bann und Interdikt aussprach, diesen verhaften, schützte die bürgerliche Freiheit durch gute Gesetze und verbesserte die Rechtspflege. Er starb 1223.

16) A. III., der Wiederhersteller (el Restaurador), 1248–79, Sohn des vorigen, verdrängte mit Hilfe des unzufriedenen Klerus 1245 seinen Bruder Sancho II. von der Herrschaft, nahm nach dessen Tod 1248 den Königstitel an und gewann durch strenge Gesetzlichkeit die Liebe seines Volks. Den Mauren entriß er 1251 Algarve und legte sich den Titel eines Königs dieses Landes bei. Die Macht der Ritterorden suchte er zu beschränken, ebenso die der Geistlichkeit, weshalb ihn Papst Gregor X. in den Bann that. Er starb 16. Febr. 1279.

17) A. IV., der Kühne (el Osado), 1325–57, Sohn des Königs Diniz, empörte sich gegen diesen wegen der Bevorzugung seines Halbbruders Alfonso Sanchez und versöhnte sich erst 1324 mit dem Vater. Unter seiner Regierung suchten ein Erdbeben (1344) und eine Pest (1348) Portugal schwer heim. Über seinem Familienleben waltete ein tragisches Geschick. Peter, sein Sohn und Nachfolger, war verheiratet mit Constanza, der Tochter des kastilischen Granden Juan Manuel, faßte aber zu dem schönen Hoffräulein derselben, Iñez de Castro, eine Leidenschaft, der er sich nach dem Tod seiner Gemahlin völlig überließ. Als Iñez auf Befehl des Königs ermordet worden, verschwor sich der Infant mit den Brüdern der ermordeten Geliebten und andern Großen gegen seinen Vater und hielt nach dessen Tod ein furchtbares Strafgericht über dessen Ratgeber. A. starb 1357.

18) A. V., der Afrikaner, Sohn Eduards I., geb. 1432, regierte von 1438 bis 1481, anfangs unter Vormundschaft seiner Mutter Eleonore von Aragonien, später seines Oheims Dom Pedro, seit 1448 selbständig. Unter A.' Regierung trat das bisher unbedeutende Portugal in den Vordergrund der Weltbegebenheiten, denn unter ihm begannen die großen portugiesischen Entdeckungen, die 1455 sich schon bis zum Grünen Vorgebirge erstreckten. A. landete 1458 vor Ceuta und nahm das feste Alkazar, 1470 Arzilla und das starke Tanger. Diese Plätze bildeten fortan für Portugal und den ganzen Süden der Pyrenäischen Halbinsel ein Bollwerk gegen die maurische Macht. Mit Johanna, der angeblichen Tochter Heinrichs IV. von Kastilien, verlobt, suchte er gegen deren an Ferdinand den Katholischen von Aragonien vermählte Schwester Isabella, die früher seine Hand zurückgewiesen hatte, Erbansprüche auf Kastilien und Leon geltend zu machen, wurde aber in der Schlacht bei Toro (1. März 1476) geschlagen. Als er vergeblich versucht hatte, persönlich in Frankreich die Hilfe Ludwigs XI. zu gewinnen, beschloß er, der Welt zu entsagen und von Frankreich aus als Pilger nach Jerusalem zu wandern. In der Herberge eines kleinen Dorfs entdeckt, ließ er sich durch die Vorstellungen seiner Getreuen zur Rückkehr bewegen. Im Frieden zu Alcacevas (1479) entsagte er allen seinen Ansprüchen auf Kastilien und Leon sowie der Verbindung mit Johanna. Seit dieser Zeit lagerte tiefe Schwermut auf A.' Seele; müde der Regierung und der Welt, beschloß er, ins Kloster zu gehen; auf dem Weg dahin starb er 28. Aug. 1481 in Cintra. A. war mehr Ritter als Feldherr und König, aber von reinen Sitten und ein Freund der Wissenschaften. Unter ihm erschien 1446 die für Portugal hochwichtige Alfonsinische Gesetzsammlung (Ordenaçoens de Rey Affonso V), welche in fünf Büchern die von Alfons II. bis auf Alfons V. erlassenen sowie die in den Cortes gegebenen Gesetze, einiges aus den Foraes (Gemeinderechten) und vieles aus dem Gewohnheitsrecht enthält. Subsidiarische Anwendung haben darin das Justinianische und das kanonische Recht gefunden.

19) A. VI., geb. 1643, folgte seinem Vater Johann IV. 1656 unter Vormundschaft seiner Mutter Luise de Guzman, die mit Hilfe der Jesuiten auch nach seiner Volljährigkeit die Regentschaft zu behaupten suchte, da A. roh, ungebildet und gemeinen Vergnügungen hingegeben war. A. erklärte sich jedoch 1662 für selbständig und entfernte die Mutter vom Hof, überließ aber die Herrschaft fast ganz dem umsichtigen Grafen Castelho Melhor, unter dessen Verwaltung das portugiesische Heer, vorzüglich durch den Anführer der englischen und französischen Hilfsvölker, Friedrich v. Schönberg (1663 und 1665), glücklich gegen Spanien focht. Im J. 1666 vermählte sich A. mit Maria Franziska Elisabeth von Savoyen. Diese aber, von A. vernachlässigt, der die Ehe nicht einmal vollzog, verband sich mit des Königs Bruder Dom Pedro, stürzte A. 23. Nov. 1667 und zwang ihn zum Verzicht auf die Krone und zur Auflösung ihrer Ehe. A. wurde 1669 auf die Insel Terceira verbannt, nach acht Jahren aber in das Schloß zu Cintra als Staatsgefangener abgeführt, wo er 12. Sept. 1683 starb.

[Spanien.] 20) A. XII., König von Spanien, geb. 28. Nov. 1857, Sohn der Königin Isabella II. und des Königs Franz d'Assisi, wurde nach Vertreibung seiner Mutter aus Spanien (September 1868) im Theresianum zu Wien und in England vortrefflich erzogen und durch den Verzicht Isabellas zu seinen gunsten (25. Juni 1870) Erbe der Thron-

ansprüche der jüngern bourbonischen Linie, für welche nach dem Sturz des Königs Amadeo und während der durch die Errichtung einer Republik und den Karlistenkrieg hervorgerufenen Wirren sich eine immer mächtigere alfonsistische Partei namentlich unter den gemäßigt-liberalen Generalen und Politikern bildete; 1874 stellten sich der General Martinez Campos und Canovas del Castillo an die Spitze der Partei, und ersterer rief 30. Dez. 1874 A. in Katalonien zum König aus. A. landete 9. Jan. 1875 in Barcelona und hielt 14. Jan. in Madrid seinen Einzug, wo er Canovas zum Ministerpräsidenten ernannte, der durch ein gemäßigt konservatives Regiment die Herrschaft des jungen Königs mehr und mehr befestigte. Im Februar 1876 leitete A. die letzten Kriegsoperationen gegen die Karlisten. In erster Ehe war der König seit 23. Jan. 1878 mit seiner Kousine Maria de las Mercedes (geb. 24. Juni 1860), dritten Tochter des Herzogs von Montpensier, vermählt, die aber schon 26. Juni 1878 starb; in zweiter Ehe heiratete der König 29. Nov. 1879 die Erzherzogin Maria Christine von Österreich, die ihm zwei Töchter gebar. Obwohl zwei Attentate auf A. (25. Okt. 1878 von seiten Oliva y Moncasis und 30. Dez. 1879 durch Gonzalez) unternommen wurden, die beide ihr Ziel verfehlten, gelang es A. doch, seine Herrschaft immer fester zu begründen und auch frühere Gegner seiner Dynastie zu gewinnen. Nach außen suchte er Spaniens Ansehen und Einfluß zu heben und schloß sich zu diesem Zweck an Österreich und Deutschland an. Als er 1883 von einem Besuch bei Kaiser Wilhelm, der ihn zum Chef eines Ulanenregiments ernannte, auf dem Rückweg nach Spanien über Paris reiste, wurde er daselbst 29. Sept. vom Pöbel gröblich beschimpft. A. bewies hierbei eine solche Festigkeit und Würde, daß seine Popularität erheblich wuchs.

21) A. von Bourbon, Infant von Spanien, zweiter Sohn des Infanten Don Juan und jüngerer Bruder des spanischen Thronprätendenten Don Karlos, geb. 12. Sept. 1849 zu London, trat in die österreichische Armee, 1869 in das päpstliche Zuavenkorps, vermählte sich 1871 in Heubach mit Maria des Neves, Tochter des berüchtigten Dom Miguel, ging 1873 nach Spanien, um die karlistischen Scharen in Katalonien zu kommandieren, überschritt im Juni 1874 den Ebro und drang in Valencia ein, wurde aber bei Alcora geschlagen. Im Juli machte er einen noch kühnern Einfall in Kastilien und eroberte 15. Juli Cuenca, wo die Karlisten raubten, plünderten und mordeten. Weiter errang er aber keine Erfolge mehr und verließ im November plötzlich infolge eines Zwistes mit seinem Bruder den Kriegsschauplatz. Er lebt in Österreich.

Alfonsine, Dorf in der ital. Provinz Ravenna, am Senio, mit Gymnasialschule, starkem Getreide-, Hanf- und Weinbau, Branntweinbrennerei und (1881) 3433 Einw. A. ist der Geburtsort des Dichters Vincenzo Monti.

Alfonsinische Tafeln (Tabulae Alphonsinae), astronom. Tafeln, welche auf Alfons' X. von Kastilien Kosten durch den Rabbiner Isaak Aben Said und andre Astronomen bearbeitet worden sind. Gedruckt wurden diese im Mittelalter wegen ihrer Genauigkeit sehr hochgeschätzten Tafeln zuerst 1483 durch Radtolt in Venedig (wiederholt 1493, 1521, 1545).

Alfort (spr. -för), s. Maisons-Alfort.

Alfred (angelsächs. Älfrēd, d. h. gut und freundlich an Rat), 1) A. der Große, König von England, jüngster Sohn König Ethelwulfs und Enkel Egberts, der die sieben kleinen angelsächsischen Königreiche vereinigt hatte, geb. 849 zu Wantage in Berkshire, ward als fünfjähriger Knabe vom Papst Leo IV. in Rom zum König gesalbt. Zwei Jahre später besuchte er mit seinem Vater Rom zum zweitenmal. Auf der Rückreise hielt sich A. an Karls des Kahlen Hof längere Zeit auf, wo er die fortgeschrittenere Kultur des westfränkischen Reichs genauer kennen lernte. Nach des Vaters Tod (860) zeichnete er sich unter der Herrschaft seiner Brüder in den Kämpfen gegen die mächtig andringenden Normannen aus. Als der letzte der ältern Brüder, Ethelred, 871 starb, wurde A. zum König von Wessex gewählt. Er empfing das Land im allertraurigsten Zustand: die Normannen drangen von Northumberland aus bis in das Herz von Wessex vor; der Ackerbau lag danieder, die Hälfte der Dörfer und Städte, der Kirchen und Klöster in Asche. Zwar schloß A. 872 einen Friedensvertrag mit den Normannen, diese erneuerten aber trotzdem ihre Einfälle; Mercia und die benachbarten Reiche, zuletzt auch Wessex (878) gingen an sie verloren, die Eingebornen flohen zu Tausenden in die Gebirge oder über das Meer. A. selbst verbarg sich in Wildnissen und Sümpfen, so daß man ihn verloren glaubte, und zahlreiche Sagen und Legenden berichten von seinen Erlebnissen auf der Flucht und während der Verbannung. Sicher ist, daß der König nicht aufhörte, die Vertreibung der Dänen im Auge zu behalten. In dem schwer zugänglichen Waldgebiet am Zusammenfluß des Parret und der Thone verschanzte er sich mit seinen Gefährten zu Äthelney, pflanzte hier sein Banner auf, sammelte die Edlen und das Volk von Somerset und rückte mit seinem Heer gegen Äthandune (Eddingdon bei Westbury), wo er im Mai 878 dem Feind eine entscheidende Niederlage beibrachte. Nach 14 Tagen nahm er die Feste; der Dänenfürst Guthoom, dem A. Ostangeln beließ, nahm das Christentum an. Nun begann für England eine Zeit des Friedens. Aber A. rüstete zugleich zur Abwehr etwaniger neuer Angriffe. So fand ihn schon die nächste große Flotte der Normannen unter Hastings zum Empfang bereit und kehrte um. Einen neuen Einfall der Normannen schlugen A. und sein tapferer Sohn Eduard bei Farnham in Surrey zurück. Seit dieser Zeit tönten der Norden und Westen Europas wider von Alfreds Ruhm. Des Königs erste Sorge war, die Wunden zu heilen, welche die lange Kriegsnot dem Wohlstand des Volks und dessen bürgerlicher Ordnung geschlagen. Dabei erst zeigte sich Alfreds ganze Größe. Er erneuerte die alte Einteilung des Landes und Volks in Shires (Grafschaften) und Hundertschaften, er bereitete die Trennung der Rechtspflege von der Verwaltung vor und sorgte für gewissenhafte Handhabung der erstern; er sammelte die Gesetze von Kent, Mercia und Wessex, fügte neue hinzu und schuf so ein Gesetzbuch, das zum Teil die Grundlage des spätern common law wurde. Mit gleichem Eifer sorgte A. für Hebung des Nationalreichtums. Der Ackerbau wurde begünstigt, fremde Ansiedler wurden herbeigezogen, Dörfer neu gegründet, London aus den Trümmern hergestellt und auf jede Weise gehoben. Ebenso bemüht war der König, Handel und Schiffahrt zu pflegen, und seiner ganz besondern Fürsorge erfreuten sich Kirchen und Klöster. Auch die vaterländische Dichtkunst und die Wissenschaften begünstigte A. in jeder Weise. Noch als König übersetzte er, durch den Unterricht seines gelehrten Freundes Asser vorbereitet, Orosius' Weltchronik, Bedas Kirchengeschichte, Boetius' Schrift vom Troste der Philosophie, Gregors Pastoralregeln u. a. Auch eine Psalmenübersetzung wurde begonnen. Daneben war

A. in der Bau- und Schiffbaukunst, in Gold- und Silberarbeit wohl erfahren; er selbst erfand einen Stundenmesser. Eifrig sorgte er für die Erziehung seiner Kinder, namentlich des Thronfolgers Eduard. A. starb 28. Okt. 901 an einem unheilbaren Übel, an welchem er seit dem 20. Jahr gelitten. Was den Menschen ehrt und den Fürsten auszeichnet, vereinigte A. in sich; als Dichter und Gelehrter, als Krieger, als Staatsmann, als Gesetzgeber und als Richter, als Christ und Mensch ist A. gleich groß. Hauptquelle für Alfreds Geschichte ist seines Freundes Asser, Bischofs von Sherburne, »Vita Alfredi«, herausgegeben von Wise (Oxf. 1722) und in den »Monumenta historica britannica« (Lond. 1848). Seine Werke wurden gesammelt herausgegeben von Bosworth (Lond. 1858, 2 Bde.). Vgl. Pauli, König A. und seine Stelle in der Geschichte Englands (Berl. 1851); Weiß, Geschichte Alfreds d. Gr. (Schaffh. 1852); Hughes, A. the Great (Lond. 1878).

2) A. Ernst Albert, Herzog von Edinburg und zu Sachsen, geb. 6. Aug. 1844 zu Windsor, zweiter Sohn des Prinzen Albert und der Königin Viktoria von Großbritannien und Irland, trat nach sorgfältiger Vorbereitung 1858 als Kadett in den Marinedienst, machte auf Kriegsschiffen mehrere Seereisen, wurde 1862 zum König von Griechenland erwählt, welche Krone sein Vater aber für ihn ablehnte, und ward 1866 zum Herzog von Edinburg und Grafen von Kent und Ulster erhoben. Er kommandierte 1867 die Fregatte Galatea auf einer Reise nach Australien, wo 12. März 1868 von einem Iren, O'Farrell, ein Attentat gegen ihn verübt und er leicht verwundet wurde, fuhr dann nach Japan, China und Indien und vermählte sich 23. Jan. 1874 in Petersburg mit der Großfürstin Maria, einziger Tochter des Kaisers Alexander II. von Rußland, welche ihm vier Kinder gebar. Er ward darauf als Erbe und Nachfolger des Herzogs Ernst II. von Sachsen-Koburg-Gotha anerkannt und vom deutschen Kaiser zum Generalmajor à la suite des 6. thüring. Infanterieregiments Nr. 95, vom russischen Kaiser zum Chef der zweiten Flottenequipage des Schwarzen Meers ernannt und avancierte zum Konteradmiral in der britischen Marine.

Alfred Ernst-Kap, s. Grantland.

Al fresco, s. Freskomalerei.

Alfreton (spr. álfr'tĕn), Marktstadt in Derbyshire (England), 18 km nördlich von Derby, inmitten eines Bergbaureviers, mit (1881) 4492 Einw.

Alfried, Johann, Pseudonym, s. De Laet.

Alfuren (Harafora), bei den Holländern Name der ältesten Bewohner der Insel Celebes, welche, durch Einwanderer zurückgedrängt, jetzt nur noch den mittlern Teil der Insel, die nördliche Halbinsel sowie das Innere der nordöstlichen und südöstlichen Halbinsel innehaben. Außer Celebes finden sie sich noch auf den Molukken, besonders auf der nördlichen Halbinsel von Dschilolo. Sie gehören nach den neuern Ethnographen ursprünglich zur malaiischen Rasse, sind aber stark mit Papuablut versetzt und können daher als Mischstamm bezeichnet werden. Sie haben die Gesichtszüge des Papua und sein Haar, sind groß, schlank und am Körper behaart, aber von lichter Farbe wie der Malaie. In Bezug auf Kultur stehen sie auf einer sehr niedrigen Stufe, und es herrschen unter ihnen noch viele barbarische Gebräuche. Mit Ausnahme der Bewohner der Landschaft Minahassa auf der nördlichen Halbinsel sind die A. noch sämtlich Heiden; ihre Hauptbeschäftigung besteht in Ackerbau, Pferde- und Rindviehzucht. Vgl. v. Baer, Über Papuas und A. (Petersb. 1859).

Algarbien, s. v. w. Algarve (s. d.).

Algardi, Alessandro, ital. Bildhauer, geb. 1602 zu Bologna, widmete sich anfangs unter Lod. Carracci der Malerei, wandte sich später aber ausschließlich der Plastik zu. Er zeigt als Bildhauer zwar außerordentliche Gewandtheit in der Technik und Erfindung, ist jedoch von den Fehlern der damaligen Stilmischung von Plastik und Malerei keineswegs frei; alles ist bei ihm malerisch aufgefaßt, den Gesetzen der Plastik widersprechend, und hohles Pathos und heftige Affekte kennzeichnen seine Werke. Sein bedeutendstes Werk ist das kolossale Relief: Leo, den Attila von seinem Zuge gegen Rom zurückhaltend, in der Peterskirche zu Rom, ganz im Geschmack Berninis. A. starb 1654.

Algarithmus, s. Algorithmus.

Algarobas, s. Linse und Hymenaea.

Algarobilla, s. Inga.

Algarotpulver, s. Antimonchlorid.

Algarotti, Francesco, Graf, ital. Schriftsteller und vielseitiger Gelehrter, geb. 11. Dez. 1712 zu Venedig, ward hier, dann in Florenz und Bologna gebildet und trat schon in einem Alter von 20 Jahren als ein Kenner der schönen Wissenschaften wie der Anatomie und Physik in Paris auf. Hier veröffentlichte er seinen »Neutonianismo per le donne« (Par. 1733), welcher bereits sein ganzes Geschick für elegante Popularisierung wissenschaftlicher Fragen zeigte. Der bis 1739 währende Aufenthalt in Paris, der Verkehr mit Voltaire, der Marquise du Châtelet und andern hervorragenden Franzosen gab seiner Bildung und seinen Arbeiten einen durchaus französischen Charakter; so ist der »Congresso di Citera« (Neap. 1745) Montesquieus »Temple de Gnide« nachgeahmt. Im J. 1739 machte A. mit Lord Baltimore eine Reise nach St. Petersburg und lernte auf dem Rückweg Friedrich II. in Rheinsberg kennen, der ihn nach seiner Thronbesteigung an seinen Hof einlud und später zum Grafen und Kammerherrn machte. Auch zu August III., König von Polen und Kurfürst von Sachsen, stand A. in näherer Beziehung; er besorgte Ankäufe für dessen Gemäldegalerie, so besonders den der Holbeinschen Madonna 1743 in Venedig. Nachdem er abwechselnd in Berlin und Dresden gelebt, kehrte er 1754 nach Venedig zurück, das er später mit Bologna und Pisa vertauschte. In letzterer Stadt, wo er 3. März 1764 starb, wurde ihm von Friedrich d. Gr. ein Grabdenkmal im Campo santo gesetzt. Am bedeutendsten ist A. in seinen Briefen, nicht sowohl in den Reisebriefen (»Viaggi di Russia«) als vielmehr in seinen poetischen Episteln (zuerst 1759) und den eleganten Gelegenheitsbriefen. In zahlreichen Abhandlungen beschäftigte er sich in feinsinniger Weise mit naturwissenschaftlichen und künstlerischen Gegenständen. Seine »Saggi sopra le belle arti« (deutsch von Raspe, 1769) sind durch lebendige Kunsterfahrung wertvoll; seine Gedichte sind anmutig. Die beste Ausgabe seiner Werke erschien Venedig 1791—1794 in 17 Bänden. Vgl. Michelessi, Memorie intorno alla vita d'A. (Vened. 1770).

Algarve, die südlichste und kleinste Provinz von Portugal mit dem Titel eines Königreichs, 4858 qkm (88 QM.) groß, besteht aus dem meist flachen Küstenstrich (Beiramar), dem Hügelland (Barrocal) und dem Gebirgsland (Serra). Dieses zieht sich auf der nördlichen Grenze unter den Namen Serra von Malhão, Mezquita und Monchique hin, welch letztere mit dem Kap St. Vincent, dem südwestlichsten Punkt Europas, in das Meer ausläuft, und erreicht in ihrem höchsten Gipfel (La Foia) 903 m. Nach S. fällt der kahle und

vegetationslose Hauptkamm des Gebirges in vielfach zerrissenen Terrassen zu der wenige Meilen breiten Küstenebene ab. Der einzige Fluß von Bedeutung ist der Guadiana, welcher die Grenze gegen Spanien bildet. Das Klima ist angenehm, denn die afrikanische Hitze wird durch die frischen Seewinde gemäßigt. Die Bevölkerung betrug 1881: 204,037 Einw. Sie stehen in ganz Portugal als gute Seeleute und Männer von Wort in gutem Ruf und sind ein robuster und schöner Menschenschlag mit trefflichen geistigen und körperlichen Anlagen. Der sehr sandige Küstenstrich ist durch sorgfältige Düngung und künstliche Bewässerung zu ergiebigen Ernten gezwungen und erzeugt im W. große Massen von Weizen und andern Cerealien, im O. einen Überfluß von Johannisbrot, Feigen und Mandeln, ferner Orangen, Oliven, Wein (namentlich um Lagos), Gemüse, Hülsen- und Gartenfrüchte aller Art. Im Barrocal sind vorzüglich die Thäler angebaut, die Bergkuppen und steilen Berge mit Gebüsch und immergrünen Eichen, im O. mit verwilderten Öl- und Johannisbrotbäumen bedeckt. Dieses reichbewässerte Hügelland liefert dieselben Früchte wie das Beiramar, namentlich aber Orangen und Oliven. In der Serra selbst wird nur Getreide gebaut; die Serra Monchique ist mit herrlichen Kastanienwäldern bedeckt, die übrigen Serren mehr mit Cistusheiden und Weideland für die großen Schweineherden. An der Küste, welche zahlreiche kleine Häfen enthält, werden auch Fischerei (namentlich auf Thunfische und Sardellen) und Seesalzbereitung betrieben. Die Hauptstadt ist Faro. A. reichte früher an der spanischen Küste bis Almeria und begriff selbst einen Teil der gegenüberliegenden afrikanischen Küste in sich. In A. faßten die Araber zuerst festen Fuß, wie auch der Name (El Gharb) arabischen Ursprungs ist und ein gegen Abend gelegenes Land bedeutet. Um 1212 eroberte Sancho I. einen Teil des damals noch unter maurischer Herrschaft stehenden Landes mit der festen Stadt Silves; die Eroberung Algarves vollendete aber erst Alfons III. 1254. Anfangs beanspruchte Spanien eine Art von Oberhoheit über das Land, und erst um 1253 ward letzteres als besonderes Königreich mit Portugal vereinigt. Vgl. v. Maltzan, Reise durch das Königreich Algarbien (Frankf. 1880).

Algäu (Algau), der südwestlichste, von der obern Iller durchflossene Teil des bayrischen Regierungsbezirks Schwaben mit den angrenzenden Landstrichen Württembergs und Tirols bis herab nach Kempten und Memmingen, also etwa der alte Albigau, woraus der jetzige Name entstanden ist. Die Mitte des Ländchens nehmen die bayrischen Amtsgerichte Sonthofen und Immenstadt ein. Der A. ist von den Algäuer Alpen, einer nördlich zwischen Rhein und Lech gelagerten Vorgruppe der Tiroler Zentralalpen, erfüllt, die in zwei Armen von S. nach N. ziehen, der westliche mit dem Rindalphorn (1845 m), der östliche mit der Mädeler Gabel (2637 m) und dem Hochvogel (2591 m), während allenthalben vom Hauptstamm Ausläufer abzweigen: nach N. die Gruppe des eisenreichen Grünten (1733 m), nach SW. das Bregenzer Waldgebirge (2393 m), nach O. das Ampergebirge (mit Säuling 2043 m) und das Gebirge von Werdenfels (mit dem Krottenkopf 2097 m) ꝛc. Der Arlberg (1786 m) bildet die Verbindung dieser Nordalpen mit der Zentralkette. Außer der Iller haben hier noch die Flüsse Ill, Bregenzer Aa, Argen, Wertach und Lech ihre Entstehung. Die Wasserscheide zwischen Ill und Inn wird im 1699 m hohen Arlberger Paß von der von Feldkirch nach Landeck führenden Kunststraße durchschnitten; gegenwärtig (1884) ist auch die Arlbergbahn (s. Arlberg) zwischen Innsbruck und Feldkirch vollendet worden. Die Verbindung zwischen den Thälern des Lech und des Inns vermittelt die Lechstraße, welche von Füssen aus die Alpen in den verschanzten Felsendurchgängen des Kniepasses und der Ehrenberger Klause durchschneidet, sich bei Nassereit teilt und auf der einen Seite über Imst hinauf nach Landeck, auf der andern über Telfs und Zirl hinab nach Innsbruck führt. Die Bewohner des Algäus sind ein starker, rüstiger und wohlgebauter Menschenschlag, einfach in Lebensweise und Denkart, aber von aufgewecktem Geist und gastfreundlich. Es herrscht unter ihnen ziemlich allgemein Wohlstand, der sich auch äußerlich in der Volkstracht, besonders der Frauen, kundgibt, und dessen Quellen in der schwunghaft betriebenen Wald- und Feldwirtschaft und der sorgfältigen Wiesenkultur liegen, wie sich denn namentlich das Land durch eine vorzügliche Rindviehrasse auszeichnet. Die 1852 eröffnete Eisenbahn von Kaufbeuren nach Kempten, der Hauptstadt des Algäus, hat den Reiselustigen diesen Landstrich aufgeschlossen, der, besonders in seinem gebirgigen Teil, zu den schönsten Gegenden Deutschlands gehört. Vgl. Waltenberger, Orographie der Algäuer Alpen (2. Aufl., Augsb. 1881); Derselbe, Führer durch A. (4. Aufl., das. 1880); Baumann, Geschichte des Algäus (Kempt. 1881 ff.).

Algazelle, s. Antilopen.

Algĕbra, ein Teil der reinen Mathematik, nämlich die Lehre von den Gleichungen. Das Wort stammt aus der arabischen Sprache, in welcher der vollständige Ausdruck Al gebr wal mokâbala s. v. w. Ergänzung und Vergleichung bedeutet, was sich auf Transposition und Reduktion der positiven und negativen Größen in Gleichungen bezieht. Bei den Italienern hieß die A. früher Arte maggiore, weil sie es mit höhern Rechnungen zu thun hat, und noch häufiger Regola de la cosa, indem man die unbekannte Größe Cosa, d. h. Ding, nannte, was zu der bei den ältern deutschen Algebraisten üblichen Benennung »Regel Coß« oder »die Coß« Veranlassung gegeben hat. Im gemeinen Leben pflegt man unter A. die Buchstabenrechnung (s. d.) zu verstehen, insofern diese die Anwendung der arithmetischen Operationen auf allgemeine, durch Buchstaben ausgedrückte Größen lehrt; doch ist dieselbe eigentlich nur die Vorbereitung auf die A., wie diese auf die Analysis (s. d.). Zuweilen nimmt man auch A. für gleichbedeutend mit Analysis; als Lehre von den Gleichungen (s. d.) ist jene aber nur der erste Teil der Analysis, dies Wort im weitesten Sinn genommen. Schon die alten Griechen beschäftigten sich mit der Lösung algebraischer Probleme, und die Lösung algebraischer Gleichungen vom zweiten Grad war ihnen bereits bekannt; aber das Abendland lernte diese Wissenschaft erst durch die Araber kennen, namentlich durch das Werk von Mohammed ben Musa (gest. 820), welches von Rosen ins Englische (»The Algebra«, Lond. 1831) übersetzt worden ist. Großes Verdienst um Verbreitung algebraischer Studien erwarb sich der italienische Kaufmann Leonardo Fibonacci aus Pisa, der um 1200 den Orient bereiste und sich dort Kenntnisse in der A. erwarb. Das erste algebraische Werk, welches im Abendland im Druck erschien, hat den Minoritenmönch Luca Pacioli zum Verfasser (Vened. 1494) und betrachtet die Lösung der kubischen Gleichungen als unmöglich. Doch schon Scipio Ferreo aus Bologna fand um 1505 die Auflösung eines Falles der kubischen Gleichungen, und

ALGEN.

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl. Bibliographisches Institut in Leipzig. Zum Artikel »Algen«.

Inhalt der Tafel ‚Algen‘.

Meeresalgen von der Küste Alaskas.

1. Macrocystis pyrifera.
2. Nereocystis Lütkeana, ältere Pflanze.
3. Dasselbe, jugendliche Pflanze.
4. Alaria fistulosa.
5. Alaria esculenta.
6. Laminaria Bongardiana.
7. Laminaria saccharina.
8. Laminaria digitata.
9. Constantinea Rosa marina.
10. Odonthalia Gmelini.
11. Iridaea Mertensiana.
12. Dumontia Hydrophora.
13. Porphyra pertusa.

14., 15. Thalassophyllum Clathrus (crispum).

16. Costaria Turneri.
17. Fucus vesiculosus.
18. Halymenia palmata.
19. Agarum Gmelini.
20. Desmarestia intermedia.

Tartaglia aus Brescia entdeckte dieselbe nochmals selbständig. Seine Lösung wurde 1545 von Cardano veröffentlicht, zugleich mit der von dessen Schüler Ferrari herrührenden Lösung der Gleichungen vierten Grades. In Deutschland kam das Studium der A. zu Anfang des 16. Jahrh. in Aufnahme. Einer ihrer ersten Bearbeiter war Christian Rudolf aus Jauer, dessen Werk, das erste algebraische, welches in Deutschland gedruckt wurde, 1524 erschien und 1571 von Stifel von neuem herausgegeben wurde. Der letztgenannte, einer der eifrigsten Beförderer der in Rede stehenden Disziplin, verfaßte auch ein eignes Werk: »Arithmetica integra« (Nürnb. 1544). Ihm reiht sich Scheybl, Professor in Tübingen, an, dessen Werk über A. 1552 zu Paris erschien. Um diese Zeit waren Recorde in England und Peletarius in Frankreich für Vervollkommnung dieser Wissenschaft thätig. Die namhaftesten Verdienste aber erwarb sich in dieser Beziehung der Franzose Vieta (gest. 1603), dessen Werke von Schooten zu Leiden 1656 herausgegeben wurden. Dieser führte die Rechnungsart mit allgemeinen Zeichen in die A. ein und bediente sich zur Bezeichnung bekannter Größen der Konsonanten, zur Bezeichnung unbekannter der Vokale des großen lateinischen Alphabets. Auf ausgezeichnete Weise bearbeiteten auch der Engländer Harriot in seiner »Artis analyticae praxis« (Lond. 1631) und der nicht genug gewürdigte Niederländer Girard (gestorben um 1633) in seiner »Invention nouvelle en algèbre« (Amsterd. 1629) die A. Descartes erwarb sich dadurch großes Verdienst um Förderung dieser Wissenschaft, daß er sie zuerst auf die Geometrie anwendete, indem er die Natur krummer Linien durch Gleichungen darstellte und dadurch den Anstoß zur Anwendung der Analysis auf die Geometrie gab. Auch Fermat (gest. 1663) bereicherte die A. durch verdienstliche Entdeckungen. Vor allen aber ist Newton zu nennen, der geniale Schöpfer ganz neuer Teile der Mathematik, der in seiner »Arithmetica universalis« auch die A. durch die tiefsten Forschungen direkt und indirekt förderte.

Algeciras (spr. alche-), freundliche und gut gebaute Bezirksstadt in der span. Provinz Cadiz, am Golf von Gibraltar (auch Bai von A. genannt), hat einen durch Forts verteidigten Hafen, eine Wasserleitung und (1878) 12,465 Einw., welche lebhaften Handel mit Steinkohlen, Leder und Getreide treiben. In A. residieren der General- und der Marinekommandant des »Campo de San Roque«, d. h. des nach der Stadt San Roque (s. d.) benannten Grenzbezirks gegen Gibraltar. Hier faßten die Mauren bei ihrem Einfall in Spanien 711 zuerst festen Fuß und behielten die Stadt bis zu ihrer Eroberung durch Alfons IX. von Kastilien 27. März 1344. A. ist denkwürdig durch die Seegefechte vom 6. und 12. Juli 1801, in deren ersterm die Franzosen über die Engländer siegten, während in dem zweiten die vereinigte französisch-spanische Flotte den Engländern unterlag.

Algemesi, Stadt in der span. Provinz Valencia, unfern des Jucar gelegen, mit (1878) 7855 Einw., Hauptsitz der Produktion von Cacahuetes, einer zur Ölbereitung verwendeten Pistazienart, welche stark nach Frankreich exportiert wird.

Algen (Algae, hierzu Tafel »Algen«), kryptogamische Pflanzenklasse aus der Abteilung der Thallophyten, ein- oder vielzellige, stets Chlorophyll enthaltende, meist im Wasser lebende Gewächse, deren Körper keine Unterscheidung von Stengel, Wurzeln und Blättern erlaubt, aber in Form, Größe und Entwickelung die größten Verschiedenheiten zeigt. Bei den einzelligen A. besteht jedes Individuum aus einer einzigen Zelle, während bei den Fadenalgen mehrere Zellen reihenförmig zu Zellfäden vereinigt sind. Bei andern A. sind zahlreiche Zellen flächen- oder körperförmig vereinigt, und der Thallus nimmt dann oft bei ansehnlicher Größe eine strauch- oder blattartige Gestalt an, die Organe der höhern Pflanzen in der Form nachahmend. Der Körper der A. besteht aus lauter einander ziemlich gleichen, runden oder cylindrischen, bei den Tangen oft parenchymatisch vereinigten Zellen, welche stets Chlorophyll enthalten. Dies tritt formlos, in Körnern oder in Bändern auf, und wo es sich allein findet, hat die Alge die den höhern Pflanzen eigne rein grüne Färbung. Bei vielen sind aber dem Chlorophyll noch andre Farbstoffe beigemengt und zwar entweder goldgelbes Phykoxanthin, wie bei den Diatomeen, die daher braune oder olivengrüne Färbung haben, oder neben diesem noch ein drittes Pigment, das Phykocyan, bei den spangrün gefärbten A. (Phykochromaceen). Bei den meist olivenbraunen Ledertangen ist es intensiv braunrot und heißt Phykophäin. Bei den lebhaft roten Florideen ist dieses dritte Pigment das rote Phykoerythrin. Außer diesen Farbstoffen, die immer an das Protoplasma gebunden sind, finden sich in den Zellen der A. häufig Stärkekörner.

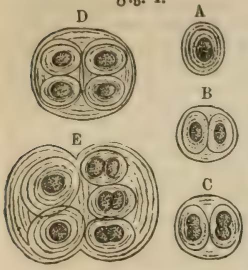
Wie die übrigen Thallophyten, zerfallen die A. je nach der Art ihrer geschlechtlichen Fortpflanzung, deren Erforschung man Thuret, Bornet, Pringsheim, Cohn u. a. verdankt, in vier große Hauptabteilungen: 1) Protophyta, ohne geschlechtliche Fortpflanzung sich durch Teilung, Schwärmzellen, unbewegliche Brutzellen oder Sporen vermehrend, mit den beiden Ordnungen Chlorophyllophyceae und Cyanophyceae. 2) Zygosporeae. Die geschlechtliche Fortpflanzung besteht in Kopulation zwischen zwei gleichartigen Zellen, und zwar verschmelzen entweder zwei Schwärmzellen miteinander, wie bei der Ordnung der Zoosporeae, oder die Kopulation findet zwischen unbeweglichen Zellen statt, wie bei den Konjugaten. Das Produkt der Kopulation ist eine Zygospore. 3) Oosporeae. Der Geschlechtsakt wird von zwei verschiedenen Zellen ausgeübt, von denen die eine, die weibliche Zelle oder das Oogonium, aus seinem Protoplasma die Eizelle, d. h. die Anlage einer spätern neuen Pflanze, erzeugt, während die männlichen Zellen oder Antheridien ihren Inhalt in unbeweglicher oder beweglicher Form (in letzterm Fall als sogen. Spermatozoiden) mit der Eizelle vermischen. Das aus der befruchteten Eizelle zunächst hervorgehende Produkt ist die Oospore. Zu dieser Abteilung gehören die Ordnungen der Coenobieae, Sphaeropleae, Coeloblasteae, Oedogonieae, Characeae und Fucoideae. 4) Carposporeae. Die geschlechtliche Fortpflanzung wird durch Antheridien und ein mehrzelliges weibliches Organ, das Karpogon, vermittelt, welches ein haarförmiges Empfängnisorgan, die Trichogyne, trägt und sich nach der Befruchtung in eine mehrzellige, die Sporen erzeugende Frucht, das Cystokarp, umwandelt. Die Abteilung umfaßt die Ordnung der Coleochaeteae und Florideae. Die sehr verschiedenen Formen der ungeschlechtlichen Vermehrung sind bei der folgenden Charakteristik der einzelnen Ordnungen der A. ebenfalls berücksichtigt.

1. Ordnung: Chlorophyllophyceae (protophytische A. mit Chlorophyllinhalt), von sehr einfachem Bau, oft einzelne, isoliert lebende Zellen oder zu verschieden gestalteten, gallertartigen Zellkolonien vereinigt.

Sie vermehren sich auf ungeschlechtlichem Wege, indem sich ihre Zellen in Tochterzellen teilen, oder sie lassen durch Zweiteilung Schwärmzellen hervorgehen, die zu neuen Pflanzen sich ausbilden. Gattungen: Palmella *Lynb.*, Pleurococcus *Menegh.*, Characium *A. Br.*, Gloeocystis *Näg.* u. a.

2. Ordnung: Cyanophyceae (protophytische A. mit Phykocyan, s. S. 341), unterscheiden sich durch spangrüne, blaugrüne oder violette Färbung von der vorigen Ordnung. Die stets ungeschlechtliche Vermehrung erfolgt durch Teilung oder durch Umwandlung vegetativer Zellen in Sporen. Mehrere Arten der Gattung Nostoc leben als Pseudoparasiten in Gewebehohlräumen von Laub- u. Lebermoosen, im Stamm von Gunnera, in der Wurzel von Cycas, im Blatt von Azolla u. a. Gattungen: Chroococcus *Näg.*, Gloeocapsa *Ktz.* (Fig. 1), Rivularia *Roth*, Sirosiphon *Ktz.*, Scytonema *Ag.*, Nostoc *Vauch.*, Limnochlide *Ktz.*, Oscillaria *Bosc.*

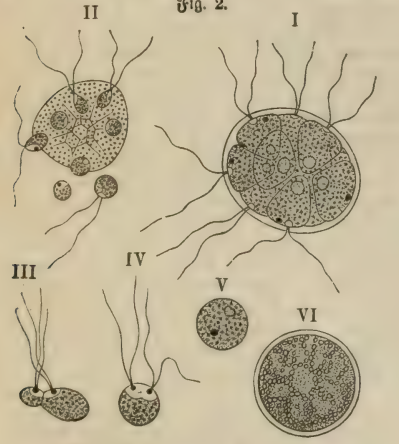
Fig. 1.



Eine Gloeocapsa.
A einfaches Individuum; B—E wiederholte Zweiteilungen in mehrere Individuen, welche kolonienweise vereinigt bleiben.

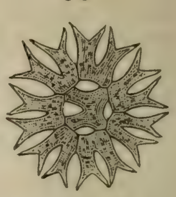
3. Ordnung: Zoosporeae (A. mit Schwärmsporenpaarung), pflanzen sich geschlechtlich durch Verschmelzung von Schwärmsporen fort, außerdem ungeschlechtlich durch andre, meist größere Schwärmzellen. Süßwasserbewohner, in die Familien der **Pandorineen**, **Hydrodiktyeen** und **Ulothricheen** zerfallend; die erstere (Fig. 2) begreift Formen, die entweder einzelne Zellen von der Form gewimperter Schwärmsporen bilden, oder zu kugeligen, auch tafelförmigen Kolonien vereinigt sind, aus deren Gallerthülle die Wimpern der einzelnen Zellen hervorragen. Die durch wiederholte Zweiteilung in einer Mutterzelle erzeugten, mit zwei Wimpern, einem roten Pigmentfleck und einer farblosen Spitze versehenen Schwärmsporen berühren sich bei der Paarung (Fig. 2 bei III) und verschmelzen zu einer Kugel, die, entsprechend der Vereinigung von zwei Schwärmern, vier Wimpern und zwei rote Flecke zeigt (Fig. 2 bei IV). Später verschwinden Wimpern und Flecke, die zur Ruhe gekommene Kugel umhüllt sich mit einer festen Haut, ihr vorher grüner Inhalt wird rot, und sie stellt nun die Zygospore dar, die auf austrocknendem Schlamm eine Ruhezeit durchmacht, dann, angefeuchtet, zunächst einen roten Schwärmer hervorgehen läßt, der wieder zur Ruhe kommt und in 16 zu einer neuen Pandorina-Kolonie zusammentretende Zellen zerfällt. Gattungen: Pandorina *Bory* (Fig. 2), Stephanosphaera *Cohn*, Chlamydomonas *Ehrbg.*, Hydrodictyon *Roth*, Pediastrum *Roth* (Fig. 3), Ulothrix *Ktz.* u. a. Durch endophyte, aber nicht eigentlich parasitäre Lebensweise zeichnen sich mehrere ebenfalls zu den Zoosporeen gehörige, bis jetzt noch unvollständig bekannte A. aus. So lebt Chlorochytrium Lemnae in Intercellularräumen von Lemna trisulca, Endosphaera biennis im Blattparenchym von Potamogeton lucens, Phyllobium dimorphum im Blatt von Lysimachia Nummularia.

Fig. 2.



Entwickelung von Pandorina.
I eine schwärmende Familie; II eine geschlechtliche Familie, von welcher einzelne Zellen aus der Hülle austreten; III zwei sich paarende Schwärmer; IV dieselben nach ihrer Vereinigung; V eine eben entstandene, VI eine ausgewachsene Zygospore.

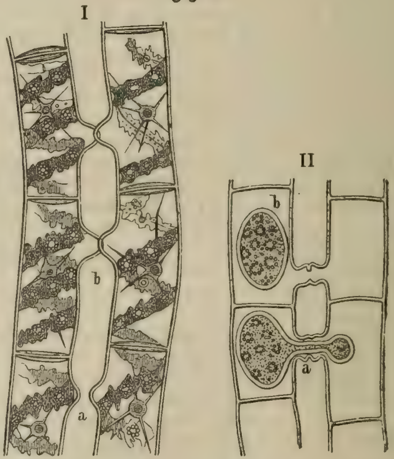
Fig. 3.



Pediastrum Rotula, eine achtzellige Familie.

4. Ordnung: Conjugatae (kopulierende A.). Hier kopulieren behufs der geschlechtlichen Vermehrung zwei unbewegliche, vegetative Zellen miteinander, das Produkt der Vereinigung ist eine von den vegetativen Zellen verschiedene Zygospore. Ungeschlechtliche Vermehrung findet durch Zellteilung, niemals durch Schwärmsporen statt. Die Ordnung umfaßt vier Familien. Die meist frei im Wasser schwimmenden, selten auf feuchtem Boden lebenden **Zygnemaceen** bestehen aus cylindrischen Zellfäden, in denen Chlorophyllkörper in Form von Bändern und Platten auftreten. Behufs der Kopulation wächst z. B. bei der Gattung Spirogyra (Fig. 4) aus zwei

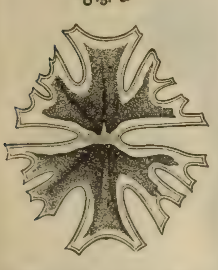
Fig. 4.



Kopulation von Spirogyra.
I zwei benachbarte Fäden, die sich bei a und b zur Kopulation vorbereiten; II Fäden, welche in Kopulation begriffen sind; bei a schlüpft der Plasmakörper der einen Zelle in den der andern über, bei b haben sich beide Plasmakörper vereinigt.

Zellen nebeneinander liegender Fäden je ein schlauchförmiger Fortsatz hervor; die beiden entstandenen Fortsätze berühren sich, die sie trennende Wand wird gelöst, und der Plasmainhalt der einen Zelle tritt durch den Kopulationsschlauch in die andre hinüber, um mit dem Inhalt derselben zu verschmelzen und dadurch die **Zygospore** zu bilden, welche sich bald mit einer dicken Haut umzieht, nach dem Absterben der übrigen Fadenteile überwintert und im nächsten Frühjahr zu einer neuen Pflanze auskeimt. In andern Fällen, z. B. bei Zygogonium, kommt die Zygospore innerhalb des Kopulationsschlauchs zur Ausbildung. Der in den vegetativen Zellen vorhandene Chlorophyllkörper stellt bei Spirogyra ein ein- oder mehrfaches, an den Rändern gezacktes Band dar. Die zierlichen **Desmidiaceen** bewohnen hauptsächlich Torfsümpfe, in denen sie zwischen andern A. leben. Meist sind sie durch eine mittlere Einschnürung in zwei symmetrische Hälften geteilt und bilden einzellige, sternförmige, mondförmige, strahlig gelappte oder walzenförmige Gestalten oder sind auch zu Zellbändern vereinigt. Gattungen: Desmidium *Ag.*, Closterium *Ntzch.*, Cosmarium *Cord.*, Micrasterias *Ag.*, Euastrum *Ehrbg.* (Fig. 5), Staurastrum *Mey.* u. a. Ebenso zierliche Formen wie die Desmidien bietet die Familie der **Diatomeen** (Diatomaceae oder Bacillariaceae) dar; sie unterscheiden sich jedoch von denselben durch einen eigentümlichen Farbstoff, das Diatomin, welches das Chlorophyll verdeckt und es gelb oder braun erscheinen läßt, sowie durch reichliche Ablagerung von Kieselerde in der Zellmembran. Nach dem Glühen der Diatomeen bleibt die Kieselerde als zierliches, Form und Skulptur der ursprünglichen Zelle wiedergebendes Skelett zurück. Die Diatomeen leben als isolierte Zellen oder sind zu band- und scheibenartigen Zellfamilien vereinigt; manche sind in Gallerthüllen eingeschlossen, andre sitzen auf Gallertstielen andern Pflanzen auf. Häufig sind ihre Formen symmetrisch zweihälftig, von ovaler, kahnförmiger, nadelförmiger, geigenförmiger Gestalt, in andern Fällen asymmetrisch. Ihre Zellhaut zeigt eine feine Skulptur, z. B. eine stärker hervortretende Mittellinie, einen zentralen und zwei endständige Knoten und zahlreiche dichte Seitenstreifen. Jede Diatomeenzelle besteht aus zwei ungleichen Schalenhälften, einer ältern größern und einer jüngern kleinern, von denen erstere mit ihren Rändern über den Rand der letztern übergreift, etwa wie ein Schachteldeckel über die Seitenwand der Schachtel. Die Seite, an welcher die Schalenränder übereinander greifen, heißt Gürtelband- oder Nebenseite, die andre, meist reichlicher gezeichnete die Hauptseite. Durch diese Zweischaligkeit wird eine eigentümliche Teilungsart der Diatomeen veranlaßt; bei derselben werden nämlich zwei neue Zellhälften gebildet, die mit ihren Gürtelbändern stets in die alten bleibenden Schalenhälften hineingreifen und also kleiner als diese werden; jede neugebildete ganze Zelle besteht demnach aus einer alten und einer neuen Schale. Da sich der Teilungsvorgang oftmals hintereinander wiederholt, so entsteht eine Anzahl immer kleinerer Individuen. Nach Eintritt einer gewissen Grenze der Verkleinerung tritt schließlich die Bildung von Zygosporen (Auxosporen) ein, welche die Individuen wieder auf normales Größenmaß zurückführt. Auch die Bildung dieser Auxosporen ist eine sehr eigentümliche und komplizierte. Viele isoliert lebende Arten zeigen eine langsam schwimmende oder kriechende, der Längsachse der Zelle parallele Bewegung, deren Ursache teils in feinen, aus Spalten u. Öffnungen der Schale hervorgestreckten, im Wasser nicht sichtbaren Plasmafäden, teils in starken Diffusionsströmen gesucht worden ist. Die Diatomeen leben in zahllosen Massen auf und in feuchter Erde, auf nassen Felsen, im Süßwasser und im Meer, bilden oft schleimige oder gallertartige Überzüge auf andern Pflanzen und sind ein Hauptbestandteil des Grundschlammes vieler Gewässer. Fossil kommen sie in Lagern von der Mächtigkeit vieler Meter als Bergmehl, Polierschiefer, Tripel, Infusorienerde, z. B. bei Bilin in Böhmen, Ebstorf in der Lüneburger Heide, in Toscana, Sibirien, Lappland u. a. O. vor. Auch in Guanolagern sind sie verbreitet. Die erste genauere Kenntnis derselben verdankt man Ehrenberg, der sie jedoch zu den Infusorien rechnete. Gattungen: Melosira *Ag.*, Amphora *Ehrbg.*, Achnanthes *Bor.*, Diatoma *DC.*, Synedra *Ehrbg.*, Fragilaria *Ag.*, Pleurosigma *Sm.* (Fig. 6), Navicula *Bor.*, Pinnularia *Ehrbg.*, Meridion *Ag.*, Tabellaria *Ehrbg.*, Triceratium *Ehrbg.*, Biddulphia *Gray*, Actiniscus *Ehrbg.*, Dictyocha *Ehrbg.* u. a.

Fig. 5.



Euastrum crux melitensis, eine aus zwei symmetrischen Hälften bestehende einfache Zelle darstellend.

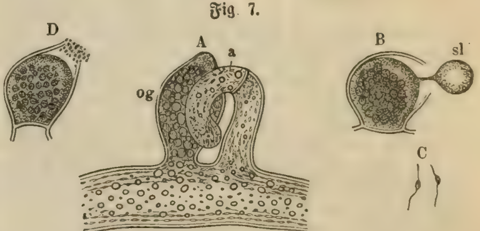
Fig. 6.

Pleurosigma angulatum.

5. Ordnung: Coenobieae (in Zellfamilien lebende Oosporeen). Zu dieser Ordnung wird allein die Familie der **Volvocineen** gezählt, deren Zellen zu hohlkugeligen, in einer Gallerthülle eingeschlossenen Kolonien vereinigt sind und mit je zwei beweglichen Wimpern aus der Hülle hervorragen.

6. Ordnung: Sphaeropleae. Auch diese Ordnung umfaßt nur eine Familie, die **Sphäropleaceen**, die einzellige, cylindrische, unverzweigte Zellfäden mit ringförmigen Chlorophyllbändern darstellen. Ihre Oogonien und Antheridien entstehen in gewöhnlichen, den vegetativen gleichen Zellen des Fadens und öffnen sich für den Austritt der keulenförmigen, bewimperten Spermatozoiden und den Eintritt derselben zu den grünen, mit farblosem Empfängnisfleck versehenen Eizellen durch kreisrunde Löcher. Die

Fig. 7.



Befruchtung von Vaucheria.
A ein Stück der Schlauchzelle mit Antheridium (a) und Oogonium (og); B geöffnetes Oogonium, das einen Schleimtropfen (sl) ausstößt; C die mit zwei Wimpern versehenen Spermatozoiden; D Ansammlung der Spermatozoiden am Eingang der Oogonien.

hierher gehörige Gattung Sphaeroplea bewohnt überschwemmte Flußufer.

7. Ordnung: Coeloblasteae (schlauchartige Oosporeen). Ihr Thallus besteht aus einer einzigen, meist verzweigten Schlauchzelle, die Geschlechtsorgane sind nicht wie bei der vorigen Ordnung den vegetativen Zellen gleich, sondern verschieden von ihnen. Die Gruppe der Vaucheriaceen mit der Gattung Vaucheria *DC.* (Fig. 7) umfaßt A., die an feuchten Orten auf der Erde oder auch im süßen Wasser leben; ihre ungeschlechtliche Vermehrung geschieht durch große, in keulig anschwellenden Ästen gebildete unbewegliche Brutzellen oder durch bewegliche, mit einem dichten Überzug kurzer Wimpern versehene Schwärmsporen (Fig. 8). Die Geschlechtsorgane stehen nebeneinander auf demselben Faden; die Antheridien bilden sich am Ende hornförmig gekrümmter oder gerader Äste und erzeugen längliche, zweiwimperige Spermatozoiden, während die schief eiförmigen, zu einer Papille ausgezogenen Oogonien eine kugelige Eizelle mit farblosem Empfängnisfleck ausbilden. Bei der Befruchtung öffnen sich Antheridien und Oogonien, welch letztere bisweilen vorher einen farblosen Tropfen von Protoplasma austreten lassen; einzelne im Wasser umherschwärmende Spermatozoiden treten in das Oogonium ein und vermischen sich mit dem Plasma der Eizelle. Letztere umzieht sich mit einer Haut, wird dadurch zur Oospore, und ihr vorher grüner Inhalt färbt sich rot; nach längerer Ruhezeit keimt sie und wächst zu einem neuen Algenpflänzchen aus. Die beiden ebenfalls hierher gehörigen Familien der Caulerpeen und Codieen mit den Gattungen Caulerpa *Lam.*, Bryopsis *Lam.*, Acetabularia *Lam.*, Udotea *Lam.* und Codium *Ag.* bestehen aus Meeresbewohnern der warmen Zone. Eine den Schlauchalgen in der Form der Zellfäden gleiche, aber durch ihre Sporenbildung völlig abweichende Alge (Phyllosiphon Arisari *T. Kühn*) lebt parasitär in den Blättern des südeuropäischen Arisarum vulgare.

Fig. 8.

Vaucheria sessilis.
a Ende eines Schlauches; b Anschwellung u. Protoplasmaansammlung in demselben zur Schwärmsporenbildung; c Austritt der Schwärmspore; d dieselbe nach dem Austritt.

8. Ordnung: Oedogonieae (Ödogonien). Diese Ordnung unterscheidet sich besonders durch ihren mehrzelligen Thallus von der vorigen. Die Familie der Ödogoniaceen umfaßt nur die Gattungen Bulbochaete und Oedogonium (Fig. 9 u. 10), erstere durch Endzellen mit angeschwollenem Grund und borstenförmiger Spitze ausgezeichnet, die der letztern fehlen. Durch eine besondere Art der Zellteilung werden bei diesen Gattungen an den Querwänden der Zellfäden eigentümliche Zellhautkappen erzeugt. Die ungeschlechtliche Vermehrung erfolgt durch Schwärmsporen, welche sich nach dem Schwärmen mit einer lappig verzweigten Haftscheibe festsetzen. Die Antheridien entstehen durch mehrfache Teilung vegetativer Zellen und bilden in der Regel eine übereinander stehende Zellreihe, aus welcher die Spermatozoiden in verschiedener Weise austreten (Fig. 9). Die Oogonien bilden sich ebenfalls durch Teilung vegetativer Zellen, nehmen kugelige oder ovale Form an und öffnen sich für den Eintritt der Spermatozoiden entweder durch ein kreisförmiges Loch oder mit einem Deckel, wobei eine schleimige, aus dem Inhalt des Oogoniums gebildete Masse in den Riß tritt und daselbst den sogen. Befruchtungsschlauch herstellt; das übrige Plasma des Oogoniums formt sich zur Eizelle um, die sich nach der Befruchtung mit einer dicken Haut umzieht und als rot gefärbte Oospore überwintert. Die Verteilung der Geschlechter ist eine eigentümliche; bei vielen Arten entstehen nämlich die Antheridien auf kleinen, der weiblichen Pflanze aufsitzenden Pflänzchen, den sogenannten Zwergmännchen (Fig. 10 m). Letztere entwickeln sich aus den Androsporen, das heißt Schwärmzellen, die sich auf dem Oogonium oder in dessen Nähe festsetzen und nur eine einzige vegetative Zelle mit einem Antheridium an der Spitze entwickeln; aus letzterm treten nur zwei Spermatozoiden hervor.

Fig. 10.

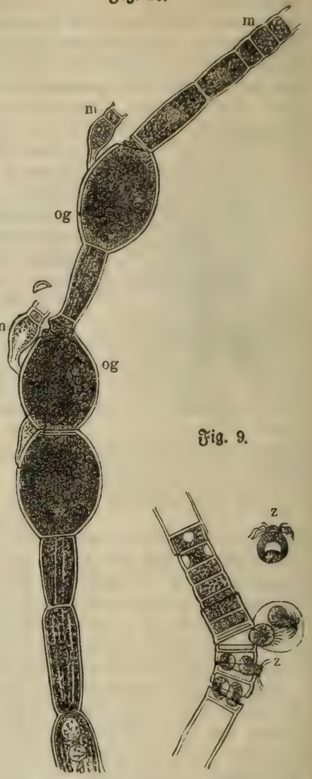


Fig. 9. Fadenstück eines Oedogonium, aus seinen Zellen Spermatozoiden z entleerend. — Fig. 10. Fadenstück eines Oedogonium mit zu Oogonien angeschwollenen Zellen og und auswendig ansitzenden Zwergmännchen m.

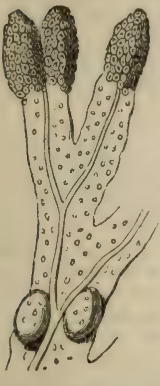
Für die übrigen sich der Ordnung habituell anschließenden Familien ist die systematische Stellung noch zweifelhaft, da die geschlechtliche Fortpflanzung derselben unbekannt ist. Bekannt ist die Familie der Konfervaceen mit den Gattungen Conferva *Lk.* und Cladophora *Ktz.*, die teils Meeresbewohner, teils Süßwasseralgen sind und im Wasser schwimmende oder flutende wollige Fadenmassen von grüner oder bleichgelber Farbe bilden. Die Chätophoreen (Gattungen: Chaetophora *Schr.*, Stigeoclonium *Ktz.*) unterscheiden sich von der vorigen durch eine die Fäden einhüllende Gallertmasse, die als Luftalgen lebenden Chroolepideen (Gattung: Chroolepus) durch roten oder rotbraunen Zellinhalt, die Ulvaceen (Gattungen: Ulva *L.* und Enteromorpha *Lk.*) durch flächenartigen, blattförmigen Thallus. Bei den meisten Gattungen findet un-

geschlechtliche Fortpflanzung durch Schwärmsporen statt, bei einigen kennt man auch zweierlei, nämlich größere und kleinere Schwärmsporen.

9. Ordnung: Characeae (Armleuchtergewächse), s. d.

10. Ordnung: Fucoideae (ledertangartige A.). Diese Ordnung umfaßt Meeresbewohner, die in ihren einfachsten Formen den Konfervaceen ähnlich sind, aber bei den höher entwickelten wurzel-, blatt- und stengelähnliche Teile ausbilden. Charakteristisch ist ihre olivengrüne bis lederbraune, durch Phykophäin veranlaßte Färbung. Nach der Fortpflanzung zerfällt die Ordnung in zwei Gruppen, in die der Phäosporeen mit ungeschlechtlicher Vermehrung durch Schwärmsporen und die der Fukaceen ohne Schwärmsporen, aber mit hochentwickelten Geschlechtsorganen. Innerhalb der ersten Gruppe besteht der Thallus bei der Familie der Ektokarpeen (Gattung: Ectocarpus *Lyngb.*) aus einfachen Zellfäden, bei den Sphacelarieen (Gattungen: Sphacelaria *Lyngb.*, Cladostyphus *Ag.*) bildet er zahlreiche parenchymatisch verbundene Zellreihen, bei den Chordarieen (Gattung: Chordaria *Ag.*) ist er hautartig, kugelig oder fadenförmig, bei den Diktyoteen (Gattungen: Dictyota *Ag.*, Padina *Adans.*) blattartig flach, bei den Laminarieen (Gattungen: Laminaria *Mont.*, Chorda *Lam.*, Macrocystis *Ag.*) entwickelt er sich zu oft riesigen, blattartigen, ganzen oder geteilten Formen mit wurzelartiger, fest haftender Basis und stark verlängertem Stiel, endlich bei den Sporochnoideen (Gattungen: Desmarestia *Grev.*, Sporochnus *Ktz.*) treten fiederig verzweigte Gestalten auf. Die Gruppe der Fukaceen oder Ledertange besteht aus flach gedrückten oder cylindrischen, gabelig oder fiederförmig verzweigten, lederartigen A., deren inneres Gewebe eine parenchymatische Rinde und lockeres Mark unterscheiden läßt und häufig durch große, als Schwimmapparat dienende Lufträume, die sogen. Luftblasen, unterbrochen wird. An besondern Fruchtästen stehen grubige Höhlungen mit warzenförmiger Mündung, die Conceptacula (Fig. 11), welche die Geschlechtsorgane enthalten; bei den monözischen Arten stehen Antheridien und Oogonien in demselben Conceptaculum, bei den diözischen in verschiedenen. Die auf einer kurzen Stielzelle aufsitzenden Oogonien stellen große, kugelige, mit braunem Protoplasma erfüllte Zellen dar, deren Inhalt bei manchen Gattungen sich zu einem einzigen Ei umformt, bei andern durch Teilung in 2, 4 oder 8 Eizellen zerfällt (Fig. 14). Die Antheridien bestehen aus länglich eiförmigen Zellen (Fig. 12), welche die Endglieder ästig verzweigter Haare bilden; sie erzeugen viele kleine, zugespitzte Spermatozoiden mit rotem Pigmentfleck und zwei Wimpern. Bei der Befruchtung werden zunächst Oogonien und Antheridien von den Konzeptakeln ausgestoßen, sie öffnen sich dann, zahlreiche Spermatozoiden sammeln sich an der Oberfläche der großen Eizelle (Fig. 13) an und versetzen dieselbe in rotierende Bewegung, wobei einzelne Schwärmer sich mit dem Plasma des Eies vermischen. Nachdem letzteres zur Ruhe gekommen, umgibt es sich als Oospore mit einer Membran und keimt zu einer neuen Pflanze aus. Gattungen: Fucus *L.* (Fig. 11, 12, 13, 14), Cystoseira *Ag.*, Halidrys *Grev.*, Sargassum *Ag.* (Fig. 15).

Fig. 11.



Fucus vesiculosus. Stück des Thallus, an den Enden mit den aus zahlreichen Conceptacula bestehenden Fruchtständen. Natürliche Größe.

Fig. 13.

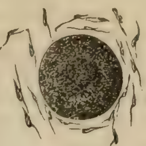


Fig. 14.

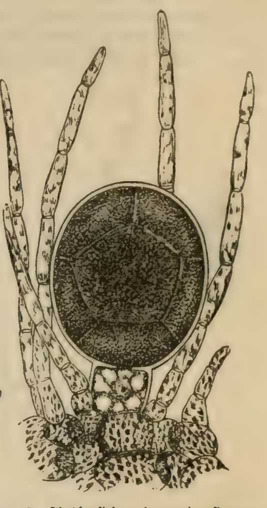


Fig. 12.

Fucus vesiculosus. Fig. 12. Antheridien tragende Haare aus einem Conceptaculum. — Fig. 13. Eine aus dem Oogonium entleerte Befruchtungskugel, von Spermatozoiden umschwärmt. — Fig. 14. Ein Oogonium aus einem Conceptaculum.

11. Ordnung: Coleochaeteae (Koleochäteen), kleine, aus verästelten Zellreihen oder Zellscheiben gebildete Süßwasseralgen, die sich als Karposporeen (s. oben) durch die Art ihrer geschlechtlichen Fortpflanzung von allen vorherigen Ordnungen unterscheiden. Als weibliches Organ fungiert bei ihnen eine flaschenförmige, in einen Halsteil (Trichogyne) verlängerte Zelle, das Karpogon, in deren Bauchteil sich die Eizelle befindet. Nach der Befruchtung, die auch hier durch bewegliche Spermatozoiden erfolgt, wird das Karpogon von benachbarten Zellzweigen umwachsen, welche ringsherum eine lückenlose, sich braun färbende Rinde herstellen, während die Trichogyne abfällt. Die auf diese Weise gebildete Frucht überwintert und erzeugt im nächsten Frühjahr Schwärmsporen, aus denen neue Pflanzen hervorwachsen. Gattung: Coleochaete *Bréb.*

Fig. 15.

Ein Stück von Sargassum natans mit kugelförmigen Schwimmblasen ⅓.

12. Ordnung: Florideae (Rot- oder Blütentange). Die hierher gehörigen, durch Farben- und Formenpracht ausgezeichneten A. sind vorwiegend Meeresbewohner; nur die Gattungen Batrachospermum *Roth*, Lemanea *Bor.* und Arten von Bangia *Lyngb.* sowie Hildenbrandtia *Nard.* bewohnen süßes Wasser. Die schön rote oder dunkelviolette Färbung vieler Florideen wird durch einen roten, neben Chlorophyll auftretenden Farbstoff, das Phykoerythrin, bedingt. Nur in ihren einfachsten Formen ähneln diese A. den Konfervaceen, sonst nimmt ihr Thallus blattartige oder regelmäßig verästelte, oft sehr zierliche Formen an; bei einer Gruppe, den Korallineen, wird derselbe durch Inkrustation von kohlensaurem Kalke korallenartig fest. Die ungeschlechtliche Vermehrung geschieht durch unbewegliche Brutzellen, die Tetrasporen, die zu vier in je einer Mutterzelle entstehen. Der Befruchtungsprozeß verläuft bei den Gruppen der Florideen in etwas verschiedener Weise, immer aber findet derselbe zwischen unbeweglichen Samenkörpern (Spermatien) u. einem mit halsartigem Empfängnisorgan versehenen Karpogon (Fig. 16 f, t) statt. Bei manchen Florideen sitzt das Empfängnis-Organ oder die Trichogyne nicht unmittelbar dem Karpogon auf, sondern letzteres stellt schon vor der Befruchtung einen Zellkörper dar, und die Trichogyne wird von einer besondern Zellreihe, dem Trichophor (Fig. 16 f), getragen. Zum Zweck der Befruchtung müssen die aus den Antheridien (Fig. 16 an) entleerten Spermatien durch das Wasser in die Nähe der Trichogyne gelangen; einzelne haften dann an der zarten Haut derselben fest, worauf dieselbe an der Berührungsstelle sich auflöst. Infolge der Befruchtung entwickelt sich das Karpogon weiter und erzeugt entweder einen dichten Knäuel von Ästen, deren Endzellen sich zu Sporen ausbilden, die Keimhäufchen (glomeruli) darstellend, oder es bildet sich zu einer kapselartigen Sporenfrucht, dem Cystokarp (Fig. 17), aus, welches die Sporen einschließt. Die Cystokarpien stehen entweder frei an der Seite der Thalluszweige, oder sind dem Körper des Thallus eingesenkt; sie enthalten einen oder mehrere von Gallerthüllen umschlossene Ballen von Sporen und öffnen sich bei der Reife am Scheitel. Wichtigste, zugleich als Repräsentanten von Familien betrachtete Gattungen sind: Porphyra *Ag.*, Lemanea *Bory*, Ceramium *Lynb.*, Furcellaria *Lam.*, Gigartina *Ag.*, Dumontia *Ag.*, Rhodymenia *Grev.*, Gelidium *Ag.*, Sphaerococcus *Grev.*, Rhodomela *Ag.* und Corallina *Tourn.*

Fig. 16.

Fig. 17.

Herpothamnion hermaphroditum. Fig. 16. Stück eines Thallusastes mit Antheridien an und dem weiblichen Organ mit dem Trichophor f und der Trichogyne t. — Fig. 17. Stück eines Thallusastes mit dem weiblichen Organ nach der Befruchtung, wo dieses sich zum Cystokarp entwickelt; bei g liegen die Sporenhaufen, unterhalb welcher Zellfäden als Hülle des Cystokarps hervorsprossen.

Die Fukaceen und Florideen bilden die hauptsächliche Vegetation der Meere und erreichen zum Teil riesige Dimensionen, wie Laminarien und Macrocystis-Arten (bis 300 m lang), schwimmen auf hoher See oder leben an den Felsen der Küste festgewachsen, wo sie vielen Seetieren zur Nahrung und zum Aufenthalt dienen. Eine Darstellung wichtiger Meeresformen der A. gibt die beifolgende **Tafel** und zwar folgende Arten: 1. Macrocystis pyrifera, 2. Nereocystis Luetkeana (adulta), 3. N. L. (juvenilis), 4. Alaria fistulosa, 5. A. esculenta, 6. Laminaria Bongardiana, 7. L. saccharina, 8. L. digitata, 9. Constantinea Rosa marina, 10. Odonthalia Gmelini, 11. Iridaea Mertensiana, 12. Dumontia Hydrophora, 13. Porphyra pertusa, 14. u. 15. Thalassophyllum Clathrus (crispum), 16. Costaria Turneri, 17. Fucus vesiculosus, 18. Halymenia palmata, 19. Agarum Gmelini, 20. Desmarestia intermedia. Auch in den vorweltlichen Perioden, vom Übergangsgebirge bis zum Tertiär, waren die Meere reich an solchen Gewächsen.

Die meisten A. sind ausgesprochene Wasserpflanzen, und diejenigen, welche an der Luft leben, halten sich nur an feuchten Orten auf und erfordern sogar für gewisse Lebensprozesse, wie für die Bildung von Schwärmsporen, periodische Anwesenheit tropfbarflüssigen Wassers. Eine zweite Lebensbedingung der A. ist das Licht, dessen sie, wie alle mit Chlorophyll ausgestatteten Gewächse, zur Unterhaltung des Assimilationsprozesses bedürfen. Sie bilden ihre organische Substanz, wie die höhern Pflanzen, aus Kohlensäure und Wasser und unterscheiden sich in dieser Beziehung sehr bestimmt von den Pilzen, welche des Chlorophylls entbehren, sich daher von vorgebildeter organischer Materie ernähren müssen. Über die Beziehungen von A. zu Pilzen s. **Flechten**, zu Tieren s. **Symbiose**. — Einen Nutzen gewähren nur die Tange, von denen manche jung als Gemüse, andre als Futter für Haustiere Verwendung finden. Einige liefern technische und arzneiliche Handelsartikel. Die an den Küsten ausgeworfenen Tangmassen werden als Dünger benutzt und an den englischen und französischen Küsten auf Jod und Alkalisalze verarbeitet.

Vgl. J. G. **Agardh**, Species, genera et ordines algarum (Lund 1848–80, Bd. 1–3); **Kützing**, Phycologia generalis (Leipz. 1843); **Derselbe**, Species algarum (das. 1849); **Derselbe**, Tabulae phycologicae (Nordh. 1846–71, 19 Bde.); **Nägeli**, Die neuern Algensysteme (Zür. 1847); **Rabenhorst**, Flora europaea algarum (Leipz. 1865–68); **Harvey**, Phycologia britannica (Lond. 1871); **Thuret**, Études phycologiques (Par. 1878); **Bornet** und **Thuret**, Notes algologiques (das. 1876 bis 1880, Heft 1 u. 2).

Algenib, der hellste Stern (α) im Sternbild des Perseus.

Algenpilze, s. **Pilze**.

Alger (spr. -scheh), franz. Name der Stadt Algier (s. d.).

ALGERIEN,
MAROKKO UND TUNIS.
Maßstab 1: 9 500 000.
Kilometer.
NAMEN DER STÄMME in liegender Schrift.
Die Hauptstädte sind unterstrichen.
Höhen in Metern.
Meridian v. 0 Greenwich
PORTUGAL
SPANIEN
Cordoba
Jaen
Murcia
Sevilla
Granada
Cartagena
Jerez
Cadix
Malaga
Almeria
Faro
Gibraltar (Br.)
Meerenge von Gibraltar
Ceuta (Sp.)
Tanger
Tetuan
I. Alboran (Sp.)
Peñon de Velez (Sp.)
Alhucemas (Sp.)
Melilla (Sp.)
Chafarinas I. (Sp.)
Oran
Mostaganem
Arzeu
Mascara
Relizane
Tlemsen
Nemours
Sidi bel Abbes
Udschda
Saida
Geryville
Lalla Magnia
Fes
Mekines
Rabat
Sela
Larasch
El Kasr el Kebir
Azila
Arzila
Asemur
Saffi
Mogador
Marrakesch
Marokko
Tarudant
Agadir
Tafilet
Figig
Igli
Beni Abbes
Ksabi
Timmimun
Tenduf
Taudeni
Bel Abbas
MAROKKO
ATLANTISCHER OZEAN
Guadalquivir
ALGERIEN
Sahara
Erg
El Eglab
Igidi
Tanesruft
TUAREG

titut in Leipzig.

Zum Artikel »Algerien«.

Algerien (hierzu Karte »Algerien, Marokko und Tunis«), vormals Barbaresken- und als solcher türk. Vasallenstaat, seit 1830 französische Kolonie an der Nordküste von Afrika zwischen Marokko und Tunis, dem Mittelmeer und der Sahara. Während die östliche und westliche Grenze gegen Tunis und Marokko festgelegt ist, erscheint die südliche sehr dehnbar und wird von den Franzosen je nach Bedürfnis weiter in die Sahara vorgeschoben oder auf die Oase Wargla, ihren südlichsten Stützpunkt, zurückverlegt. Im allgemeinen kann der 30. Breitengrad als Südgrenze bezeichnet werden, von Ghadames an der Grenze Tripolitaniens bis nördlich von Gurara, einer Oase Tuats. Innerhalb dieser äußersten Ausdehnung hat A. ca. 667,000 qkm (12,114 QM.) Flächeninhalt.

[**Bodengestaltung.**] A. zerfällt in drei Departements: Algier, Oran und Konstantine, wovon das erstere den mittlern Teil einnimmt, im S. aber nur bis zur Oase Wargla reicht, während Oran im W., Konstantine im O. sich bis zur Südgrenze ausdehnen. Die etwa 1000 km lange Küste zeigt eine wenig gegliederte, steile und felsige Linie mit einzelnen Kaps und verhältnismäßig wenig guten Häfen. Meist gebirgig, doch auch von einzelnen Ebenen durchbrochen, erhebt sich hinter ihr das Land, dessen Bodengestaltung durch zahlreiche Höhenmessungen und Nivellements sehr genau bestimmt wurde, und das in drei gut voneinander gesonderte Teile zerfällt: im N. das Tell, das gebirgige, mit fruchtbaren Thälern durchzogene Kulturland, in der Mitte die Steppenregion mit den Salzsümpfen (Schotts) und dem Salzboden (Sebcha), im S. endlich die Sahara mit ihren Oasen. Von der Küste nach S. vordringend, begegnet uns zuerst der Kleine Atlas. Derselbe ist nicht ein einzelnes Gebirge, sondern durch das ganze Land zieht sich, parallel mit der Küste und von dieser 75—110 km entfernt, ein 150—220 km breites, 800 bis gegen 1300 m hohes, in der Mitte muldenförmig eingesenktes und mit einem Zug von Steppenseen erfülltes Plateauland von ca. 950 km Länge, dessen Nord- und Südränder hin und wieder von Randgebirgen gekrönt werden. Unter letztern ist der Dschebel Aurês mit Höhen von 2328 (Dschebel Scheliha) und 2316 m (Dschebel Mhammel) der bedeutendste. Zwischen dem durch sein Hochlandsklima von dem übrigen Land wesentlich verschiedenen Plateau und der Küste strecken sich zahlreiche Gebirgszüge und Gebirgsstöcke von W. nach O.; unter ihnen sind der Dschebel Dscherdschera (2308 m) und der große Babor (2022 m), beide zwischen Algier und Konstantine, die ansehnlichsten. Zwischen die einzelnen Gebirgszüge drängen sich meist kultivierte, fruchtbare Ebenen, wie jene am Scheliff im W., die von Eghris bei Mascara, von Cirat, von Tlelad und namentlich die bekannte Mitidscha bei der Stadt Algier. Die Mitidscha ist eine 80—90 km lange und 15—19 km breite, wenig wellenförmige Ebene, an deren Südseite der Atlas steil emporsteigt, während an der Nordseite das Massiv sanft und nur an einzelnen Stellen etwas schroffer sich erhebt. Der Boden ist mit fetter, fruchtbarer Dammerde bedeckt, der nördliche Rand der Ebene aber infolge ihres sanften Abfalls von S. nach N. und starker Regengüsse, welche zur Winterszeit einzutreten pflegen, sehr sumpfig; der südliche dagegen bietet üppigen Graswuchs, ergiebige Äcker und schönen Baumwuchs dar. Im W. wird die Mitidscha durch die Hügel des Sahel begrenzt, und nordöstlich bilden die Sanddünen an den Mündungen der Flüsse Arrasch und Hamisch, die sogen. Collines du Sahel, die Grenze. Nach innen schließt sich an das Plateauland zwischen dem 17. und 23. Meridian eine Vorterrasse, welche bei Bresina 833 m, bei El Aghuât 780 m hoch ist und nach S. und O. sich allmählich abdacht. Doch liegt El Golea noch immer 402 m, Ghardaja 530 m über dem Meeresspiegel. Von dieser Vorterrasse im W. und von dem hohen Aurês im N. begrenzt, dehnt sich bis in das tunesische und tripolitanische Gebiet eine weite, heiße Tiefebene, an der Südgrenze 162 m, bei El Wad 135 m, bei Tuggurt 50 m, bei Biskra 125 m über dem Meeresspiegel, im Sebcha Melrir 31 m unter den Meeresspiegel hinabreichend. Diese Depression ist höchst wahrscheinlich früher durch einen größern See, den Palus Tritonis, ausgefüllt gewesen, der seinen Ausfluß bei Gabis in das Mittelmeer nahm; die tertiären Schichten des Beckens sind in der Tiefe von Wasser durchdrungen, welches, durch artesische Bohrlöcher nach oben geleitet, zahlreiche fruchtbare Oasen ins Leben gerufen hat. Über die Hälfte der Kolonie, den ganzen Süden zwischen dem 30. und 34. Breitengrad, nimmt endlich die Algerische Sahara (auch Angab genannt) ein, in welcher nur einzelne Oasen den Anbau des Bodens gestatten. Die bedeutendsten dieser Oasen sind: das Biled ul Dscherid oder Dattelland, El Wad, Tuggurt, Wargla und die Oase Ksur.

[**Flüsse.**] Die meisten Flüsse Algeriens entspringen im Atlasgebirge, nur sehr wenige in den Küstenbergen. Fast alle, welche vom Atlas in das Mittelmeer fließen, machen bedeutende Krümmungen, haben einen trägen Lauf, sumpfige Ufer und enge, öfters durch Sandbänke verstopfte Mündungen. Kein einziger derselben ist schiffbar. Die meisten nehmen ihren Lauf von S. nach N., wovon nur der Scheliff eine bemerkenswerte Ausnahme macht. Zwischen den Grenzen von Tunis und Marokko münden nicht weniger als 25 größere und kleinere Flüsse in das Mittelmeer, von denen die bedeutendern folgende sind: die Sebuse (Rubricatus), die Budschima und der Mafrag, welche in den Golf von Bone münden, der Wad el Kebir (Rumel), der wiederholt unter Felsen verschwindet, und der Summam (Sawah), der einen der bedeutendsten Querrücken des Atlas durchbricht und nach 208 km langem Lauf in die Bucht von Bougie mündet; endlich der Sahel, Buberak (Nissah), auf der Grenze der Provinzen Konstantine und Algier; ferner der Isser, Harrach und Mazafran, welche auf dem Kleinen Atlas entspringen; der Scheliff, der als Sebau Aiun am Fuß des Bergs Wenseris entspringt, von da unter dem Namen Nahar Wassel erst nach O., dann nach N. und W. und 178 km weit der Küste parallel fließt und nach 445 km langem Lauf zwischen dem Kap Ivi und Mostaganem in das Meer mündet; die Makta und endlich die Tafna, der westlichste Fluß Algeriens. Die Flüsse Algeriens haben eine ganz besondere Bedeutung gewonnen, seitdem man angefangen hat, sie im großartigen Maßstab zur Bewässerung zu verwenden. Das System der riesigen Wehrbauten (Barrages), wahrscheinlich zuerst von den Karthagern angewandt, verfiel unter der Türkenherrschaft, wurde aber seit 1843 wieder in Thätigkeit gesetzt. Die vom südlichen Abhang des Atlas abfließenden Gewässer münden in Salzsümpfe (Schotts) oder versiegen im Sande. Die bemerkenswertesten dieser oft umfangreichen Salzsümpfe sind: Sebcha Melrir, der Schott es Saida, der

Schott el Schergui und Schott el Gharbi. Moräste finden sich namentlich bei Bone, um Oran, in der Ebene Tlelat und im S. von La Calle.

[Klima.] Da A. ziemlich auf der Grenzscheide zwischen den heißen und gemäßigten Breitengraden liegt, so vereinigt das dortige Klima die Eigenschaften dieser beiden Zonen und nähert sich dem Italiens, Spaniens und des südlichen Frankreich. Indessen unterscheidet man nur drei Jahreszeiten: den Winter in den Monaten November bis Februar, den Frühling vom März bis Juni und den Sommer vom Juli bis Oktober. Der Winter ist durch Regen bezeichnet, welche besonders im Oktober und November in ungeheuern Wassermassen fallen. Regelmäßige Temperaturbeobachtungen liegen nur für den Küstenstrich, namentlich die Stadt Algier, vor. Im Winter schwankt die Wärme zwischen +8 und 21°, im Sommer zwischen +15 und 30° C., während sie weiter einwärts im Sahelplateau Schwankungen von 0—45° C. zeigt. Nach einem 23jährigen, von Marit mitgeteilten Durchschnitt ist an der Küste das Minimum der Temperatur +2° C., der Durchschnitt +19° C., das Maximum +40° C. Algier hat eine mittlere Jahrestemperatur von $20,_{63}$° C. (Nizza $15,_{30}$° C., Madeira $18,_{38}$° C.). Schneefall ist selten und meist sehr unbedeutend, ebenso trifft man nur ausnahmsweise auf Eis. Sogleich nach der Regenzeit beginnt der Frühling, während dessen die Vegetation sich in ihrer ganzen Üppigkeit entfaltet. In dieser Jahreszeit ist der Gesundheitszustand der europäischen Bevölkerung am befriedigendsten, weshalb dieselbe dann auch dem Feldbau emsig obliegt. Im Juli beginnt die große Hitze und mit ihr eine Trockenheit, gegen welche selbst der überaus reichlich fallende Nachttau nichts vermag. Nur an der Küste kühlt die Meeresbrise die Atmosphäre auf kurze Zeiten ab. Was den Sommer in A. aber besonders lästig macht, ist seine lange Dauer und die Dürre, die er mit sich führt. Während der vier Sommermonate fällt selten Regen. Das Arbeiten auf freiem Feld ist um diese Zeit für den Europäer gefährlich. Gallenfieber, Diarrhöe, Dysenterie und Gehirnaffektionen sind herrschende Krankheiten. Im September und Oktober färbt sich der Horizont oft zeitweilig mit einem rötlichen Dunste, der durch die Sandteilchen entsteht, welche durch den Scirocco von S. hergeweht werden und sich in der Luft ansammeln. Der Scirocco weht am häufigsten im September, dauert in der Regel 2—3 Tage und endigt gewöhnlich mit einem Gewitterregen. Ende Oktober, bei Beginn des Winters, sind die Tage abwechselnd trocken und feucht, ohne daß die Hitze aufhört. Nach heißen Tagen folgen oft sehr kühle Nächte. Kurze Zeit nach der französischen Okkupation galt das Klima des Landes noch für ein mörderisches, da demselben eine große Zahl Soldaten und Kolonisten erlagen, die in geradezu ungesunden Gegenden stationiert waren. Die Arbeiten aber, welche seitdem zur Bewaldung, Ent- und Bewässerung des Landes in Angriff genommen wurden, haben viel zur Besserung des Klimas beigetragen. Die Stadt Algier selbst eignet sich sogar wegen ihres ausgezeichnet gesunden Klimas vortrefflich zum Kurort für Brustkranke.

[Bevölkerung.] Die Einwohnerzahl Algeriens betrug 1881: 3,310,412 Seelen (10 Einw. auf 1 qkm), darunter 233,937 Franzosen und 35,665 naturalisierte Juden, 114,320 Spanier, 33,693 Italiener, 15,402 Anglo-Malteser, 4201 Deutsche, ferner Portugiesen, Schweizer 2c. Im J. 1830 waren in A. nur 600, 1840 schon 27,000, 1850: 125,000, 1876: 323,000, 1881 ca. 400,000 Europäer. Auch das Eingebornen-Element hat sich unter der französischen Regierung ganz bedeutend vermehrt. Das Verhältnis der Eingebornen zu den Europäern stellt sich auf 86:14. Was die Zahl der Deutschen in A. betrifft, so ist dieselbe trotz der Zuwanderung der Elsaß-Lothringer in der Abnahme begriffen, da sie 1855 noch 6040 betrug, 1881 aber auf 4201 zurückgegangen war. Sie zeigen unter allen Kolonisten die größte Sterblichkeit (früher 55, jetzt 39 Todesfälle auf 1000 Einw. gegen 32 Geburten), während Südfranzosen, Spanier, Italiener, vor allen aber Juden (55 Geburten gegen 24 Todesfälle) dort gedeihen. Namentlich den Italienern und Spaniern, nicht den Franzosen ist der Aufschwung Algeriens zu danken. Dem Religionsbekenntnis nach unterscheidet man etwa 200,000 Katholiken, 12,000 Protestanten und 33,120 Juden. Der überwiegende Rest besteht aus Mohammedanern. — Zwischen den Fremden und den Eingebornen besteht eine tiefe Kluft: Sitten, Sprache, Religion, Geschichte, Traditionen, alles trennt den Muselmanen von dem verhaßten Rumih (Christen). »Man schütte«, so sagt ein arabischer Heiliger, »in ein und dasselbe Gefäß das Blut eines Rumihs und eines Muselmanen, und sie werden sich nie vermischen.« Abgesehen von kleinern Stämmen und Rassen, gehören die Eingebornen zwei verschiedenen Völkern an: den Arabern und Berbern (zusammen etwa 300 Stämme). Zu den erstern rechnet man die Beduinen, die Zeltbewohner des freien Landes. Sie selbst nennen sich Araber und sind echte Nomaden, meist Nachkömmlinge der dritten arabischen Invasion im 11. Jahrh., die ihre Namen und Stammbäume unverfälscht erhalten haben. Ein Teil von ihnen hat sich aber schon mit den autochthonen berberischen Stämmen vermischt, eine Vermischung, die auch jetzt durch Aufschlürfung kabylischer Stämme noch vor sich geht. Die Beduinen bewohnen zum großen Teil das Tell, aber auch in der Sahara sind sie zahlreich vertreten. Im Tell treiben sie Ackerbau und Viehzucht, in der Sahara ausschließlich die letztere. Sie leben in Zelten oder Reiserhütten (Gurbis). Die seßhaften Eingebornen in den Städten sind die Mauren (ca. 2 Mill.). Ein Teil derselben ist echt arabischer Herkunft, der andre stammt von den alten Mauretaniern, ist also berberischer Rasse, aber schon längst arabisiert. Die Mauren sind ein verarmtes, in der Abnahme begriffenes Volk, wozu die häufigen Heiraten unter Verwandten viel beitragen. Ihren Lebensunterhalt suchen sie im Kleinhandel, vorzüglich aber als Handwerker. Die Kabylen sind die echten unstreitigen Nachkommen der alten Berber, zählen etwa noch 700,000 Köpfe und bewohnen größtenteils die Provinz Konstantine, jenes alte Numidien, in welchem ihre Vorfahren so viel Zähigkeit im Kampf mit Römern und Karthagern entwickelten. Sie haben die alte berberische oder libysche Sprache bewahrt, welche sie mit arabischen Schriftzeichen schreiben, seit sie Muselmanen geworden sind. Der Kabyle wohnt in Dörfern, er treibt Ackerbau und ein wenig Industrie, ist arbeitsam, sehr mäßig, abergläubisch, fanatisch und barbarisch, dabei schmutzig und geizig. Bei alledem ist er mehr geneigt, französische Einrichtungen anzunehmen, als der Araber; er läßt seine Kinder französische Schulen besuchen und nimmt begierig Verbesserungen im Ackerbau und Handwerk an, wird indessen mit den

Europäern ebensowenig verschmelzen wie der Araber. Kleinere Stämme in A. sind: die Biskrih, Araber aus der Oase Biskra, ein thätiges Völkchen, das die Packträger und Hausknechte des Landes liefert; die Mzabiten, Leute vom Stamm der Beni Mzab, aus den Oasen an den Grenzen der Sahara. Sie sind gleich den Kabylen berberischen Ursprungs und treiben Handel mit Datteln, dem Hauptprodukt ihres Landes. Sie gehören keiner der vier sunnitischen Sekten des Islam an, sondern verwerfen gleich den Wahabiten Arabiens die Sunna (Tradition) und mißbilligen die Heiligen- (Marabut-) Verehrung; sie sind also die Protestanten des Islam. Ihre Religion nennt man Chamsiah (d. h. die fünfte). Die Türken, welche bei der Eroberung Algeriens durch Frankreich der herrschende Volksstamm waren, wurden durch die französische Regierung zur Auswanderung gezwungen. Die wenigen Neger stammen aus dem Innern von Afrika und leben meist als Tagelöhner und Dienstboten in den Städten. Seit 1848 hat die Sklaverei aufgehört, und alle unfreien Neger sind seitdem freie Leute. Ein Vermittelungsglied zwischen der eingebornen und europäischen Bevölkerung bilden die Juden, die aber jetzt mehr und mehr französisches Wesen annehmen, auch sich nicht mehr auf den Handel beschränken, sondern als Schreiber und Beamte sowie auch als Handwerker thätig sind. Unter den Deis lebten sie unterdrückt und mißhandelt; Frankreich brachte ihnen die Emanzipation. Seitdem sind sie reiche Leute geworden und vermehren sich stark.

[Verwaltung.] An der Spitze der Regierung steht ein Generalgouverneur, der, zu Algier residierend, Zivil- und Militärgewalt in seiner Person vereinigt und unter dem französischen Kriegsministerium steht. Die drei Departements zerfallen jede in ein Territoire militaire und ein Territoire civil und werden, was letzteres betrifft, wieder in Arrondissements eingeteilt, während das Territoire militaire in Divisionen und Subdivisionen zerfällt. Der Umfang und die Bevölkerung des thatsächlich unter französischer Verwaltung stehenden Gebiets wurden Ende 1881 angegeben:

Departements	QKilom.	Bewohner 28. Dez. 1881		
		Territoire civil	Territoire militaire	Total
Algier	105167	1072762	178910	1251672
Oran	86103	674830	92492	767322
Konstantine	127064	1075355	216063	1291418
Zusammen:	318334	2822947	487465	3310412

Die arabische Bevölkerung bildet noch Duars und Ferkas (Gemeinden), Uls (Stämme) und Arraliks (Kombinationen von mehreren Stämmen). Mittelglieder zwischen den Häuptlingen der Eingebornen (Scheichs) und der Oberbehörde sind die sogen. Bureaux arabes, deren Aufgabe es ist, einerseits die religiösen und bürgerlichen Interessen der Araber, anderseits die der Kolonisten in ihren Beziehungen zu den Eingebornen wahrzunehmen. Die Streitkräfte, welche die französische Regierung in der Kolonie unterhält, bestehen teils aus französischen Mannschaften, teils aus fremden Volontären, teils aus eingebornen Truppen in der Stärke von ca. 51,000 Mann, darunter 9000 Mann Eingeborne (Turkos und Spahis). Außerdem ist in der Kolonie eine Miliz errichtet worden, die in Friedenszeiten zur Aufrechthaltung der Ruhe und Ordnung in den Städten dient. Die Justizverwaltung zerfällt zuvörderst, jedoch nur für einzelne Fälle, in zwei Abteilungen, deren eine alle die Europäer betreffenden Angelegenheiten, die andre die unter den Eingebornen vorkommenden Rechtshändel entscheidet. Im allgemeinen aber sind alle Bewohner, ohne Unterschied der Nationalität und des Glaubens, den französischen Gerichten unterstellt. Nur gewisse nach dem Koran straffällige Vergehen, welche in dem französischen Gesetzbuch nicht vorgesehen sind, kommen vor die Kadis, sowie einzelne den Zivilstand der Juden betreffende Angelegenheiten der Entscheidung der Rabbinergerichte anheimfallen. Die für die europäische Bevölkerung bestehenden Gerichte sind ganz auf ähnliche Weise wie im Mutterland zusammengesetzt. Handelsgerichte bestehen in Algier und Oran. Da der mohammedanische Kultus aufs engste mit dem bürgerlichen Leben verflochten ist, so fand sich die französische Regierung veranlaßt, die religiösen Institutionen dieses Kultus nicht nur zu respektieren, sondern auch als Regierungsmittel zu benutzen. Eine der ersten Maßregeln der französischen Regierung war darum die, daß sie sämtliche Moscheengüter der eroberten Territorien für Staatsgut erklärte, dagegen die Verpflichtung übernahm, alle Kosten des Kultus zu bestreiten. Dieses System ist bis jetzt beibehalten worden. Die geistlichen Angelegenheiten der Moslems leiten zwei Muftis. An der Spitze der katholischen Kirche steht der Erzbischof von Algier, welchem vier Generalvikare beigegeben sind; auch besitzt sie in Algier ein großes und ein kleines Priesterseminar. Die Angelegenheiten der protestantischen Kirche leitet das Konsistorium in Algier.

Mit der Stärkung der französischen Macht durch Zunahme des europäischen Elements entwickelten sich auch Rechtspflege und Sicherheit mehr und mehr. Der französische Richter wird von den Eingebornen wegen seiner Rechtlichkeit und Intelligenz geehrt, und die französische Gerichtsbarkeit findet mehr und mehr Eingang bei den Mohammedanern. Die Friedensrichter mehren sich in dem Maß, als die Kadis abnehmen; die letztern sind 1874–76 von 204 auf 144 zusammengeschmolzen. Für den öffentlichen Unterricht ist auf den untern Stufen gut gesorgt, dagegen läßt der Mittel- und namentlich der höhere Unterricht viel zu wünschen übrig. 1876 wurden auch die Medressen (mohammedanische Gymnasien) reorganisiert und den einheimischen Lehrern noch französische Dozenten für Geschichte, Geographie, Arithmetik und die Anfänge des Rechts beigegeben. An Hochschulen gibt es eine medizinisch-pharmazeutische Vorschule zu Algier und drei Lehranstalten für das Arabische (Algier, Oran, Konstantine). Im J. 1881 zählte man 728 Elementarschulen (24 arabisch-französische) mit 79,201 Kindern, wovon 2861 mohammedanische (nur 260 Mädchen). Die geistlichen Schulen nehmen immer mehr ab, von jenen 728 waren nur 154 geistliche mit 10,808 Schülern.

[Produkte.] Was die Bodenkultur betrifft, so hat der Landbau nach europäischen Prinzipien in A. noch mit den Hindernissen zu kämpfen, denen er stets in Ländern begegnet, wo sich noch alles ziemlich im Naturzustand befindet und die Bewässerung viele Schwierigkeiten verursacht. In der Sahara hat man durch die Anlage artesischer Brunnen vielfach günstige Resultate erzielt und wüste Strecken in Kulturland verwandelt. Solcher Brunnen gab es 1879: arabische 434, französische 68; die erstern gaben 64,000, die letztern 113,000 Lit. pro Minute. So wuchs die Zahl der Oasenbewohner in neun Jahren

von 6611 auf 12,827, und man zählte ca. 517,000 Palmen und 90,000 Obstbäume. In ganz A. waren 1880 bebaut: 18,310,775 Hektar Landes, davon 1,008,656 Hekt. durch Europäer und 17,302,119 Hekt. durch Eingeborne. Aber ein richtiger Schwung wird sich im Ackerbau wohl schwerlich bemerkbar machen, solange die französischen Kolonisten auf Kosten der andern Nationalitäten stark bevorzugt werden. Dennoch ist A. bereits ein Konkurrent auf dem Gebiet der europäischen Brotversorgung geworden. Glänzende Ernten ermöglichten seit 1869 einen doppelten Getreideexport. Nächst Weizen, Gerste, Hafer, Mehl und Leinsamen, von denen 1882 für 38,1 Mill. Frank exportiert wurden, sind es die Olivenpflanzungen, welche die bedeutendste Stelle in der Landeskultur einnehmen und ein Produkt liefern, das mit dem Provenceröl konkurriert (Export 1882: 323,936 Fr.). Einen außerordentlichen Aufschwung hat der Bau von Früchten und feinen Gemüsen in der Umgebung der Stadt Algier genommen, und ein sehr bedeutender Export (1882: 5,004,390 Fr.) von frischen u. trocknen Früchten und Gemüsen versorgt nicht nur Frankreich, sondern in zunehmendem Maß auch England und Deutschland. Der Tabaksbau ist in steter Zunahme und lieferte 1882 Tabak in rohem und verarbeitetem Zustand für 5,043,754 Fr. Dagegen hat der während des amerikanischen Bürgerkriegs in Aufschwung gekommene Baumwollbau sehr nachgelassen. Der Weinbau aber, der ein Produkt von mittlerer Güte liefert, breitet sich auch unter den mohammedanischen Bewohnern immer mehr aus, deckt den Bedarf indes noch nicht. Die Seidenzucht hebt sich und liefert jährlich etwa 2800 kg Seide. Die Waldkultur Algeriens befindet sich bei weitem nicht in dem Zustand, welchen die treffliche Naturbeschaffenheit des Waldbodens erwarten ließe. Es sind hieran vornehmlich die Verwüstungen schuld, welche die Araber dadurch in den Wäldern anrichten, daß sie, um ihrem Vieh ein wenig Weide zu verschaffen, vor der Regenzeit ungeheure Strecken Mittelwald in Brand stecken, damit das Gras dichter und leichter zugänglich werde. Die Waldvegetation ist von Natur außerordentlich reich. Allenthalben finden sich Pinusarten, Eichen, Hainbuchen, Eschen, Zedern, Pistazien-, Mastix-, Johannisbrot-, wilde Olivenbäume, Myrten ꝛc., und eine intelligente Kultur würde daraus die üppigsten Waldbestände erzielen können. Außer den Brenn- und Zimmerhölzern besitzt A. besonders zwei in Europa äußerst seltene Bäume, nämlich den süßen Eichelbaum und die Korkeiche, und die algerischen Hochebenen enthalten einen unerschöpflichen Reichtum eines von der europäischen Industrie sehr gesuchten Rohstoffs, des Alfagrases, von welchem 1883 für 12,8 Mill. Fr. ausgeführt wurde. Der gesamte Export von Korkholz (6,65 Mill.), Gerberrinde, Palmenfasern (crin végétal) und Holzarbeiten betrug 26,5 Mill. Fr. Neuerlich hat die Regierung der Waldkultur große Sorgfalt gewidmet. Von fremden eingeführten Bäumen haben sich der riesige australische Gummibaum (Eucalyptus globulus) und der Talgbaum (Stillingia sebifera) besonders bewährt. Der **Viehstand** vermehrt sich gleichfalls stetig; 1881 zählte man 149,048 Pferde, 126,382 Maultiere, 205,422 Esel, 216,535 Kamele, 1,111,955 Rinder, 6,024,895 Schafe, 3,144,048 Ziegen und 60,318 Schweine. Von diesem Viehstand gehörten 10,508,943 Stück den Eingebornen und nur 529,660 den Kolonisten. Das algerische Pferd ist schlank, leicht und nervig, daher hauptsächlich als Renner und zu militärischen Zwecken brauchbar. Bei den Arabern im allgemeinen finden sich nur minder edle Rassen von Pferden; aber seit 1852 hat man angefangen, die arabischen Stämme zur Vermehrung der Pferdezucht zu veranlassen. Zum Transport dienen in A. das Kamel, der Esel und das Maultier, denen das trockne und heiße Klima gut bekommt. Schafherden machen den einzigen Reichtum der südlichen, den äußersten Saum der Wüste bewohnenden Stämme aus. Der Hauptmarkt für die Wolle jener Küstenstämme ist Konstantine. Schweine wurden erst seit der französischen Eroberung nach A. verpflanzt. Der bedeutende Viehstand gestattet eine ansehnliche Ausfuhr nach Frankreich und den Mittelmeerländern (1882 für 17 Mill. Fr. Rinder und Schafe, für 4,2 Mill. Häute und für 4,1 Mill. Fr. Wolle). Im J. 1879 gründeten Pariser Kaufleute auch eine Gesellschaft zur Aufzucht von Straußen in A. In den Sümpfen der Provinz Oran werden viel Blutegel gezüchtet. Die Fischerei der edlen roten Koralle (1882: 1,891,560 Fr.) an der Küste ist von Bedeutung. Der Fischfang an der Küste (jährlich über 5 Mill. Fr. Wert) wird meist von Italienern betrieben. Der **mineralische Reichtum** Algeriens hat sich durch wissenschaftliche Untersuchungen als sehr bedeutend herausgestellt, obwohl die wirkliche Ausbeute noch bei weitem nicht diesem Reichtum entspricht. Mit Ausnahme von Gold finden sich alle Metalle, namentlich aber Eisen und Kupfer. In der Provinz Algier sind die bedeutendsten Eisen- und Kupferminen die von Muzaia, Sumah, Dschebel, Tmulga, Miliana, Blida und Tenes; in Konstantine die reichen Eisenminen von Ain Mokra, Dschebel Anini, die Blei- und Silbergruben von Kef um Thebul, Bu Taleb, die Antimongruben von El Hammimat, die Quecksilbergruben von Jemappes und Guelma; in Oran die Blei- und Silbergruben von Lella Maghnia und Ghar Rubân, die Eisengruben vom Berg der Löwen, Ain Temuschent und der Tafna. Vorzüglichen Marmor bricht man in allen Provinzen. Mangel an Verkehrsstraßen und die Unmöglichkeit der Verhüttung der Erze an Ort und Stelle verhindern aber einen ergiebigen Abbau, so daß 1881 an 40 Gruben verlassen wurden. In demselben Jahr wertete die Ausfuhr von Eisenerz 9,457,229, von Kupfererz 1,796,580, von Bleierz 1,319,085 Fr. An Schwefel, Porzellan- und Ziegelerde, Bausteinen, Gips ꝛc. ist Überfluß. Auch von **Mineralquellen** kennt man über 100; die Ruinen von Badebassins und Tempeln, welche man in der Nähe dieser Quellen häufig antrifft, deuten darauf hin, daß schon die Römer die Wirksamkeit derselben gekannt und sie benutzt haben. Am berühmtesten sind in der Provinz Algier die heißen Quellen von Hammam Meluan und Hammam Righa, in der Provinz Oran die heiße Quelle von Bains de la Reine, vor allen aber in Konstantine die von Hammam Meskhutine, deren Hauptstrudel 95° C. hat.

[**Handel und Industrie.**] A. bildet seit 1851 mit Frankreich ein einziges Zollgebiet. Am meisten sind Frankreich, Spanien und England bei der Ein- und Ausfuhr beteiligt. Frankreich führt in A. vornehmlich gewebte Stoffe aller Art, Wein, Branntwein, Zucker und Modeartikel, von seinen übrigen Kolonien Cerealien und Kaffee ein. Es bezieht dagegen von A. Olivenöl, Rohleder, Holz, Wolle und Tabak. Spanien liefert Früchte und Öle und bezieht gewebte Stoffe; England liefert Steinkohlen, Eisen und Metallwaren und bezieht Cerealien, Schlachtvieh und neuerlich viel Espartogras (Alfa) zur Papier-

fabrikation. Ausfuhr wie Einfuhr haben sich stetig gehoben. Der wirkliche Wert der gesamten **Einfuhr** betrug 1882: 411,9 Mill., der der **Ausfuhr** 150 Mill. Fr. Von diesem wirklichen Wert muß der »offizielle« (nach einem Tarif berechnete) wohl unterschieden werden; nach letzterm sind alle Zahlen bedeutend kleiner. Die **Handelsflotte** Algeriens, die sich meist mit Küstenschiffahrt beschäftigt, bestand 1880 aus 1451 Schiffen, wovon 1138 für Fischerei. Außer Algier sind die besuchtesten Häfen: Bone, Philippeville, Bougie, Scherschel, Tenes, Mostaganem, Oran und Nemours (Dschema Rhasuat). Der Verkehr der Küstenstädte nach dem Innern ist durch den Mangel schiffbarer Flüsse und guter Landstraßen sehr erschwert. Von den französischen Häfen sind es vornehmlich Marseille, Cette und Toulon, welche am meisten den Seeverkehr mit Frankreich vermitteln. Seit 1851 besteht in Algier die Banque de l'Algérie, seit 1852 auch eine Handelsbörse, deren Zweck lediglich der ist, die wirklichen Kurse der am Platz verkauften Waren in offizieller und authentischer Weise festzustellen. Die **Industrie** Algeriens befindet sich natürlich der europäischen gegenüber in einem Zustand der Unterordnung, und noch geraume Zeit wird die Gewinnung und Verarbeitung der Metalle der einzige Industriezweig Algeriens bleiben, wie es auch im Interesse des Landes nur zu wünschen ist, daß die Bewohner sich vorläufig auf die Ausbeutung des Bodens beschränken und ihre Kräfte nicht in weniger naturwüchsigen Industriezweigen vergeuden. Die industrielle Thätigkeit, welche im Mittelalter bedeutender war, beschränkt sich jetzt in den Ortschaften des Tell und in den Küstenstädten fast ausschließlich auf Bereitung von Maroquin, Teppich-, Musselin- und Seidenweberei. Für die Bewohner der Sahara waren von alters her das Weben wollener Gewänder, die Kultur des Dattelbaums und der Vertrieb dieser Erzeugnisse die Hauptquellen des Erwerbs. Die Kabylen der Gebirge treiben Ackerbau und Viehzucht, daneben Wollweberei, Holzschnitzerei, Mattenflechten ꝛc., auch etwas Bergbau, namentlich auf Eisen, welches sie teils zu Ackergerätschaften, teils zu Waffen verarbeiten. Fast bei allen diesen Stämmen finden sich Mühlen und Ölpressen. Bei der europäischen Bevölkerung hat sich eine nennenswerte Industrie noch nicht entwickeln können.

Für den innern **Verkehr** hat die Regierung durch Herrichtung von Straßen manches gethan, namentlich in der Nähe der Küste, deren Gebiet schon geraume Zeit von feindlichen Stämmen gesäubert ist. Im Innern ist in dieser Beziehung aber noch viel zu thun; hier ist teilweise auch die Abneigung der Eingebornen zu überwinden. Die Gesamtlänge aller National-, Departements- und Vizinalstraßen betrug 1879: 9281 km. Die wichtigste Kunststraße ist die, welche die Städte Medea, Blida, Bufarik und Duera mit Algier verbindet. Die erste **Eisenbahn** wurde 1862 von Algier bis Blida eröffnet. Das algerische Eisenbahnnetz wird nach einem einheitlichen Plan angelegt. Diesem gemäß soll in erster Linie eine die Küste entlang laufende Bahn von der östlichen Grenze des Landes bis zur westlichen hergestellt werden; dann sollen Zweigbahnen die Hauptbahn mit den westlichen Hafenplätzen verbinden und im ganzen zehn Bahnstrecken ausgeführt werden. Ende 1882 waren 1571 km im Betrieb (Hauptlinien: Algier-Oran und Bone-Konstantine); die Einnahmen betrugen 1883: 21,7 Mill. Fr. Alle Hauptorte der Unterdivisionen sind mit der Divisionshauptstadt und diese Hauptstädte wieder mit Algier durch Telegraphen verbunden; Ende 1881 waren 5832 km Linien (13,885 km Drähte) im Betrieb. Ein unterseeisches Telegraphenkabel verbindet seit 1879 Marseille direkt mit Algier. Gegenwärtig bestehen Dampfschiffsverbindungen zwischen Marseille und Oran, Marseille und Algier (in 1½ Tagen), Marseille und Stora, Toulon und Algier. Außerdem versehen Dampfschiffe den Küstendienst von Tanger in Marokko bis Tunis, Tripolis und Alexandria. Der Schiffsverkehr betrug 1882: 5469 Schiffe von 1,940,465 Ton., davon 2260 französische von 1,226,607 T. und nur 15 deutsche von 10,732 T. Für Hafenbauten bei Oran, Algier, Philippeville, Bone wurden in neun Jahren 27 Mill. Fr. verausgabt.

Nach nunmehr 40jährigen Kolonisationsbestrebungen ist die allgemeine Lage Algeriens eine keineswegs günstige. Die ganze Besitzung kostet Frankreich mehr, als sie einträgt; die Ausgaben (1883: 38,3 Mill. Fr.) übersteigen beständig die Einnahmen (34,6 Mill. Fr.), wozu noch die Kosten für das Heer u. a. kommen, so daß das Mutterland fortwährend beizusteuern hat. Alle Zivilisationsversuche gegenüber den auf ihre intolerante Religion gestützten Eingebornen waren vergeblich. Jene in den Städten haben die schlechten Sitten der Franzosen angenommen, ohne sich im geringsten christlichen Grundsätzen zugänglich zu zeigen. Auf das Land ist die Zivilisation noch gar nicht vorgedrungen; dort lebt der Araber wie früher in seinem Zelt und haßt den Christen. Seit undenklichen Zeiten hat das Arabervolk sich abgesondert erhalten, weil es von seiner eignen Vortrefflichkeit überzeugt ist; es weiß, daß es den französischen Bajonetten nicht widerstehen kann, erhebt sich aber doch bei jeder Gelegenheit wider Gesetz und Ordnung. Die phantastischen Ideen Napoleons III., aus A. ein arabisches Reich (Empire arabe) zu bilden, wie er gelegentlich seines Besuchs in der Kolonie 1863 hervorhob, haben keine Aussicht auf Erfüllung.

Vgl. das offizielle Werk »Exploration de l'Algérie pendant les années 1840–42 (Par. 1844, 31 Bde.), die jährlich erscheinenden »Exposés de la situation de l'Algérie«, die »Statistique générale de l'Algérie« (das. 1882); **Berbrugger**, L'Algérie (das. 1842–1845, 3 Bde.); **Fillias**, Géographie de l'Algérie (3. Aufl., Algier 1874); **Soleillet**, L'Afrique occidentale: Algérie etc. (Par. 1877); **Gaffarel**, L'Algérie; histoire, géographie, mœurs (das. 1883, Bd. 1); **Bécquet** und **Simon**, L'Algérie. Gouvernement, administration, législation (das. 1883, 3 Bde.); **Niox**, Algérie. Géographie physique (das. 1884); v. **Maltzan**, Drei Jahre im Nordwesten von Afrika (2. Aufl., Leipz. 1868, 4 Bde.); **Hirsch**, Reise in das Innere von A. (Berl. 1861); **Petzhold**, Streifzüge in Frankreich und A. (Dresd. 1869); **Rasch**, Nach Algier und den Oasen von Siban (2. Aufl., das. 1875, 2 Bde.); **Gaskell**, A. wie es ist (a. d. Engl., Wien 1877); **Piesse**, Itinéraire de l'Algérie (Par. 1879); **Schwarz**, A. nach 50 Jahren französischer Herrschaft (Leipz. 1881). — **Karten**: Carte topographique de l'Algérie publiée par le dépôt de la guerre, 1 : 50,000, seit 1884 im Erscheinen; Carte de l'Algérie, 1876, 1 : 800,000.

Geschichte.

Im Altertum war der östliche Teil des heutigen A. von Numidiern, der westliche von Mauren bewohnt. Nach der Eroberung durch die Römer gehörte jener zur Provinz Afrika und bildete seit Konstantin d. Gr. die Provinz Numidien, dieser die Pro-

vinz Mauretania Cäsariensis, von der noch später die Provinz Mauretania Sitifensis abgetrennt wurde. Die Provinz befand sich unter den römischen Kaisern im blühendsten Zustand und hatte viele volkreiche Städte, allein 123 Bischofsitze. Aber durch die verwüstenden Einfälle erst der Vandalen, dann der Araber sank das nördliche Afrika in die alte Barbarei zurück, und unter den Arabern erhob sich A. nicht wieder zu der frühern Blüte. Um 935 gründete der arabische Fürst Zeiri auf der Stelle der karthagischen Pflanzstadt, später römischen Veteranenkolonie Icosium die Stadt Al Dschesair, das jetzige Algier. Seine Nachkommen herrschten im Land bis 1148, nach ihnen bis 1269 die Almohaden von Marokko. Dann zerfiel das Land in mehrere kleinere Gebiete. Zu dem bedeutendsten, dem Königreich Tlemsen, unter den Zizaniden, gehörte Algier. Die Vertreibung der Mauren und Juden aus Spanien (1492) führte Nordafrika eine Menge neuer Ansiedler zu; diese aber waren Erbfeinde der Christen, und Seeräuberei wurde ihr Hauptgewerbe. Schon Ferdinand der Katholische zog gegen sie, nahm 1509 Oran und Bugia und 1510 die Stadt Algier selbst, wo er vor dem Hafen ein Kastell errichtete, um das Raubnest zu überwachen. Gegen die Spanier rief der Emir der Mitidscha, Selim Eutemi, den türkischen Piratenhäuptling Horuk Barbarossa zu Hilfe, der 1515 in A. landete und sich nach Ermordung Selim Eutemis zum Herrscher von A. machte, dann auch die Sultane von Tenes und Tlemsen ihrer Gebiete beraubte, aber 1518 auf einem Streifzug gegen einen Beduinenstamm fiel. Der von den algerischen Korsaren hierauf zum Sultan ausgerufene Bruder Horuks, Chaireddin Barbarossa, stellte 1519 sein Reich unter die Lehnshoheit der Pforte, wurde Pascha und erhielt türkische Hilfstruppen, mit denen er die Spanier aus ihrem Inselfort vertrieb; er verband dieses durch einen Damm mit Algier, dessen Hafen dadurch sehr verbessert wurde. Chaireddin eroberte auch Tunis und wurde an der Spitze seiner Piratenschiffe der Schrecken der Christen im Mittelmeer. Kaiser Karl V. unternahm eine große Expedition gegen A. und landete 20 Okt. 1541 mit einer Flotte von 370 Segeln und 30,000 Mann, mußte aber, nachdem furchtbares Unwetter sein Lager und viele Schiffe zerstört hatte, nach schweren Verlusten abziehen. So dauerten die Raubzüge der algerischen Korsaren im Mittelmeer fort. Dieselben erweiterten ihre Macht auch im Innern und eroberten noch vor dem Ende des 16. Jahrh. alles westlich gelegene Land bis zur Grenze von Marokko, außer dem spanischen Oran. Damals hatten die algerischen Korsaren oft über 200 Schiffe in See, und ihre Raubzüge erstreckten sich in den Atlantischen Ozean hinaus. Im J. 1600 erlangten die türkischen Janitscharen das Recht, einen Dei aus ihrer Mitte zu wählen, der neben dem Pascha stehen und ihr Befehlshaber sein sollte. Seitdem kam es oft zu innern Kämpfen. Mehrere Angriffe, welche die Engländer 1655 und mit den Holländern 1669 und 1670 auf A. machten, blieben ohne Resultat. Erst Ludwig XIV. von Frankreich trat energischer gegen die Piraten auf. Am 25. Juli 1682 beschoß Admiral Duquesne Algier ziemlich erfolglos. Ein zweites Bombardement (28. Juni 1683) richtete zwar in der Stadt Schaden an, hatte aber sonst auch keine Wirkung. Aber 1687 wurde Algier unter Marschall d'Estrées bombardiert und größtenteils in Asche gelegt. Gleichwohl erlangte Frankreich nur einen zweifelhaften Frieden. Im J. 1708 ging Oran, die letzte Besitzung der Spanier an der Küste Algeriens, an den Dei Ibrahim verloren. Dessen Nachfolger Baba Ali machte sich von der Pforte thatsächlich unabhängig und entrichtete keinen Tribut mehr nach Konstantinopel. A. bildete seitdem eine Soldatenrepublik unter dem von den Janitscharen gewählten Dei, diesem zur Seite stand ein Diwan oder Staatsrat aus 60 der vornehmsten Beamten. 1732 eroberten die Spanier Oran und Mers el Kebir wieder und behielten diese Plätze bis 1791. Ihre letzte große Expedition gegen A. (1775) scheiterte völlig. So trotzte das Raubnest den christlichen Mächten nach wie vor und machte sich die schwächern tributär. Nur während der Kriege zwischen Frankreich und England zu Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts hielt die Anwesenheit großer Kriegsflotten im Mittelmeer die Korsaren im Zaum. Nach dem Friedensschluß von 1814 begann das alte Unwesen wieder. Zwar schritten nun die Vereinigten Staaten von Nordamerika ein. Der amerikanische Kommodore Decatur schlug bei Cartagena 20. Juni 1815 die algerische Flotte und erzwang die Unverletzlichkeit der Unionsflagge. Als darauf der Dei 23. Mai 1816 die Mannschaft von 359 italienischen Schiffen, welche die Erlaubnis zum Korallenfischen für Geld erlangt hatten und unter britischer Flagge in Bone lagen, überfallen und niedermetzeln ließ, erzwang eine englisch-niederländische Flotte unter Admiral Exmouth 28. Aug. durch ein Bombardement von Algier die Freilassung von 1211 Christensklaven sowie das Versprechen, von der Seeräuberei abzulassen. Aber schon 1817 wagten sich algerische Seeräuber wieder bis in die Nordsee und nahmen Schiffe der Mächte weg, welche ihnen nicht Tribut und Geschenke bewilligt hatten. So zahlte noch 1829 das Königreich beider Sizilien jährlich 24,000 Piaster Tribut, und zu Ähnlichem hatten sich Portugal, Toscana, Sardinien, Schweden und Dänemark verstehen müssen; selbst England bequemte sich, bei jedem Konsulwechsel ein Geschenk von 600 Pfd. Sterl. zu machen. Österreich war durch Vermittelung der Pforte von Tribut und Konsulargeschenken frei. Hannover und Bremen zahlten ansehnliche Gratifikationen, und die Schiffe der übrigen Staaten waren den algerischen Korsaren preisgegeben. Die Gefangenen verfielen nach wie vor der Sklaverei, und alle Vorstellungen der christlichen Mächte blieben unbeachtet.

Um sich von den Janitscharen, die 1817 den Dei Omar ermordet hatten, zu befreien, verlegte dessen Nachfolger Ali seine Residenz in die Citadelle (Kasba), bemächtigte sich daselbst des heiligen Schatzes und gewann damit die Mauren und Neger, mit deren Hilfe er die Janitscharen im Zaum hielt. Ihm folgte im Februar 1818 Husein, unter welchem das moslemische Regiment in A. infolge eines Konflikts mit Frankreich sein Ende erreichte. Wiederholte Verletzungen der französischen Flagge und 1823 eine solche der Wohnung des französischen Konsularagenten hatten schon eine feindliche Spannung erzeugt, als noch ein Streitpunkt hinzukam, indem der Dei von Frankreich die Zahlung einer hohen Summe, welche dies für 1798 während der ägyptischen Expedition von algerischen Juden geliefertes Getreide schuldig sei, verlangte. Ein hierauf bezüglicher Brief des Deis an den König von Frankreich blieb ohne Antwort. Als nun am Beiramfest 1827 der Dei die Konsuln empfing, fragte er den französischen Konsul Deval nach der Ursache dieses Stillschweigens. Dieser antwortete beleidigend, der König von

Frankreich werde sich nicht herablassen, mit einem Dei von Algier zu korrespondieren. Hierüber wütend, schlug der Dei den Konsul mit einem Fliegenwedel ins Gesicht und erging sich gegen den König von Frankreich in Schmähungen. Nun erschien ein französisches Geschwader vor Algier, nahm den Konsul auf und begann, da der Dei die Annahme des französischen Ultimatums verweigerte, die Blockade (12. Juni 1827). Der Dei ließ dagegen die zur Korallenfischerei bei Bone gegründeten französischen Niederlassungen (18. Juni d. J.) zerstören. Mit der Blockade wurde aber wenig ausgerichtet, und so beschloß die französische Regierung einen Hauptschlag. Am 25. Mai 1830 ging von Toulon eine Flotte von 75 Kriegsschiffen und 400 Transportschiffen unter Vizeadmiral Duperré mit einem Landheer von 37,500 Mann unter General Bourmont unter Segel. Am 13. Juni ankerte die Flotte in der Bucht von Sidi el Ferruch, 5 Stunden westlich von Algier; am 15. landete das Heer ungehindert und rückte unter leichten Gefechten gegen Algier vor. Die in der Ebene sich um die türkische Miliz des Deis sammelnden Beduinenmassen, gegen 40,000 Mann, griffen am 19. das französische Lager vergeblich an, wogegen die Division Berthezène das Lager des Deis erstürmte. Nach Ankunft des schweren Geschützes wurde am 29. das Algiers Südseite verteidigende Kaiserfort, wohin sich die Türken zurückgezogen hatten, eingeschlossen. Am 4. Juli früh begann das Feuer, und schon um 10 Uhr flog das Fort in die Luft. Algier wurde enger eingeschlossen und mit Breschbatterien umgeben. Schon schickten sich die Franzosen an, die Kasba zu erstürmen, als der Dei Kapitulationsanträge machte. Übergabe und Abtretung der Stadt und des ganzen Landes an die Franzosen war das Resultat der Unterhandlung, und 5. Juli besetzten die Sieger die Thore und Festungswerke. Dem Dei nebst seiner Familie ward persönliche Freiheit, der Besitz seines Privatvermögens und die freie Wahl eines Wohnorts außerhalb Algeriens bewilligt. Allen Soldaten der türkischen Miliz wurde französischer Schutz zugesichert, den Einwohnern Achtung der Religion und des Eigentums, Freiheit des Handels und der Gewerbe und strenge Mannszucht. Alle Türken wurden nach Asien (Smyrna) transportiert, die Sklaverei der Christen, alle Tribute der europäischen Staaten und alle Monopole für immer abgeschafft.

Mit der Einnahme Algiers war der Krieg noch nicht beendet. Der Bei von Titteri veranlaßte 23. Juli, als der Oberbefehlshaber das 8 Stunden von Algier entfernte Blida besetzte, einen allgemeinen Angriff der Araber auf die Franzosen, wodurch diese zum Rückzug genötigt wurden. Schon war Oran durch einen Vertrag gewonnen und das wichtige Bone besetzt, als der Sturz Karls X. durch die Julirevolution eine Stockung in den französischen Unternehmungen verursachte. Bourmont wollte sein Heer in die Vendée oder Normandie führen. Aber die Truppen und die Flotte erklärten sich für die neue Regierung, worauf Bourmont 2. Sept. A. verließ. Der neue französische König, Ludwig Philipp, sandte darauf den Marschall Clauzel als Gouverneur nach A., um das Land als französische Provinz zu organisieren. Clauzel setzte zu diesem Zweck 16. Okt. einen Regierungsausschuß mit drei Sektionen ein. Auch begann er sofort die Erweiterung des französischen Gebiets durch Streifzüge in das Innere und durch Kolonisationsversuche. Doch wurde er schon im Februar 1831 abberufen, da er eigenmächtigerweise Oran und Konstantine an den Bei von Tunis abgetreten hatte. Sein Nachfolger, General **Berthezène**, richtete durch übereilte Neuerungen große Verwirrung an und reizte durch zahlreiche Konfiskationen und Sequestrationen die verschiedenen Klassen der Bevölkerung, die Kabylen oder Berber, die Araber und die Türken (Kulugli), statt sie durch kluge Politik voneinander zu trennen, zu gemeinsamem Widerstand gegen die fremden Eindringlinge an. Zu Hunderten eilten Glücksritter aus Europa nach A., um an der allgemeinen Beute teilzunehmen. So mißlang die französische Kolonisation in A. von vornherein, und trotz einiger guter Einrichtungen kam die Kolonie um keinen Schritt vorwärts. Unter Savary (Dezember 1831 bis März 1833) wurde zwar Bone erobert, aber in Oran erhob sich der Emir von Mascara, **Abd el Kader** (s. d.), und der Kaiser von Marokko leistete demselben Vorschub, so daß in Oran die französische Herrschaft nicht weiter reichte als die Kanonen von Oran, Mostaganem und Arzew. Savarys Gewaltstreiche brachten bald die ganze Provinz zum Aufstand. Die wiederholten gerechten Klagen vermochten das Ministerium endlich, Savary zurückzurufen (März 1833) und zur Verantwortung zu ziehen; aber er starb schon 2. Juni d. J. Auch unter seinem Nachfolger **Voirol** war der Stand der afrikanischen Kolonie so traurig, daß auf Antrag der Kammer eine Kommission ernannt wurde, um den Zustand derselben zu prüfen. Infolge dieser Untersuchung entschied man sich für die fernere Behauptung Algeriens; eine Ordonnanz vom 22. Juli 1834 verordnete, das eroberte Gebiet solle fortan »französische Besitzungen im Norden Afrikas« heißen. Ein Generalgouverneur sollte mit dem Generalkommando zugleich die Administration führen und unter dem Kriegsministerium stehen, die Regierung aber mittels Ordonnanzen geschehen, welche von dem Gouverneur entworfen und von dem Kriegsminister bestätigt werden sollten. Für die Justiz wurden Tribunale erster Instanz zu Algier, Bone, Oran, ein Obertribunal und ein Handelstribunal zu Algier eingesetzt und ein Generalprokurator ernannt, welcher das einheimische Recht prüfen und mit der neuen Justizverfassung in Übereinstimmung bringen sollte.

Während nun geordnetere Zustände eintraten, ruhten in entferntern Teilen der Provinz die Waffen nicht, besonders in Konstantine und Oran. Mit Abd el Kader kam endlich (26. Febr. 1834) ein **erster Friede** zu stande, in welchem der Emir den König der Franzosen als Lehnsherrn anerkannte und Freundschaft und Einigkeit zwischen beiden Nationen auf jede Weise zu befördern versprach. Derselbe war aber nicht von langer Dauer. General Trézel verlor 28. Juni 1835 die Schlacht an der Makta gegen den Emir. Marschall Clauzel, der im August 1835 auf den friedfertigen Drouet d'Erlon als Gouverneur folgte, zerstörte im Dezember Abd el Kaders Residenz Mascara und schlug ihn mehrere Male, aber ohne durchgreifenden und dauernden Erfolg. Besonders traurig lief Clauzels Zug gegen Konstantine ab. Von den 8000 Mann, mit denen Clauzel im November 1836 von Bone ausgezogen, kehrten nur 2800 zurück: der Rest war durch Hunger, Kälte, Krankheit und die Scharen Achmed Beis aufgerieben worden. Clauzel wurde daher im Februar 1837 zum zweitenmal abberufen und durch General **Damrémont** ersetzt, der sofort eine neue Expedition gegen Konstantine betrieb, während General Bugeaud Abd el Kader zum Frieden zu zwingen suchte. Wirklich wurde 30. Mai 1837 unweit der **Tafna** der **zweite Friede** unterzeichnet und

15. Juni zu Paris ratifiziert, durch den Frankreich in den Besitz eines beträchtlichen Teils von Oran und des größten Teils der Provinz Algier diesseit des Atlas kam. Unterdes zog Damrémont mit 15,000 Mann gegen Konstantine; 10. Okt. begann das Feuer der Belagerer, am 12. fiel Damrémont, von einer Kanonenkugel getroffen. Der Befehlshaber der Artillerie, Generalleutnant Graf Valée, übernahm das Kommando und stürmte 13. Okt. die alte Felsenfeste. General Valée wurde 1. Dez. 1837 zum Generalgouverneur von A. ernannt. Seit der Einnahme von Konstantine wurde das System planloser Kriegführung verlassen und das allmählicher Ausbreitung der französischen Herrschaft nach bestimmtem Plan und auf möglichst friedlichem Weg angenommen, welches gleich an Valée einen entschiedenen Verteidiger fand und die Sicherung der Provinz Konstantine, die fast unblutige Einnahme von Stora, Milah und La Calle (1838 und 1839) sowie die Vernichtung der Macht Achmed Beis zur Folge hatte.

Inzwischen eröffnete Abd el Kader, den Frieden von Tafna brechend, die Feindseligkeiten abermals. Wiederholte Verhandlungen und neue geplante Vereinbarungen blieben resultatlos. Abd el Kader predigte den Söhnen der Wüste überall den »heiligen Krieg« zur Vernichtung der Franzosen. Im November 1839 fielen die Araber über die Niederlassungen der Europäer her, und bis zum 24. Nov. waren die Franzosen und ihre Herrschaft vom platten Land verschwunden und auf die Festungen und festen Lager beschränkt. Erst im folgenden Frühjahr nach Eintreffen der nötigen Verstärkungen konnte Valée den Rachekrieg eröffnen, richtete aber wenig aus. Valée erhielt deshalb den Generalleutnant Bugeaud zum Nachfolger (22. Febr. 1841). Das von diesem angenommene System, einesteils den Feind durch ununterbrochene Razzias zu ermüden und daneben die Künste der Bestechung spielen zu lassen, anderenteils in größern Expeditionen die Macht des Emirs aufzureiben und durch Besetzung und Zerstörung seiner festen Stützpunkte im Innern sein Ansehen zu untergraben und seine Hilfsquellen zu verstopfen, bewirkte glänzende Erfolge. 1841 wurde Mascara besetzt (30. Mai), dann Abd el Kaders letztes Bollwerk, Saida, zerstört (Oktober), und nachdem 1842 (30. Jan.) Tlemsen und (9. Febr.) das feste Tafrua gefallen waren, sah sich der Emir gezwungen, auf marokkanischem Gebiet Zuflucht zu suchen, worauf sich die meisten der ihm bisher anhängenden Stämme ergaben oder sich wenigstens ruhig verhielten. Schon wähnte man, nachdem ein Einfall Abd el Kaders abgeschlagen worden, die Pazifikation beendigt, als plötzlich im Sommer 1842 der Emir von neuem auf dem Kampfplatz erschien, viele Stämme ihm wieder zufielen und bald alles eben Gewonnene wieder in Frage gestellt war. Auch in den folgenden Feldzügen, an denen des Königs vierter Sohn, der Herzog von Aumale, teilnahm (welcher 1843 Abd el Kaders Smalah, d. h. sein bewegliches Lager, durch Überfall nahm), wurde den Franzosen kein entscheidender Erfolg zu teil, da der Emir in Marokko jederzeit nicht bloß eine Zuflucht, sondern auch Unterstützung zu neuen Einfällen in A. fand. Daß die hierfür geforderte Genugthuung verweigert und bei den angeknüpften Verhandlungen Verrat versucht wurde, machte 1844 für Frankreich zur Sicherung Algeriens den Krieg gegen Marokko notwendig. Nach mehrfachen Plänkeleien, in denen Abd el Kader mit seinen Reitern die Vorhut der Marokkaner bildete, griff Bugeaud 14. Aug. das weit ausgedehnte marokkanische Lager an. An den Furten des Flusses Isly begann der Kampf, der trotz des tapfern Widerstands und der überlegenen Reiterei der Marokkaner bereits mittags mit einem entscheidenden Sieg der Franzosen endete. Da gleichzeitig ein französisches Geschwader unter dem Prinzen von Joinville an der marokkanischen Küste erschienen war, Tanger (6. Aug.) und Mogador (10. Aug.) bombardiert und die vor letzterm Hafen liegende Insel (16. Aug.) erobert hatte, so kam unter Vermittelung Englands der Friede zwischen Frankreich und Marokko zu stande, wonach sich der Kaiser von Marokko verpflichtete, Abd el Kader keine Art von Vorschub zu leisten. Aber schon im Frühjahr 1845 stand der unermüdliche Abd el Kader wieder auf algerischem Gebiet. Der Krieg wurde von beiden Seiten mit steigender Grausamkeit geführt. Bugeaud arbeitete gleichzeitig unermüdet an der Verbesserung der algerischen Zustände; er gründete nicht nur militärisch eingerichtete Kolonien, sondern rief 1. Sept. 1845 auch die Zivilorganisation ins Leben. Im Mai 1847 kehrte er nach Frankreich zurück, worauf General Bedeau provisorisch als Generalgouverneur folgte. Abd el Kader gewann mehrere marokkanische Stämme, kämpfte 1847 glücklich gegen die Marokkaner, bedrohte Fes und schien nach der Herrschaft über Marokko zu streben, als er vom Sultan Abd ur Rahmân (11. Dez.) geschlagen und zum Übertritt auf französisches Gebiet genötigt wurde (21. Dez.). Als er sich aber nach der Wüste zurückziehen wollte, verlegten ihm die Franzosen den Weg, worauf er sich an sie ergab. General Lamoricière führte ihn 24. Dez. zu dem im September zum Generalgouverneur ernannten Herzog von Aumale, der ihn nach Frankreich bringen ließ. Durch die 1. Sept. 1847 eingeführte neue Verwaltungsordnung trat für jede der drei Provinzen Algier, Oran und Konstantine neben dem Militärgouvernement eine Direktion der Zivilverwaltung mit je einem Konseil unter dem Vorsitz des Direktors in Wirksamkeit.

Die Pariser Februarrevolution aber störte die eben beginnende Entwickelung. An Stelle des Herzogs von Aumale ernannte die provisorische Regierung (28. Febr. 1848) den General Cavaignac zum Generalgouverneur, welcher eine mildere und liberalere Praxis einführte. Als Cavaignac im Mai als Deputierter für das Departement Lot in die Nationalversammlung trat, wurde Changarnier Generalgouverneur in A. Unter Cavaignacs Einfluß beschloß die Nationalversammlung, daß A. französisches Gebiet bleiben und vier Deputierte der Kolonie an den Beratungen über algerische Angelegenheiten teilnehmen sollten. Der Krieg gegen die Stämme dauerte inzwischen fort, und wiederholte Aufstände hielten die französische Armee unausgesetzt in Atem. Im September wurde General Charron Generalgouverneur. Um die Bevölkerung in A. zu vermehren, wurden seit September 1848 einige Kolonien von Arbeitern aus Paris dahin geführt, welche jedoch nicht gedeihen wollten. Die schon früher beschlossene Deportation Verurteilter nach A. kam seit dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 zur Ausführung, indem Lambessa neben Cayenne zur Deportationskolonie bestimmt wurde. In den folgenden Jahren machte namentlich Kabylien die Aufbietung bedeutenderer Streitkräfte nötig. 1851 erhoben sich fast alle Gebirgsstämme zwischen Dschidschelli, Philippeville und Milah. Auf einer der kühnsten und gefahrvollsten Expeditionen besiegte General Saint-Arnaud innerhalb 80 Tagen sämtliche empörten

Stämme in nicht weniger als 20 Treffen und 6 geordneten Schlachten. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 ernannte Ludwig Napoleon (11. Dez. 1851) den General *Randon* zum Generalgouverneur, der diesen Posten bis Ende August 1858 innehatte und sich um Befestigung und Ausdehnung der französischen Herrschaft sehr verdient machte. Im Dezember 1852 wurde die Oase Laghuat im Süden Algeriens in Besitz genommen, und um dieselbe Zeit stellte sich der mächtige Stamm der Beni Mzab unter französischen Schutz. 1853 und 1854 wurden wieder erfolgreiche Expeditionen gegen die Kabylen unternommen und die Oasenlandschaften von Tuggurt und Wadi Suf besetzt, in den folgenden Jahren aber auch die Uled Sidi Scheich und die Oase Wargla der französischen Herrschaft unterworfen. Die Feldzüge von 1856 und 1857 vollendeten die Bezwingung der Kabylen, so daß seitdem die Grenze des französischen Gebiets bis an den Rand der Sahara vorgeschoben war. Durch die Dekrete vom 24. Juni und 31. Aug. 1858 wurde die Kolonie unter ein Ministerium für A. und die Kolonien gestellt, dessen Chef der Prinz Napoleon, dann 24. März 1859 der Graf von *Chasseloup-Laubat* ward, das aber schon durch Dekret vom 11. Dez. 1860 wieder aufgehoben und durch ein Militärgouvernement ersetzt wurde. Dieses erhielt Marschall *Pélissier*, dem ein Vizegouverneur, ein Generaldirektor für Zivilgeschäfte, ein Ministerium für Justiz-, Schul- und Kirchenwesen sowie ein Konseil von 30 Mitgliedern zur Beratung des Budgets an die Seite gestellt wurde. Nach dem Tod Pélissiers (Mai 1864) trat der Marschall *Mac Mahon* (September) an dessen Stelle. Die Schwierigkeiten waren gerade damals wieder besonders groß; allgemeine Gärung, offene, nur zum Teil niedergeworfene Aufstände ließen eine Krisis fürchten. Der Grund lag in der drückenden materiellen und sozialen Lage der unter französischer Herrschaft stehenden Stämme, welche die militärischen Obrigkeiten, die sogen. bureaux arabes, durchaus nicht zu behandeln verstanden. Der Mangel an Verkehrswegen, der französische Schutzzoll auf die Produkte der Kolonie, die Formalitäten und Schreibereien der Büreaukratie bewirkten, daß der Wohlstand der algerischen Bevölkerung eher zurückging, als sich hob. Ende April 1865 entschloß sich daher der Kaiser, die dortigen Verhältnisse aus eigner Anschauung kennen zu lernen. Durch freundlichen Verkehr mit den Arabern und durch eine vielverheißende Proklamation suchte er der Unzufriedenheit zu begegnen. Seine Gedanken über A. brachte der Kaiser durch einen Brief an Mac Mahon im Oktober 1865 vor die Öffentlichkeit. Für Frankreich sollten die Lasten dieser Kolonie verringert, der europäischen Ansiedelung dort ersprießlichere Bahnen angewiesen, Hemmnisse des Verkehrslebens beseitigt, minder lästige und weniger büreaukratische Verwaltungsformen eingeführt werden. Das letztere entsprach der kaiserlichen Proklamation, welche den Arabern in A. in erhöhtem Maß Teilnahme an der Verwaltung zugesichert hatte. Aber auch jetzt kam man über Experimente und Anläufe nicht hinaus; die Unruhen und Aufstände dauerten fort, bis gegen Ende 1867 eine allgemeine Hungersnot den aufrührerischen Stämmen weitere kriegerische Unternehmungen verleidete.

Trotz der seitdem eingetretenen Ruhe war die algerische Frage für Frankreich noch ungelöst, als die Ereignisse des Jahrs 1870 hereinbrachen. An die Stelle Mac Mahons trat als interimistischer Generalgouverneur der General *Durieu*. Die französische Regierung sah sich genötigt, einen großen Teil der afrikanischen Truppen seit Mitte Juli im Kriege gegen Deutschland zu verwenden. Schon dies rief Bewegungen unter den Stämmen des Südens hervor. Der Sturz Napoleons und die Einsetzung einer republikanischen Regierung aber mußten auch die politischen Verhältnisse der Kolonie erschüttern. Das Verlangen der europäischen Bewohner nach bürgerlichen Freiheiten und Abschaffung der Militärregierung fand bei dem republikanischen Regiment geneigtes Gehör. Es erfolgte die Einsetzung eines Zivilgouverneurs mit drei Präfekten für die Provinzen und die Kreierung eines jährlich im Oktober zu berufenden Komitees zur Beratung des Budgets. Durieu wurde abberufen und ein Zivilgouverneur ernannt. Dessenungeachtet dauerte die Gärung fort. Eine offene Empörung des Stammes der Uled Sidi Scheich im Süden der Provinz Oran wurde nicht völlig unterdrückt. Aber erst im April 1871 nahm der Aufstand im Süden von A. größere Dimensionen an; die europäischen Ansiedler flohen massenweise von dem flachen Land in die Städte, der Scheich El Haddad suchte ganz Mittelkabylien zum Aufstand zu bringen, und seine Emissäre schweiften bis an die Grenze von Tunis. Eine Zeitlang schien der Besitzstand der Franzosen in A. ernstlich bedroht, bis es dem neuen Generalgouverneur, Admiral *de Gueydon*, unter schweren Kämpfen 1872 gelang, die französische Herrschaft im frühern Umfang wiederherzustellen. Wenn auch die drei algerischen Departements Deputierte in die französische Volksvertretung wählten, so ward doch auch von der republikanischen Regierung zunächst kein Zivilgouverneur wieder ernannt, vielmehr 1873 General *Chanzy*, einer der tüchtigsten Generale, mit der obersten Gewalt in A. betraut. Doch wurde demselben 1875 ein Conseil supérieur, aus Zivilbeamten bestehend, beigegeben. 1879 schienen die Zustände hinlänglich befestigt, um den Wünschen der europäischen Bevölkerung entsprechen und wiederum einen Zivilgouverneur, Albert *Grévy*, einsetzen zu können, dessen Gewalt sich übrigens bloß auf den Küstenstrich, ein Neuntel des algerischen Gebiets, beschränkte; die Stämme der Araber und Berber blieben unter militärischer Gewalt, die sie wenigstens im Zaum hielt, wenn sie dieselben auch nicht mit der französischen Herrschaft versöhnen konnte. Als daher Frankreich 1881 den Feldzug gegen Tunis begann und A. zeitweilig von Truppen entblößte, erhob sich im Westen ein kühner Häuptling, Bu Amema, und fügte durch kühne Streifzüge und Überfälle (z. B. auf Saida) den Franzosen und den europäischen Kolonisten empfindliche Verluste zu. Man sah sich daher nach Grévys Rücktritt wieder zur Verstärkung der militärischen Gewalt genötigt.

Vgl. *Mac Carthy*, Algeria Romana (Par. 1857); *Boissière*, L'Algérie romaine (2. Aufl., das. 1883, 2 Bde.); *Fillias*, Histoire de la conquête et de la colonisation de l'Algérie, 1830–60 (das. 1860); *Heim*, Geschichte der Kriege in Algier (Königsb. 1861, 2 Bde.); *Ault-Dumesnil*, Relation de l'expédition d'Afrique en 1830 et de la conquête d'Alger (2. Aufl., Par. 1869; enthält auch die frühere Geschichte des Landes); *Nettement*, Histoire de la conquête d'Alger (2. Aufl., das. 1871); *Rousset*, La conquête d'Alger (das. 1879).

Algerienne (spr. alsche-), in lebhaften Farben quergestreifter Wollenstoff, wird in Algier gewebt und dient zu Zelten, Vorhängen rc.; wird in Europa in leichterer Ware nachgeahmt.

Algesheim, Stadt, s. Gau-Algesheim.

Alghēro, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Sassari, Insel Sardinien, an der Westküste gelegen, mit befestigtem Hafen, alter Kathedrale, Gymnasium, nautischer Schule, ist Sitz eines Bischofs und mehrerer Konsulate und zählt (1881) 8995 Einw., welche Weinbau und Korallenfischerei treiben.

Algie (griech.), »Schmerz« im allgemeinen; bei einigen medizinischen Schriftstellern nur von solchen Schmerzen gebraucht, für welche man im Leben eine plausible Ursache nicht aufzufinden vermag. S. Neuralgie.

Algier (franz. Alger, span. Argel, arab. Al Dschesair, d. h. »die Inseln«, das alte Icosium, im Mittelalter bei den Arabern Mesrana genannt), die ehemalige Residenz des mächtigsten der Barbareskenfürsten und als solche lange Zeit der Schrecken aller Seefahrer im Mittelmeer, jetzt Hauptstadt und zugleich erster Kriegs- und Handelsplatz der franz. Kolonie Algerien, liegt hart am Mittelmeer, an der Westseite eines geräumigen, halbmondförmig gegen S. eingetieften, herrlichen Golfs, dessen Ostspitze das Kap Matifu bildet, und an dem ins Meer abfallenden nördlichen Abhang eines niedrigen Gebirgszugs, des Sabel, der im Buzaréa (etwa 7 km nordwestlich von der Stadt) zu 402 m Höhe ansteigt und mit blühenden Ortschaften, reizenden Villen und lachenden Gärten übersäet ist. Die Stadt bildet ein ziemlich gleichseitiges Dreieck, indem sie am Meer ihre breiteste Basis hat, dann, immer schmäler werdend, an dem Hügel hinaufsteigt und auf der Höhe mit der Kasba, der alten Burg der Deis, endet. Sie besteht aus zwei sehr verschiedenen Teilen, einem europäischen und einem maurischen Quartier. Ersteres breitet sich am Meer aus, hat breite Straßen und elegante Gebäude und ist Sitz des Handels und Fremdenverkehrs; letzteres klimmt die Höhe hinan und besteht aus nur 2—2½ m breiten, gewundenen, zum Teil mit Treppen versehenen Gassen mit fensterlosen Häuserfronten, wie sie jeder orientalischen Stadt eigentümlich sind. Vor der europäischen Stadt breitet sich der große Hafen aus mit einem Flächenraum von 95 Hektar, dessen erster Gründer Chaireddin Barbarossa war, der 1525 vier an der Küste liegende Inseln (daher der Name »Al Dschesair«) mit dem Festland verband. In seiner jetzigen Gestalt wurde der Hafen 1836 von französischen Ingenieuren angelegt und unter Napoleon III. durch zwei Steindämme von 700 und 1235 m Länge gegen NO., O. und S. geschützt. Ein mittlerer Damm von 210 m Länge trennt den nördlichen Handelshafen von dem südlichen Kriegshafen. Beide sind durchschnittlich 12 m tief, mit Docks und Bassins versehen und zur Aufnahme von 40 Kriegs- und 300 Handelsschiffen ausreichend. Militärisch geschützt werden Stadt und Hafen durch eine 10 m hohe Mauer und ein ausgedehntes System von Forts und Bastionen; selbst der Leuchtturm ist zur Verteidigung eingerichtet. An dem Hafen dehnen sich die Kais über 400 m lang aus, an denen unmittelbar am Wasser die Douane, die Büreaus der Dampfschiffgesellschaften und der Bahnhof der Oraner Bahnlinie liegen. Von hier führen Freitreppen und fahrbare Straßen hinauf auf den Boulevard de la République, den eigentlichen Glanzpunkt der Stadt, eine prachtvolle, mit ornamentalem Geländer versehene, 2000 m lange Terrasse (1860—66 von dem Engländer Morton Peto erbaut, Kosten ca. 8 Mill. Frank). Diese ruht auf einer doppelten Reihe von Bogen (ca. 350), und die von denselben gebildeten Hallen werden zu Magazinen und Verkaufshallen benutzt. An diesem Boulevard liegen die palastartigen Gebäude der Bank, der Post, des Justizpalastes rc., am Ende desselben aber die Place de Gouvernement, der schönste Platz der Stadt, mit einer Reiterstatue des Herzogs von Orléans (von Marochetti), und an demselben der erzbischöfliche Palast, ein älterer maurischer Prachtbau, und die Moschee Dschama el Dschedid. Etwa in der Mitte des Boulevard de la République öffnet sich nach W. die große Place Bresson mit dem Nationaltheater im Hintergrund, daher auch Place du Théâtre genannt, und in unmittelbarer Nähe des Gouvernementsplatzes liegt die kleine Place Bruce mit dem Winterpalast des Gouverneurs und der katholischen Kathedrale. Vom Gouvernementsplatz aus laufen nach N. die Straße Bab el Uëd, an deren Ende das an den Jardin Marengo anstoßende Nationallyceum liegt, und die Rue de la Marine, nach S. die Straße Bab Asun, alle mit schönen Arkaden versehen und die eigentlichen Stätten des Verkehrs. Die obere maurische Stadt wird von Mauren, Arabern und Juden bewohnt und, wie erwähnt, von der Kasba, der alten Citadelle, gekrönt, die 130 m ü. M. liegt und jetzt als Kaserne dient. Vor dem Thor Bab el Uëd im N. liegt die gleichnamige Vorstadt, auf der Südseite dagegen die Vorstadt Agha und weiterhin das Dorf Mustafa, der Glanzpunkt der nähern Umgebung Algiers, wo auch der Gouverneur seine Sommerresidenz hat. Die beliebteste Promenade bildet außer dem Boulevard de la République der schon erwähnte Jardin Marengo hinter dem Lyceum.

Als Hauptstadt der Kolonie ist A. Sitz des Generalgouverneurs, der obersten Militär- und Zivilbehörden sowie der Behörden für die Provinz und das Arrondissement A., der verschiedenen Konsulate, der Bank von Algerien rc. Ferner residieren hier ein katholischer Erzbischof, ein protestantisches Konsistorium sowie die höhern Geistlichen der Moslems und Juden. A. besitzt verschiedene katholische Kirchen, darunter die Kathedrale, eine englische Kirche, eine protestantische Kirche, mehrere Synagogen und vier Moscheen, unter denen als die älteste und schönste die Dschama el Kebir in der Rue de la Marine (11. Jahrh.), nächstdem die oben erwähnte Dschama el Dschedid (17. Jahrh.) Auszeichnung verdienen. Außerdem sind die zahlreichen Grabkapellen, die dem Andenken von Marabuts oder Heiligen gewidmet sind, bemerkenswert. An wissenschaftlichen Anstalten besitzt A. eine Akademie, ein Lyceum, ein archäologisches Museum und eine öffentliche Bibliothek (beide im ehemaligen Palast des Deis Mustafa), eine medizinische Präparandenschule, Pensionate für höhern Unterricht und zahlreiche Elementarschulen für alle Konfessionen. Auch eine Historische Gesellschaft (seit 1856), welche die »Revue Africaine« veröffentlicht, Gesellschaften für Kunst, Agrikultur, philanthropische Zwecke sowie mehrere Theater, Waisen- und Armenhäuser, Militär- und Zivilhospitäler, ein Lazarett rc. sind vorhanden. Die Zahl der Einwohner, die sich 1838 auf 30,395 (darunter 18,400 Eingeborne) belief, betrug 1881: 70,747 (mit 12,000 Muselmanen). Die Hauptmasse der einheimischen Bevölkerung bilden die Mauren, die ihren Lebensunterhalt im Kleinhandel und als Handwerker, namentlich als Goldsticker, Seidenwirker, Schuhmacher und Sattler, suchen, während die ehemals unter dem furchtbarsten Druck lebenden Juden (ca. 8000) jetzt als reiche Kaufleute, als Haus- und Gutsbesitzer und Fabrikeigentümer leben. Die Hauptquelle des Erwerbs ist aber für A. der Handel, da die Stadt der wichtigste Handelsplatz der

Küste ist, in welchem alle Straßen des Binnenlands (darunter jetzt zwei Eisenbahnlinien, von Oran und von Konstantine) zusammenlaufen. Zur Ausfuhr gelangen besonders: Getreide, Mehl, Olivenöl, Pferde und Vieh, Häute, Wolle und Baumwolle, Tabak, Talg, Tafelfrüchte, Wachs ꝛc. Der Hauptteil der Einfuhr entfällt auf Frankreich; außerdem sendet England Steinkohlen, Baumwollwaren und Eisen; Italien Reis, Wein, Töpferwaren; Österreich Blauholz, Stahl; Spanien Wein und Früchte. Neuerdings ist A. auch als klimatischer Kurort sehr in Aufnahme gekommen, der im Winter zahlreiche brustleidende Europäer anlockt (vgl. Schneider, Der klimatische Kurort A., Dresd. 1869—78, 3 Bde.). — Über die Geschichte der Stadt s. Algerien.

Algiers (spr. aldschihrs), Stadt im nordamerikan. Staat Louisiana, New Orleans gegenüber, mit dem es durch eine Dampffähre in Verbindung steht, hat Schiffswerften und (1880) 8855 Einw.

Algierscher Paß (Seepaß, Türkenpaß, Mittelländischer Paß; franz. Marque), der Paß, welchen die Schiffe derjenigen Staaten lösen und an Bord mit sich führen mußten, die mit den Barbareskenstaaten Verträge abgeschlossen hatten. Erst seit 1830 mit der Eroberung Algiers durch die Franzosen hörte die Seeräuberei der Barbaresken im Mittelmeer und damit auch die Notwendigkeit eines Türkenpasses auf.

Algiersches Metall, s. Britanniametall.

Algōabai, eine 45 km breite Meeresbucht an der Südostküste des Kaplands, etwa 740 km vom Kap der Guten Hoffnung entfernt.

Algodonales, Bai von, eine der wenigen als Hafenplätze geeigneten Meeresbuchten an der Küste von Bolivia in Südamerika, neuerdings vom Naturforscher E. v. Bibra untersucht. Das Uferland der Bai ist der Anfang der Wüste Atacama und trägt schon vollständig den Charakter derselben. Seit Menschengedenken hat es an der Bai nicht geregnet, und Bibra will geognostisch nachweisen, daß dies seit wenigstens 2000 Jahren nicht der Fall war. Es gibt dort keine Quelle und keine Spur von Vegetation. Die gegenwärtige Bevölkerung wurde durch die reichen Kupferminen hierher gezogen. Unter den fast überall verbreiteten Kupfererzen fand Bibra auch den sonst so seltenen Atacamit, welcher hier, gemengt mit Rotkupfererz, einen Gang von 2 m Mächtigkeit bildet.

Algodonit, s. Arsenkupfer.

Algol, der Stern β im Sternbild des Perseus (s. d.).

Algoma, Hafenort am Nordufer des Huronsees, in der britisch-amerikan. Provinz Ontario. Es ist Sitz eines Bischofs.

Algonkin, der angeblich aus Adirondack (Blattesser) verstümmelte Name einer großen Gruppe von Indianerstämmen Nordamerikas, welche ehedem einen sehr großen Teil Britisch-Amerikas und der jetzigen Vereinigten Staaten innehatte, gegenwärtig aber nur noch in einigen Stämmen im N. und im W. (Blackfeet, Kri, Mikmak ꝛc.) fortexistiert, während die übrigen Stämme teils ganz verschwunden, teils auf eine geringe Anzahl, oft nur wenige Familien, zusammengeschmolzen sind (s. Indianer). Während die A. im 17. Jahrh. über 250,000 Köpfe zählten, berechnet man sie heute auf höchstens 40,000. Die Sprachen sämtlicher Stämme der A. bilden einen besondern Sprachstamm, der außer Zusammenhang mit allen übrigen Sprachen Nordamerikas steht und auf eine nicht mehr bestehende Ursprache zurückgeführt wird. Vgl. F. Müller, Über den Bau der Algonkinsprachen (Wien 1867).

Algorithmus (Algarithmus), abgeleitet von dem Namen des arab. Mathematikers Mohammed Ben Musa Alkaresmi), im Mittelalter Rechnung nach dem dekadischen Zahlensystem, auch Bezeichnung für arithmetische Lehrbücher; jetzt s. v. w. Rechnungsverfahren überhaupt.

Alguacil (spr. -ßil; arab. Wasîl), im Spanischen Titel des mit der Ausübung der Justiz Betrauten. Es gibt Alguaciles mayores, welche die Justiz in einer Stadt als erbliches Lehen ausüben oder von der Munizipalität dazu berufen worden sind, und Alguaciles menores oder ordinarios, die untern Diener der Justiz und Polizei. Diese erscheinen bei gewissen Feierlichkeiten in altspanischer Tracht und beritten. Früher hießen so auch die Vollstrecker der Urteile der Tribunale, der Inquisition ꝛc.

Algumin, s. v. w. rotes Sandelholz.

Alhāma, 1) Bezirksstadt in der span. Provinz Granada, romantisch am Nordfuß der Sierra de A. gelegen, mit berühmten Schwefelquellen (45° C.) und (1878) 7758 Einw.; war zur Maurenzeit eine wichtige Festung und Schatzkammer der Könige von Granada. Im Januar 1885 wurde A. durch Erdbeben arg beschädigt. — 2) Badeort in der span. Provinz Murcia, mit Schwefelquellen (46° C.) und (1878) 6298 Einw. — 3) Badeort in der span. Provinz Saragossa, Bezirk Ateca, am Jalon und der Eisenbahn Madrid-Saragossa, mit warmen Mineralquellen und (1878) 1278 Einw. — 4) A. la Seca, Stadt in der span. Provinz Almeria (Granada), am östlichen Abhang der Sierra de Grados und am Rio von Almeria, mit Mineralquelle und (1878) 3631 Einw.

Alhambra (»der rote«, nämlich Turm), einst maur. Königsburg, das herrlichste Denkmal arabischer Baukunst in Europa, in paradiesischer Gegend der spanischen Provinz Granada auf der Spitze eines bewaldeten Bergs, 2 km von Granada, gelegen, von dieser Stadt durch ein üppiges, vom Darro durchströmtes Thal geschieden. Ein Teil der Bauanlagen datiert aus dem 13. Jahrh.; Mohammed Ibn al Ahmar vom Stamm der Nassriden wird als Gründer der A. genannt. Im J. 1273 war die Hauptmasse der Festung vollendet; Mohammed II. führte den Bau derselben weiter. Dann begannen die Prachtbauten und die Ausführung der innern Dekoration, welche im 15. Jahrh. vollendet wurden. Nach der Eroberung durch die Christen ward ein großer Teil zerstört, namentlich durch Kaiser Karl V., welcher das Abgerissene durch einen unvollendet gebliebenen Palast in schwerem Renaissancestil ersetzen wollte. Was erhalten ist, reicht indessen hin, um der Phantasie ein Bild der schönsten Zeit maurischer Kultur vorzuführen. Die Anlage des Schlosses gruppiert sich um zwei offene Höfe, die mit Bassins, Fontänen, Säulenhallen und weit vorspringenden Dächern Kühlung und Schatten gewähren. Nach außen ist die A. durch hohe, einfache, zinnenbekrönte Mauermassen abgeschlossen; nur an den vier Thoren zeigt sich reichere Dekoration, so an dem hufeisenförmig gewölbten, mit Arabesken gezierten sogen. Thor der Gerechtigkeit, durch welches man vom Fluß Jenil aufwärts, durch den herrlichen die Burg umgebenden Park kommend, eintritt. Man gelangt zunächst in den 22 m breiten, 40 m langen Myrtenhof, der an seinen beiden Schmalseiten von einer Säulenhalle eingefaßt wird. Dem Eingang entgegengesetzt an der Nordseite liegt hinter einem Vestibül in einem gewaltigen viereckigen Turm der Saal der Gesandten, ein Quadrat von 11 m, auf drei Seiten durch Fensternischen erweitert, mit Stalaktitenkuppel. Am besten erhalten sind ferner die

östlich von dem genannten Hof gelegenen Räume. Ihren Mittelpunkt stellt ein zweiter offener Hof dar, etwas kleiner als der erste, 19 m breit, 34 m lang, aber an Reichtum, Zierlichkeit und Glanz der Ausstattung jenem überlegen. Auch ihn schmücken Springbrunnen, namentlich in der Mitte eine mächtige Schale von Alabaster, die auf zwölf Löwen von schwarzem Marmor ruht und dem Raum den Namen des Löwenhofs gegeben hat. Rings umziehen Bogenhallen auf schlanken Säulchen den Hof und erweitern sich in der Mitte der beiden Schmalseiten zu viereckig vortretenden Pavillons, die ebenfalls Springbrunnen enthalten. Östlich gelangt man in einen langen, hallenartigen Raum mit fünf tiefen Nischen, den Saal des Gerichts, während in der Mitte der Langseiten des Löwenhofs sich gegen N. der Saal der beiden Schwestern, von zwei großen Marmorplatten des Fußbodens so benannt, gegen S. ein kleiner Saal anschließt, der seinen Namen von dem Morde der berühmten Familie der Abencerragen (s. d. und Tafel »Baukunst VIII«, Fig. 6—12) erhielt. Diese Räume sind die schönsten und glänzendsten des Schlosses, an ihren Wandflächen und stalaktierten Kuppeln mit einer unerschöpflichen Pracht buntfarbiger Ornamente überdeckt, die Halle der Abencerragen außerdem durch eine zierliche Bogenstellung auf schlanker Mittelsäule aufs anmutigste mit zwei anstoßenden Kabinetten verbunden. Überall befinden sich kleinere Fontänen, die das Behaglich-Wohnliche, Träumerisch-Poetische dieser Räume vollenden. Die Ecke zwischen der Halle der zwei Schwestern und dem Myrtenhof füllt eine Anlage von Baderäumen, die mit den Wohngemächern in Verbindung stehen. Die künstlerische Ausbildung dieses Grundplans atmet die höchste Leichtigkeit und Anmut. Die Marmorsäulen schießen gleich dünnen Rohrstäbchen empor, und auch die Kapitäler haben diesen graziösen Charakter. Über den Säulen erhebt sich ein kräftiger Mauerpfeiler, der mit horizontalem Fries abschließt, in welchen der je zwei Säulen verbindende Bogen hineingespannt ist. Dazu gesellt sich eine in ihrer harmonischen Pracht unerreichte Ausstattung der Wandflächen, welche durch Streifen mit goldenen Inschriften auf azurblauem Grund abgeteilt und in einzelne Felder gefaßt sind, deren Flächen von prächtigen Arabesken in Gold, Blau und Rot strahlen. Die spanische Regierung läßt neuerdings die A. stilgemäß restaurieren. Vgl. außer W. Irvings bekannten »Erzählungen von der A.«: Gosche, Die A. (Berl. 1854), und die Prachtwerke: Murphy, The Arabian antiquities in Spain (neue Ausg., Lond. 1856); Girault de Prangey, Monuments arabes et moresques d'Espagne (Par. 1839); Owen Jones, Plans, elevations, sections and details of the A. (Lond. 1848, 2 Bde.).

Alhambravasen, drei im 16. Jahrh. in einem Keller der Alhambra gefundene Vasen aus gelblich emaillierter Fayence mit goldgelben, weißen und blauen Ornamenten in maurischem Stil, von denen nur noch eine 1,36 m hohe, aus dem 14. Jahrh. stammende in Spanien vorhanden ist, während die beiden andern verschwunden sind.

Alhandal, s. Citrullus.

Alhenna, s. Lawsonia.

Alhidade (arab., »Zähler«), Teil an Meßinstrumenten, z. B. am Theodolit (s. d.).

Ali, 1) A. Ben Abu Taleb, »erster Moslem«, vierter Kalif, der treueste und tapferste Gefährte des Propheten, dessen Neffe und durch seine Gattin Fatime dessen Eidam, geb. 602 n. Chr. zu Mekka, ward nach Mohammeds Tod 632 auf Betrieb Aischas, die er beleidigt, nicht zum Kalifen gewählt und bestieg erst nach Othmans Ermordung 656 als vierter Kalif den Thron, hatte aber verschiedene Aufstände zu bekämpfen. Aischa, die intrigante und rachsüchtige Witwe Mohammeds, erhob sich, mit mehreren Großen im Bund, angeblich um Othmans Tod zu rächen, gegen A., ward aber von diesem 656 in der Kamelschlacht bei Basra geschlagen und gefangen genommen, jedoch mit Schonung behandelt. Auch der Omejjade Muawija, von Othman zum Statthalter von Syrien erhoben, verweigerte A. den Gehorsam. Es entbrannte ein erbitterter, blutiger Krieg, der das Land verwüstete. Da verschworen sich drei Koreischiten, die Urheber dieses Kriegs aus dem Weg zu schaffen: A. und Muawija sollten an Einem Tag (21. Jan. 661) fallen. Muawija wurde nur verwundet, A. jedoch fiel, als er zum Gebet in die Moschee gehen wollte, unter dem Mordstahl Abd ur Rahmâns in Kufa. A. ragte durch Tapferkeit, Tugend und Frömmigkeit hervor und besaß Beredsamkeit und reiches Wissen; von seinen Anhängern ward er schwärmerisch verehrt, als der Paraklet angesehen, der dem Islam erst die wahre Vollendung verliehen habe, und seine Nachkommen, die Aliden, die in Medina lebten, als die einzig berechtigten Nachfolger des Propheten betrachtet. Unter der Herrschaft der Omejjaden wurde Alis Partei unterdrückt, sie kam aber wieder empor und erlangte namentlich im Osten, in Iran, Macht unter den Abbasiden. Die Dynastie der Fatimiden (s. d.) leitete von ihm ihren Ursprung ab. Noch werden Wallfahrten zu seinem Grabe bei Kufa gemacht und Tote in der Nähe desselben begraben, damit sie selig neben dem Gefeierten ruhen. Die religiösen Anhänger Alis, die Schiiten, welche A. selbst göttliche Verehrung zollen und unter seinen Nachkommen besonders zwölf (die Imame, davon Ismail und Mohammed die bedeutendsten) hochstellen, haben sich namentlich in Persien und der Tatarei ausgebreitet. Die dem A. zugeschriebenen Sprüche sind am besten von Fleischer (Leipz. 1837) herausgegeben; der »Divan« oder die vollständige Sammlung seiner lyrischen Gedichte, größtenteils religiösen Inhalts, erschien 1840 zu Bulak bei Kairo im Druck.

2) Pascha von Janina, geb. 1741 zu Tepeleni in Albanien aus einem alten, im 15. Jahrh. zum Schiitismus übergetretenen, zum toskischen Stamm der Liapen gehörigen albanesischen Geschlecht, Sohn eines Paschas von zwei Roßschweifen, der zu Tepeleni eine beschränkte Gerichtsbarkeit ausübte, schwang sich durch Talent und List bis zum Gipfel despotischer Macht empor. Nach dem Tode des Vaters (1754) in Not und Bedrängnis geraten, gewann er in abenteuerlichen und wechselvollen Kämpfen die diesem entrissenen Besitzungen wieder und zog, nachdem er mehrmals gefangen und bestraft worden, schließlich an der Spitze einer geworbenen Klephthenschar in Tepeleni ein. Er ermordete seinen leiblichen Bruder, beschuldigte die Mutter, denselben vergiftet zu haben, und sperrte sie ein. Seit 1767 im Dienste des Paschas von Delvino, ward er wegen der im Kriege gegen Rußland und Österreich geleisteten Dienste 1787 vom Sultan zum Pascha von Trikkala in Thessalien ernannt. Bald darauf setzte er sich durch einen kühnen Gewaltstreich (1788) in Besitz der Stadt Janina, gewann das Paschalik daselbst und 1789 auch das von Arta. Die Pforte ließ ihn gewähren, da sie durch auswärtige Kriege und innere Schwierigkeiten in Anspruch genommen war. A. erweiterte nun seine Herrschaft mehr und mehr, herrschte grausam, aber

kräftig, unterdrückte die blutigen Fehden unter den Albanesen und behandelte, selbst religiös freisinnig und tolerant, die Christen mild. Mit unerhörten Greueln erzwang er 1803 die Unterwerfung der Clioten und ließ sich von der Pforte zum Oberstatthalter von Romanien erheben. Er beherrschte Albanien, Epirus, Thessalien und das südliche Makedonien. Seit 1807 war A. faktisch unabhängig von der Pforte, obwohl er jährlich einen bestimmten Tribut nach Konstantinopel schickte. Der Diwan stand in seinem Sold, und in Albanien war die Laune des Tyrannen alleiniges Gesetz. England, Frankreich und Rußland hatten ihre Generalkonsuln an seinem Hof. Sein Heer schätzte man in der Blüte seiner Macht (1815—20) auf 100,000 Mann, welche in zahlreichen Kastellen verteilt lagen. Seine Residenz war ein befestigter Palast bei Janina, dessen äußere Höfe immer mit Soldaten angefüllt waren. Die Pforte suchte sich endlich des gefährlichen Emporkömmlings zu entledigen. Sultan Mahmud ächtete ihn im Juli 1820 als Rebellen und schickte Ismail Pacho Bei mit 5000 Mann auserlesener türkischer Truppen gegen ihn. A. wurde, nachdem die albanesischen Führer zum großen Teil von ihm abgefallen waren, in Janina eingeschlossen, verteidigte sich aber auf der Burg wie ein Löwe. Der Aufstand der Griechen, durch Alis Gold unterstützt, kam ihm zu gute. Indes Churschid Pascha, Ismails Nachfolger, hielt Janina hartnäckig eingeschlossen, und Mangel an Lebensmitteln nötigte A. endlich, 10. Jan. 1822 zu kapitulieren. Churschid verlockte ihn durch das Versprechen, für ihn Gnade zu erwirken, sich auf ein Landhaus im See von Janina zu begeben, wo er ihn 5. Febr. ermorden ließ. Ein Tatar brachte seinen Kopf nach Konstantinopel, wo derselbe lange auf der Zinne des Serails ausgestellt war. Man fand in Alis Palast etwa 10 Mill. Fl. bar, eine Summe, groß genug, um damit seine Feinde zu erkaufen, hätte das Gold nicht über ihn so große Herrschaft geübt.

Älia Capitolina, s. Jerusalem.

Aliānus, 1) Ä., genannt der Taktiker, griech. Schriftsteller, schrieb in Rom unter Trajan eine »Taktik der Griechen«, welche in lateinischer Übersetzung von Gaza (Rom 1487), dann griechisch und lateinisch von Robortello (Vened. 1552) publiziert wurde. Nach Köchly ist jedoch dies Werk nur eine spätere, mit Zusätzen versehene Rezension der Arbeit des Ä. und die bisher unter dem Namen des Arrian bekannte Schrift das Werk des Ä. in reinerer Form. Beide Arbeiten erschienen mit deutscher Übersetzung im zweiten Bande der »Griechischen Kriegsschriftsteller« von Köchly und Rüstow (Leipz. 1855).

2) Claudius Ä., der Sophist, aus Präneste bei Rom, lebte um 180 nach Chr. als Lehrer der Beredsamkeit zu Rom und verfaßte in griechischer Sprache zwei auf uns gekommene Schriften: »Vermischte Geschichten« (»Variae historiae«), in 14 Büchern, und »Tiergeschichten« (»De natura animalium«), in 17 Büchern, beide ebenso reichhaltige und durch ihren Inhalt wertvolle wie planlose Sammlungen von allerlei Merkwürdigkeiten des Menschen- und Tierlebens, welche aus frühern, zum großen Teil verlornen Schriftstellern zusammengestellt sind. Außerdem tragen seinen Namen, ob mit Recht, ist ungewiß, 20 »Bauernbriefe«, so genannt nach den fingierten Briefstellern, attischen Bauern. Ausgabe der »Variae historiae« von Korais (Par. 1805), der »Tiergeschichten« von Jacobs (Jena 1832), der gesamten Werke von Hercher (Par. 1858 u. Leipz. 1864—66).

Alias (lat., »anders, auf andre Weise«), die anderweite Bezeichnung, welche jemand neben der ihm gebührenden annimmt. So pflegt die Kriminalpolizei Verbrecher, welche sich verschiedene Namen beilegen, mit ihren Familiennamen und unter Hinzufügung des alias mit ihren angenommenen Namen zu bezeichnen, z. B. »Müller alias Brand, alias Neumann«. Die Annahme eines anderweiten Namens ist an und für sich nicht verboten, wie dies ja auch z. B. von Schauspielern zuweilen geschieht. Es muß jedoch im amtlichen Verkehr stets der eigentliche Name mit einem entsprechenden Zusatz fortgeführt werden, z. B. »Müller, genannt Meunier«. Wer unbefugt Titel, Würden oder Adelsprädikate annimmt, ingleichen, wer sich eines ihm nicht zukommenden Namens einem zuständigen Beamten gegenüber bedient, wird nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 360, Nr. 8) mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder mit Haft bis zu sechs Wochen bestraft.

Ali Bei, Mameluckenfürst und Sultan von Ägypten, geboren um 1728 in Abchasien, wurde als Knabe von Sklavenhändlern an den ägyptischen Mameluckenhäuptling Ibrahim Kiaya verkauft, schwang sich aber, von diesem 1748 freigelassen, durch Gewandtheit und Tapferkeit nach und nach zum Mameluckenbei auf und wurde nach Ibrahims Tod (1757) dessen Nachfolger in der Herrschaft über Ägypten. Verdrängt, errang er 1766 die Herrschaft wieder und zugleich die Unabhängigkeit von der Pforte als Sultan von Ägypten, dessen altes mächtiges Sultanat er wieder aufzurichten strebte. Er eroberte Mekka und im Verein mit dem ebenfalls gegen die Pforte rebellierenden Scheich Daher 1771 fast ganz Syrien und knüpfte mit Rußland Unterhandlungen an, um von dieser Seite her in seinen Plänen gefördert zu werden. Schon war er Herr von Damaskus, als ihn sein Adoptivsohn und Feldherr Mohammed Bei verriet. Von der Pforte bestochen, ging dieser mit seinem Heer nach Ägypten zurück und nötigte A. zur Flucht nach Syrien. Hier von Scheich Daher unterstützt, nahm A. seine Eroberungspläne wieder auf, gewann 1772 einen glänzenden Sieg über die Türken, eroberte Tripolis, Antiochia, Jerusalem und Jaffa und rückte 1773 an der Spitze eines 30,000 Mann starken Heers gegen Ägypten vor. Schon war er bis in die Gegend von Kairo gekommen, als er in der Schlacht bei Salahie von seinem Schwiegersohn Abu Dahab aufs Haupt geschlagen und gefangen wurde. Er starb einige Tage darauf an seinen Wunden, und noch an seinem Leichnam wurde die Hinrichtung vollzogen.

Alibert (spr. -bähr), Jean Louis, Baron, Mediziner, geb. 12. Mai 1775 zu Villefranche (Aveyron), studierte in Paris, erhielt einen Lehrstuhl an der Pariser Universität, ward später Oberarzt im Hospital St.-Louis, 1818 Leibarzt Ludwigs XVIII. und starb 6. Febr. 1837. Er schrieb: »Sur les fièvres intermittentes pernicieuses« (Par. 1799, 4. Aufl. 1820); »Description des maladies de la peau« (das. 1806—27; deutsch von Müller, Tübing. 1806); »Précis théorique et pratique sur les maladies de la peau« (2. Aufl., Par. 1822, 2 Bde.); »Physiologie des passions« (das. 1825, neue Ausg. 1861, 4 Bde.; deutsch von Scheidler, Weim. 1826).

Alĭbi (lat., »anderswo, an einem andern Ort«). Wenn bei Kriminaluntersuchungen der Beschuldigte sein A. beweisen, d. h. darthun kann, daß er sich zu der Zeit, als das Verbrechen, dessen er beschuldigt ist, begangen ward, an einem andern Ort befunden habe als an dem, wo das Verbrechen verübt wurde, so konstatiert er damit die Unmöglichkeit, daß er die ihm zur Last gelegte Handlung vollführt haben könne, und mithin seine Unschuld.

Alicante, span. Provinz, der südlichste Teil des ehemaligen Königreichs Valencia, grenzt im N. an die Provinz Valencia, im O. und SO. an das Mittelländische Meer, im W. an Murcia und Albacete und hat einen Flächenraum von 5434 qkm (98,7 QM.). Das Land enthält in seinem nördlichen Teil mehrere von W. nach O. ziehende und meist in schroffen Kaps endigende Bergzüge, welche eine Höhe von 500—1000 m haben und sich nur im Moncabrer bis 1386 m erheben. Im übrigen gehört die Provinz zur Küstenebene, welche teilweise aus baumlosen, wasserarmen, heißen und unwirtlichen Einöden, teilweise aber aus oasenähnlichen, von üppigster Fruchtbarkeit strotzenden Landstrichen besteht. Bewässert wird das Land von zahlreichen Küstenflüssen, darunter Vinalopo und Segura. Die Bevölkerung beträgt (1883) 417,812 Seelen, d. h. 77 pro QKilometer, so daß die Provinz zu den am dichtesten bevölkerten Gebieten Spaniens zu zählen ist. Die Hauptprodukte sind: Südfrüchte (insbesondere Mandeln und Orangen), Wein und Rosinen, Öl, Mais, Weizen, Seide, Hanf und Esparto, alles dies in reichlicher Menge. Erze und Mineralquellen sind wenig, Salzseen, Steinsalzminen (so zu Pinoso) und Meersalinen zahlreich vorhanden. Die Industrie nimmt einen erfreulichen Aufschwung; sie ist besonders durch Papierfabriken, Schaf- und Baumwollwebereien, Branntweinbrennereien, Espartoflechtereien, Seifenfabriken ꝛc. vertreten. Lebhaft sind auch die Seefischerei und der Handel, welcher in den Häfen der Provinz, vor allen in dem der Hauptstadt, seine Zentralpunkte findet. An Kommunikationsmitteln enthält die Provinz insbesondere die Eisenbahn von Madrid nach A. Eisenbahnlinien von der Stadt A. über Elche, Orihuela nach Murcia, dann von A. nach Alcoy sind im Bau. Die Provinz umfaßt 14 Gerichtsbezirke (darunter Alcoy, Concentayna, Denia, Elche, Jijona, Monovar, Novelda, Orihuela, Villajoyosa und Villena). — Die gleichnamige Hauptstadt liegt in der Küstenebene am Fuß eines von einer alten Citadelle gekrönten Felsbergs, besitzt einen trefflichen, von zwei großen Molen eingefaßten Hafen mit Leuchtturm und schöner Kaipromenade, starke Festungswerke, ist Ausgangspunkt der Eisenbahn nach Madrid und hat in neuerer Zeit an Handelsthätigkeit wie Schiffsverkehr sehr gewonnen und auch ein modernes Aussehen erlangt. A. zählt (1878) 34,926 Einw. An industriellen Etablissements finden sich hier ein Eisen- und Stahlwerk, eine Tabaksfabrik (3000 Arbeiterinnen), zahlreiche Papierfabriken (für Zigarettenpapier allein 23), zwei Petroleumraffinerien, Baumwoll- und Leinwebereien u. a. Bemerkenswert sind die neuen Markthallen. Der Haupterwerbszweig der Bewohner ist der Transithandel. Im J. 1883 betrug der Schiffsverkehr 2064 Handelsschiffe von 774,450 Ton. (darunter 504 ausländische von 305,824 T.). Einfuhrartikel sind besonders: Klippfisch, roher Esparto (aus Afrika), Zucker, Tabak, Holzkohle, Faßdauben, Sprit (1883: 18,085 hl), Eisen in Röhren und Stäben, Kakao. Der Export hatte in den letzten Jahren (1877—81) einen Wert von 38 Mill. Pesetas und umfaßt unter anderm Wein (1883: 959,321 hl), Esparto und Espartowaren, Olivenöl, Süßholz, Gerste, Anis, Tabaksblätter, Mandeln, andre Südfrüchte, Blei. Vorzüglichster Ausfuhrartikel ist aber der zum Teil in der Umgegend (namentlich am erwähnten Felsberg) wachsende Alicantewein, ein schwerer, süßer, wegen seiner dunkeln Farbe Vino tinto genannter Wein, der aber selten echt, sondern mit Rotweinen verschnitten in den Verkehr gelangt. Der Weinbau von A. datiert aus den Zeiten Karls V., der Reben vom Rhein hierher bringen ließ. A. ist Sitz eines Gouverneurs und mehrerer auswärtiger Konsulate. A. ist eine Stadt römischen Ursprungs (Alona), wurde 718 von den Mauren erobert, durch Ferdinand III. diesen wieder entrissen und 1304 an die Krone von Aragonien abgetreten. In den neuern Kriegen hatte sie mehrfache Belagerungen und Beschießungen zu bestehen, so namentlich 1709 durch die Franzosen unter Asfeld und wieder 1812. Im J. 1873 schloß sich A. anfangs der föderalistischen Revolution an, unterwarf sich aber dann der Madrider Regierung und wurde deshalb 27. Sept. von zwei Kriegsschiffen, welche die Aufständischen von Cartagena geschickt hatten, mehrere Stunden, obwohl vergeblich, bombardiert.

Alicantesoda, s. Soda.

Alicāta, Stadt, s. Licata.

Alice Maud Mary, Großherzogin von Hessen, geb. 25. April 1843, zweite Tochter der Königin Viktoria von Großbritannien und des Prinzen Albert, vermählte sich 1. Juli 1862 mit dem Prinzen Ludwig von Hessen, der 1877 als Ludwig IV. Großherzog wurde. A. war eine geistig hochbegabte, feingebildete Fürstin von ernstem Charakter, welche in Kranken- und Armenpflege unermüdlich thätig war (s. Alice-Verein) und für Litteratur und Wissenschaft lebhaftes Interesse zeigte. Sie starb 14. Dez. 1878 bei der Pflege ihrer Kinder an der Diphtheritis. Vgl. »A., Großherzogin von Hessen. Mitteilungen aus ihrem Leben und aus ihren Briefen« (5. Aufl., Darmst. 1884).

Alice-Verein, der im Großherzogtum Hessen bestehende Frauenverein zur Pflege der Verwundeten und Kranken, wurde 1867 von der Prinzessin Ludwig von Hessen, gebornen Prinzessin Alice von Großbritannien (s. oben), gegründet und organisiert. Als Vorstand fungiert ein Frauenkomitee, dem mehrere männliche Geschäftsführer zur Seite stehen, und dessen Mitglieder vom Großherzog ernannt werden. Zweigvereine sind über das ganze Großherzogtum Hessen verbreitet. Ein andrer Verein gleichen Namens (A. für Frauenbildung und Erwerb) macht sich die Hebung der Erwerbsthätigkeit und Erwerbsfähigkeit des weiblichen Geschlechts zur Aufgabe. Er schuf in dem Alice-Bazar eine permanente Verkaufs- und Vermittelungsstelle für weibliche Handarbeiten in Darmstadt und bewirkte eine Reform des Handarbeitsunterrichts in den Mädchenschulen der hessischen Hauptstadt sowie die obligatorische Einführung desselben in die weibliche Volksschule. Im J. 1870 rief der Verein das Alice-Lyceum ins Leben, das während der Wintermonate fortlaufende Vorträge über allgemein wissenschaftliche Gegenstände für Frauen und Mädchen veranstaltet. Er ist Mitglied des »Lette-Verbands«. Beide Vereine verdanken der Protektorin, deren Namen sie tragen, ihre Entstehung und wurden von derselben bis zu ihrem Tode geleitet. S. Frauenvereine.

Alicuri, s. Liparische Inseln.

Alienation (lat.), Entfremdung; Entwendung; Veräußerung. Alienatio mentis, Geisteszerrüttung.

Alien-Bill, s. Fremdenrecht.

Aliēni juris homo (lat.), Mensch fremden Rechts, Bezeichnung rechtlicher Unselbständigkeit und Abhängigkeit von einem andern im Gegensatz zu homo sui juris, einem Menschen von rechtlicher Selbständigkeit.

Alighiēri, s. Dante Alighieri.

Alignement (franz., spr. alinj'mäng), eigentlich die Abmessung nach der Schnur; militärisch die im voraus durch Punkte bezeichnete Frontlinie, in welcher die Truppen sich aufstellen oder sich bewegen sollen;

in der Meßkunst eine Linie, welche durch zwei auf dem Feld und auf dem Meßtisch genau bestimmte Punkte läuft und zur Orientierung, d. h. zur richtigen Aufstellung, des Meßtisches dient.

Aligny (spr. allinji), Théodore Caruelle d', franz. Maler, geb. 1798 zu Chaumes Nièvre, gest. 1871 in Lyon als Direktor der Akademie, war einer der ältesten Vertreter des klassischen Stils in der französischen Landschaftsmalerei. Seine historischen Landschaften, groß, fest und streng in der Komposition, leiden durch ein zu grelles Kolorit; ihre Staffage ist meist mythologischer Art (der gefesselte Prometheus, der barmherzige Samariter, Heuernte in der Campagna).

Alima (Kunja), ansehnlicher Nebenfluß des Congo auf seiner rechten Seite von W. her, entspringt in der Nähe der Ogowequellen, wurde zuerst 1878 von Balloy bis zur Mündung in den Congo (1° 32′ südl. Br. und 16° 23 östl. L. v. Gr.) befahren. Brazza gründete an den Ufern der A. zwei Stationen: A.-Duele und A.-Bekeli. Sie hat im obern Lauf Stromschnellen, ist aber unterhalb der französischen Stationen für Dampfer fahrbar.

Alimentation (lat.), Ernährung, Verpflegung, Unterhalt; s. Alimente.

Alimente (lat., »Ernährungsmittel«), Beiträge zum Lebensunterhalt, welche gewisse Personen andern zu gewähren verpflichtet sind. Je nach den Verhältnissen, unter welchen A. zu verabreichen sind, ist der Umfang derselben ein weiterer oder engerer; so unterscheidet man alimenta naturalia, notdürftige, welche zur Befriedigung der zur Leibesnahrung und Notdurft gehörigen Bedürfnisse (Essen und Trinken, Kleidung und Obdach) ausreichen, und alimenta civilia, standesmäßigen Unterhalt, wozu alle Mittel gehören, welche dem Alimentationsberechtigten eine seinen bürgerlichen Verhältnissen angemessene, anständige Lebensweise sichern; hierzu werden auch die Kosten des höhern Unterrichts und geistiger Ausbildung sowie gerechter Prozesse gerechnet. Der Begriff der alimenta civilia ist ein deutschrechtlicher. Das Quantum der Alimentationsleistungen wird im Zweifel vom Richter nach den Bedürfnissen des Berechtigten und dem Vermögen des Verpflichteten bestimmt. Die Alimentationsverbindlichkeit (Alimentationspflicht) hat ihren Grund entweder in einem Vertrag (Alimentationsvertrag, z. B. die Zusicherung des Altenteils), oder in einer letztwilligen Disposition, oder in einem Delikt, oder in einer gesetzlichen Bestimmung. Wer einen andern durch eine unerlaubte Handlung, sei es rechtswidriger Vorsatz oder Fahrlässigkeit, arbeits- oder erwerbsunfähig macht, hat demselben die zu seinem und der Seinigen Unterhalt erforderlichen Mittel zu gewähren. Die moderne Gesetzgebung hat diese Verpflichtung durch die Haftpflicht der Betriebsunternehmer wesentlich erweitert (s. Haftpflicht). Was aber im übrigen die gesetzliche Alimentationsverbindlichkeit anbetrifft, so hat zunächst der Ehemann seiner Frau (und zwar macht es hierbei keinen Unterschied, ob sie ihm Heiratsgut zugebracht hat oder nicht) standesmäßigen Unterhalt zu leisten, es sei denn, daß er selbst arm, die Ehefrau dagegen vermögend ist, in welchem Fall er sogar seinen Unterhalt aus dem eheweiblichen Vermögen fordern kann. Im Fall der gänzlichen oder temporären Trennung der Ehe hört diese Alimentationsverbindlichkeit des Ehemanns auf, wenn nicht die Trennung durch seine Schuld veranlaßt worden ist. Die Alimentationsverbindlichkeit wegen Verwandtschaft, welche immer eine Alimentationsbedürftigkeit, d. h. die Entbehrung eigner Hilfe entweder wegen jugendlichen Alters oder Mangels an Vermögen und Arbeitsfähigkeit, voraussetzt, liegt zunächst dem Deszendenten gegenüber dem Aszendenten ob. Ferner sind die Eltern als solche verpflichtet, die ehelichen und die adoptierten Kinder zu erhalten und zu ernähren. Die nächste Verpflichtung zur Ernährung des Kindes trifft den Vater. Sie beginnt mit der Geburt des Kindes und endigt erst mit dem Eintritt der Möglichkeit für dieses, seinen eignen Unterhalt zu verdienen, mit deren gänzlichem oder teilweise stattfindendem und vorübergehendem Wegfall sie immer wieder von neuem eintritt, ohne daß der Austritt aus der väterlichen Gewalt oder die Verheiratung der Kinder daran eine Änderung nach sich zieht. Ist der Vater tot oder unvermögend, die Kinder zu ernähren oder zu erziehen, so geht die Alimentationspflicht unter den nämlichen Voraussetzungen und in dem nämlichen Umfang zunächst auf den väterlichen Großvater oder den höhern väterlichen Aszendenten über, wenn sich die Kinder in dessen Gewalt befinden. Entgegengesetzten Falls aber trifft die Pflicht zunächst die Mutter und, ist diese außer stande, sie zu erfüllen, die Großeltern und höhern Aszendenten nach der Nähe des Grades, aber ohne Unterschied zwischen denen von väterlicher und mütterlicher Seite. Uneheliche Kinder stehen der Mutter und den mütterlichen Aszendenten gegenüber in Ansehung der Forderung von Alimenten den ehelichen ganz gleich. Nach preußischem Recht besteht eine wechselseitige Alimentationsverbindlichkeit auch zwischen Geschwistern. Indes auch der außereheliche Vater ist nach gemeinem deutschen Zivilrecht zu einem Beitrag zur Ernährung und Erhaltung, einschließlich der Erziehung, des Kindes verpflichtet. Als außerehelicher Erzeuger gilt aber derjenige, welcher innerhalb des 182. und des 300., nach preußischem Landrecht innerhalb des 210. und 285. Tags vor der Geburt des Kindes mit der Mutter desselben den Beischlaf vollzogen hat. Nach französischem Recht ist der Vater zur Alimentation seiner außerehelichen Kinder nicht verpflichtet. Aus rechtspolitischen Gründen dürfte jedoch der deutschrechtliche Grundsatz sich mehr empfehlen. Die Steigerung der Zahl der außerehelichen Geburten in Frankreich seit der Einführung des Code Napoléon mit dem bekannten Rechtssatz: La recherche de la paternité est interdite hängt unzweifelhaft mit dieser Bestimmung zusammen. Für die Verpflichtung der Kinder, die Eltern und höhere Aszendenten zu ernähren, findet gemeinrechtlich kein Unterschied weiter statt, als daß dieselbe den dem Grad nach nähern Deszendenten vor den entferntern obliegt. Sind mehrere Personen gleichen Grades vorhanden, so findet sowohl eine Verteilung der Verpflichtung unter ihnen statt, als auch jeder von mehreren Berechtigten deren Erfüllung verlangen kann. Auch diese Verpflichtung ist bloß eine subsidiäre; sie ist unabhängig von der väterlichen Gewalt; sie besteht für eheliche Kinder gegen beide Eltern, für uneheliche gegen die Mutter und deren Eltern. Unabhängig von dieser privatrechtlichen Alimentationspflicht ist die Verpflichtung der Gemeinden zur Gewährung öffentlicher Unterstützung an Hilfsbedürftige, welche in Deutschland jetzt an den Unterstützungswohnsitz (s. d.) geknüpft ist. Die Klage, welche der privatrechtliche Anspruch auf A. veranlaßt, heißt Alimentenklage. Vgl. Büngner, Theorie und Praxis der Alimentationspflicht (Leipz. 1879).

Alimentieren (lat.), einen verköstigen, für seinen Unterhalt sorgen (s. Alimente).

Alimosch, s. Geier.

A linea (lat.), in Druck und Schrift ein neuer Absatz, eine neue Zeile. Auch ein einzelner Satz in Gesetzparagraphen oder in einer Reihenfolge von Sätzen.

Alipten, s. Aleipten.

Aliquanter Teil, s. Aliquoter Teil.

Aliquid haeret (lat., »etwas bleibt hängen«), Verkürzung des Sprichworts: Audacter calumniare etc. (s. d.).

Aliquoter Teil, in der Arithmetik ein Teil des Ganzen, der sich zu diesem verhält wie die Einheit zu einer ganzen Zahl. Jeder andre Teil dagegen, durch den also das Ganze sich nicht ohne Rest dividieren läßt, heißt ein aliquanter Teil. So sind 3, 5, 7, 9 aliquante, 2, 4, 8 aber aliquote Teile von 16.

Aliquottöne (Nebentöne), die harmonischen Obertöne (s. Schall) von Saiten, Pfeifen &c., so genannt, weil sie erklingen, wenn die Saite oder die in einer Pfeife enthaltene Luftsäule sich durch ruhende Knotenpunkte in schwingende Unterabteilungen zerlegt, welche aliquote Teile der Saiten- oder Pfeifenlänge sind. Ihre Schwingungszahlen verhalten sich, diejenige des Grundtons des schwingenden Körpers = 1 gesetzt, wie die Reihe der natürlichen Zahlen 2, 3, 4, 5 &c., oder wenn man den Grundton mit c bezeichnet, so sind die zugehörigen A. c_1, g_1, c_2, e_2, g_2, (b_2), c_3, d_3, e_3, f_3, g_3, (gis_3), (b_3), h_3, c_4 &c. Die eingeklammerten Notenbezeichnungen geben die A., deren Schwingungszahlen 7-, 11-, 13mal so groß sind als diejenige des Grundtons c, nur annähernd wieder, da diese Töne in unsern gebräuchlichen Tonleitern nicht vorkommen.

Alise Sainte-Reine, Dorf im franz. Departement Côte d'Or, Arrondissement Semur, Wallfahrtsort mit Mineralquellen, am Hang des Mont Auxois, dessen Gipfel 1864 mit einer Kolossalstatue des Vercingetorix gekrönt worden ist, weil einzelne Archäologen in A. das alte Alesia (s. d.) suchen.

Alisma *L.* (Froschlöffel), Gattung aus der Familie der Alismaceen, ausdauernde, aufrechte oder schwimmende Wasserpflanzen in allen Erdteilen. A. Plantago *L.* (Wasserwegerich), eine in Gräben und Teichen Europas wachsende Pflanze mit langgestielten, eiförmigen, aus dem Wasser hervorragenden Blättern, unbeblättertem Blütenstengel, reichblütiger Rispe und rötlichen Blüten, enthält in Wurzel und Kraut einen scharfen, blasenziehenden Saft und war früher offizinell; durch Trocknen verliert die Wurzel ihre Schärfe und wird, da sie reich an Stärkemehl ist, von den Kalmücken gegessen.

Alismaceen (Wasserliesche, Froschlöffelpflanzen), monokotyle, etwa 60 Arten umfassende Familie der gemäßigten und warmen Zone aus der Ordnung der Helobien, Sumpfpflanzen mit gitternervigen Blättern und typisch dreizähligen Blüten, die aus einem äußern kelchartigen und einem innern blumenblattartigen Kreise, sechs bis unbestimmt vielen Staubblättern und ebensoviel Fruchtblättern bestehen. Wichtige Gattungen: Alisma, Sagittaria, Butomus. Vgl. Buchenau, Index criticus Butomacearum, Alismacearum etc. (Brem. 1868). Einige Arten sind aus dem Tertiär bekannt.

Aliso, römisches, von Drusus 11 v. Chr. angelegtes Kastell in Westfalen, an der Mündung des Baches A. in die Lupia (Lippe), wurde nach Varus' Niederlage von den Deutschen erobert und 15 n. Chr. von den Römern wiederhergestellt. Solange die Römer im Innern Germaniens kriegten, war ihnen A. stets wichtig, denn es sicherte die Heerstraße auf dem rechten Ufer der Lippe. Die genaue Lage des Orts ist noch nicht festgestellt; man sucht es bald an der Mündung der Ahse in die Lippe bei Hamm, bald an der Glenne oder am Elsenbach.

Alison (spr. ällis'n), 1) Sir Archibald, engl. Geschichtschreiber, geb. 29. Dez. 1792 zu Kenley, studierte in Edinburg, wurde 1814 Advokat und 1834 Sheriff von Lanarkshire, welches Amt zu den höchsten richterlichen Stellungen in Schottland gehört. Nachdem er sich durch seine beiden juristischen Werke: »The principles of the criminal law of Scotland« (Edinb. 1832) und »Practice of the criminal law« (das. 1833) in seinem Vaterland einen ehrenvollen Namen erworben, wurde er durch seine »History of Europe from the commencement of the French revolution to the restoration of the Bourbons« (das. 1833—42, 14 Bde.), von welcher mehr als zehn Auflagen erschienen, auch im Ausland berühmt. Das Werk wurde nicht nur ins Französische und Deutsche (Leipz. 1852—53, 8 Bde.), sondern selbst in das Arabische (Malta 1845) und Hindostani übersetzt. Es ist vom streng konservativen Standpunkt aus geschrieben und betrachtet die Geschichte als eine Kette von Wirkungen, worin sich das Walten der Vorsehung offenbart. Von demselben Standpunkt aus besprach A. lange Jahre hindurch in »Blackwood's Magazine« alle hervorragenden Erscheinungen der Tagesgeschichte. Eine Auswahl dieser Aufsätze erschien unter dem Titel: »Essays« (1850, 3 Bde.). Außerdem schrieb A. noch: »Principles of population« (1840), worin er die Malthussche Theorie bekämpft; »England in 1815 and 1845, or a sufficient and contracted currency« (1847); »The life of the Duke of Marlborough« (1847; deutsch von Bülau, Leipz. 1851); »History of Europe from the fall of Napoleon to the accession of Louis Napoleon« (2. Aufl., Edinb. 1865, 8 Bde.) und »Lives of Lord Castlereagh and Sir Charles Stewart« (1861, 3 Bde.). Unter dem Ministerium Derby wurde A. 1852 zum Baronet und 1853 von Oxford zum Ehrendoktor der Rechte ernannt. Seit 1851 Rektor von Glasgow, starb er daselbst 23. Mai 1867. Vgl. seine Selbstbiographie: »Some account of my life and writings« (hrsg. von seiner Schwiegertochter, Edinb. 1882, 2 Bde.).

2) William Pulteney, jüngerer Bruder des vorigen, Arzt und Professor der Medizin in Edinburg, schrieb: »Outlines of physiology« (3. Aufl., Edinb. 1839) und »Outlines of pathology and practice of medicine« (das. 1844), beschäftigte sich aber auch mit nationalökonomischen Fragen, wie er z. B. mit seinem Bruder das bestehende Geldsystem, die Gesetzgebung über das Armenwesen bekämpfte und in der »Dissertation on the reclamation of waste lands and their cultivation by croft-husbandry« (das. 1850) die Bewirtschaftung kleiner Güter, die Spatenkultur und die Kolonisation wüster Strecken durch Arme, Sträflinge &c. anempfahl. Im J. 1855 legte er wegen Krankheit sein Amt nieder und starb im September 1859.

3) Sir Archibald, Sohn von A. 1), engl. Militär, geb. 21. Jan. 1826 zu Edinburg, studierte in Glasgow und Edinburg, trat dann in die Armee, nahm am Krimkrieg teil, begleitete 1857 Lord Clyde, den Oberbefehlshaber der englischen Armee im indischen Aufstand, als Generalstabsoffizier nach Indien, verlor bei Lakhnau einen Arm, befehligte im Aschantikrieg unter Wolseley die europäischen Regimenter und 1882 in Ägypten eine Brigade. Er schrieb: »On army organisation« (1869).

Aliud sceptrum, aliud plectrum, lat. Sprichwort: »Es ist etwas andres um das Zepter, etwas andres um die Laute«.

Alizarin (von Alizari, einer Sorte Färberrot, Krapprot) $C_{14}H_8O_4$, Farbstoff, findet sich im Krapp, besonders in alter gelagerter Ware, indem es aus der in der frischen Wurzel enthaltenen Ruberythrinsäure durch einen Zersetzungsprozeß hervorgeht. Die Ruberythrinsäure wird durch Fermente oder Säuren in A. und Zucker gespalten. Zur Darstellung von A. extrahiert man Krapp mit schweflige Säure enthaltendem Wasser, fällt aus dem Auszug mit Schwefelsäure bei 30—40° das Purpurin und dann beim Kochen unreines (grünes) A., welches durch Waschen mit salzsäurehaltigem Wasser und durch Lösen in Schieferölen gereinigt wird. A. wurde 1826 von Robiquet und Colin aus Krapp abgeschieden, und 1868 entdeckten Gräbe und Liebermann die künstliche Darstellung aus Anthracen $C_{14}H_{10}$, einem Kohlenwasserstoff des Steinkohlenteers. Diese Entdeckung ist für die Industrie und für die Landwirtschaft mancher Länder sehr bedeutungsvoll geworden. Seit 1870 ist die Darstellung des künstlichen Alizarins von den meisten Anilinfabriken Deutschlands aufgenommen und in stetem Wachstum begriffen. Im J. 1869 brachte Perkin das erste künstliche A. (1 Tonne) in den Handel, und 1876 produzierte Deutschland allein 4000 Ton. Alizarinpasta. Gegenwärtig bestehen 15 Alizarinfabriken, und zwar 8 in Deutschland, 3 in Rußland, 2 in der Schweiz, je 1 in Frankreich und England. Die jährliche Produktion beträgt 10,500 Ton. im Wert von 30 Mill. Mk. Zur Darstellung des künstlichen Alizarins oxydiert man das Anthracen durch Behandlung mit rotem chromsaurem Kali und Schwefelsäure zunächst zu Anthrachinon $C_{14}H_8O_2$, reinigt dies durch Erhitzen mit konzentrierter Schwefelsäure, in welcher es sich löst, scheidet es durch Zusatz von Wasser wieder ab, erhitzt es mit konzentrierter oder rauchender Schwefelsäure auf 220° und fällt aus dem erhaltenen Gemisch von Sulfosäuren mit Ätznatron zuerst anthrachinonmonosulfosaures, dann bei vollständiger Neutralisation anthrachinondisulfosaures Natron. Ersteres wird auf blaustichiges, letzteres auf gelbstichiges A. verarbeitet. Die Natronsalze werden durch Erhitzen mit Ätznatron in Natriumalizarat verwandelt. Dies geschieht unter Zusatz von etwas chlorsaurem Kali in Kesseln, die im Luftbad erhitzt werden, unter hohem Druck bei 180—210°. Die erhaltene Schmelze wird in Wasser gelöst und aus der Lösung das A. durch Säure gefällt. Es wird auf Filterpressen gebracht, mit Wasser gewaschen und kommt als Pasta in den Handel. A. bildet rötlichgelbe Prismen, schmilzt bei 276°, sublimiert in orangeroten Nadeln, löst sich leicht in Alkohol und Äther, wenig in heißem Wasser, mit dunkelroter Farbe in konzentrierter Schwefelsäure, mit purpurroter in Alkalien. Die Lösungen werden durch Alaun und Zinnsalze rot, durch Eisenoxydsalze schwarzviolett gefällt, und auf dieser Eigenschaft, mit Metalloxyden gefärbte Verbindungen einzugehen, beruht seine Anwendung in der Färberei und Zeugdruckerei, wo es den Krapp mehr und mehr verdrängt hat. Behandelt man eine Lösung von A. in Nitrobenzol oder fein verteiltes trocknes A. mit salpetriger Säure, so entsteht Nitroalizarin $C_{14}H_7(NO_2)O_4$, welches als Alizarinorange im Handel ist. Es kristallisiert in orangeroten Blättchen mit grünem Reflex, löst sich in Alkalien mit violettroter Farbe und bildet, wie A., mit Metalloxyden gefärbte Verbindungen. Die Thonerdeverbindung ist orange. Erhitzt man es mit Ätznatron und Zinnsalz oder unterschwefligsaurem Natron, so entsteht Alizarinbraun, welches mit Blutlaugensalz oder Bleizucker graue oder olivenfarbene Töne gibt. Erhitzt man Nitroalizarin mit Glycerin und Schwefelsäure, so entsteht Alizarinblau $C_{17}H_{19}NO_4$. Dies kommt als Teig in den Handel, bildet metallglänzende, blauviolette Nadeln, schmilzt bei 270°, sublimiert bei höherer Temperatur und löst sich in Alkohol und Benzol, kaum in Wasser. Aus der Lösung in verdünnten Alkalien scheidet es sich allmählich als unlösliches Salz wieder ab, und mit den andern Basen bildet es farbige Lacke. Da es durch Zinkstaub, Traubenzucker und andre reduzierende Mittel entfärbt wird, an der Luft aber sich regeneriert, so eignet es sich, gleich dem Indigo, zur Küpenfärberei. Alizarinkarmin besteht aus den Salzen der Sulfosäuren des Alizarins und Purpurins und erzeugt auf Wolle bei Anwendung verschiedener Beizmittel mannigfache Nüancen, von denen die scharlachroten gegen Licht und Luft absolut beständig sind und nicht, wie die mit Kochenille erzeugten, durch Schweiß und Seife bläulich werden.

Aljubarrōta, Dorf im portug. Distrikt Leiria, historisch merkwürdig durch die nur halbstündige Schlacht 14. Aug. 1385, in welcher König Dom João von Portugal gegen König Don Juan von Kastilien die Unabhängigkeit Portugals erkämpfte.

Alk (Alca *L.*), Vogelgattung aus der Ordnung der Schwimmvögel und der Familie der Alken (Alcidae), Vögel mit walzenförmigem Leib, mittellangem, sehr schmalem und hohem, gegen die Spitze hin gewölbtem, hakigem, an der First und Dillenkante gekieltem, mit seitlichen Querfurchen versehenem Schnabel, schlanken, langspitzigen, etwas säbelförmigen Flügeln und kurzem Schwanz. Die Alken sind echte Meeresbewohner, bewegen sich auf dem Land schwerfällig, indem sie auf der ganzen Sohle der Füße dahinrutschen, schwimmen dagegen pfeilschnell und erbeuten tauchend Fische und andre Seetiere. Eigentümlich ist die wegen der Kürze der weit nach hinten eingelenkten Beine mehr oder weniger aufrechte Stellung des Körpers in der Ruhe. Die Gattung ist auf die arktische Zone beschränkt, hier aber durch mehrere Arten repräsentiert und in so großer Individuenzahl vorhanden, daß die Bewohner mancher Vogelberge, d. h. der Felsen und Klippen, auf denen die Vögel brüten, nach Hunderttausenden gezählt werden müssen. Wertvoll sind die Eier, die Federn und die noch nicht flüggen, von Fett strotzenden Jungen, welche eingesalzen werden; das Fleisch der alten Vögel ist thranig und zäh. Der Tordalk (A. torda *L.*), 42 cm lang, 70 cm breit, mit bis zum Schwanz reichenden Flügeln, ist am Kopf, Hals und an der Oberseite schwarz; eine schmale Binde vom Schnabel bis zum Auge, ein Spitzensaum an den Schwungfedern, Brust und Bauch sind weiß; das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel schwarz mit weißem Querband, der Fuß schwarz. Er bewohnt in zahlreichen Scharen die nördlichen Küsten, namentlich die Lofoten, erscheint im Winter ziemlich regelmäßig an den südlichern, auch an den deutschen, holländischen und französischen Küsten, ist sehr vertrauensselig, nistet in Felsenritzen, Spalten, auch unter Steinen und legt ein in Färbung und Zeichnung vielfach variierendes Ei, welches wahrscheinlich erst in vier Wochen ausgebrütet wird. Raubt man dem Vogel das Ei, so legt er ein zweites und drittes Ei. Der Riesen- oder Brillenalk (Geyrfugl der Isländer, A. impennis *L.*), 90 cm lang, mit sehr kurzen, verkümmerten, zum Fliegen untauglichen Flügeln und äußerst schmalem, von der Wurzel bis zur Spitze sanft gekrümmtem, vorn am Oberkiefer sechs- bis sieben-, am Unterkiefer neun- bis zehnmal gefurchtem Schnabel, auf der Oberseite glänzend schwarz, an der

Kehle schwarzbraun, an der Unterseite weiß, mit länglichrundem, weißem Fleck vor und über dem Auge und weißem Spitzensaum an den Armschwingen, mit schwarzem Schnabel und Fuß, ist seit Mitte dieses Jahrhunderts ausgestorben. Er bewohnte den nördlichen Teil des Atlantischen Ozeans, brütete auf den Faröerinseln und kam auch an die deutsche Küste. Am häufigsten war er auf den Schären vor Island und Neufundland, 1844 aber wurden die letzten Exemplare erlegt. Das einzige Ei, welches das Weibchen legte, war 120—130 mm lang, grauweiß, dunkel gefleckt und wurde von beiden Eltern ausgebrütet. Vgl. Blasius, Zur Geschichte von A. impennis (»Journal für Ornithologie«, 1884).

Alkäischer Vers, antikes, von dem griech. Lyriker Alkäos herrührendes elfsilbiges Metrum, bestehend aus einer Anakrusis, zwei Trochäen und zwei Daktylen, von denen die letzte Silbe des zweiten mittelzeitig ist:

⏓ | –́ ⏑ – ⏓ | –́ ⏑ ⏑ – ⏑ ⏓

Dort lebt er glanzvoll   göttlich im Götterreich.

Dieser Vers zweimal gesetzt bildet die beiden ersten Zeilen der alkäischen Strophe, während die zwei letzten Zeilen zusammengenommen gleichsam eine weitere Ausführung der beiden Vershälften der ersten Zeile sind: die dritte ein vierfüßiger Trochäus mit voraufgehender Anakrusis, die vierte aus zwei Daktylen und einer trochäischen Dipodie bestehend. Schema:

⏓ | – ⏑ – ⏓ | –́ ⏑ ⏑ –́ ⏑ ⏒
⏓ | –́ ⏑ – ⏓ | –́ ⏑ ⏑ –́ ⏑ ⏒
⏓ | –́ ⏑ – ⏑ | – ⏑ – ⏓
–́ ⏑ ⏑ –́ ⏑ ⏑ –́ ⏑ – ⏓

Die alkäische Strophe, in welcher (wie im sapphischen Versmaß) die äolisch-melische Poesie der Griechen ihre schönsten Blüten trieb, eignet sich besonders für schwungvolle Gedankendichtung, zum Vortrag ernster Lebensweisheit (Horaz) u. dgl.

Alkalialbuminate, s. Proteinkörper.

Alkaliblau, s. Anilin.

Alkalien, die Oxyde und Hydroxyde der Alkalimetalle, also namentlich Kali und Natron (Kalium- und Natriumoxyd, resp. -Hydroxyd). Die Araber nannten Alkali den löslichen Bestandteil der Pflanzenasche, welcher bei See- und Strandpflanzen wesentlich aus kohlensaurem Natron, bei Landpflanzen aus kohlensaurem Kali besteht. Als man im 18. Jahrh. diese beiden Salze unterscheiden gelernt hatte, gewann man das kohlensaure Natron wesentlich aus Mineralien, kohlensaures Kali aber aus Pflanzen und nannte daher letzteres vegetabilisches, ersteres mineralisches Alkali, bis Klaproth 1796 entdeckte, daß Kali auch im Mineralreich vorkommt. Als feuerbeständige Körper wurden sie schon von den Arabern fixe A. genannt zum Unterschied von dem sehr ähnlichen, aber flüchtigen kohlensauren Ammoniak (flüchtiges Alkali). Diese drei A. brausen beim Übergießen mit Säuren (entwickeln Kohlensäure) und wirken viel weniger energisch als die aus ihnen mit Hilfe von Ätzkalk dargestellten Hydroxyde. Man unterschied daher auch milde (Pottasche, Soda) und ätzende oder kaustische A. Gegenwärtig zählt man kohlensaures Kali, Natron und Ammoniak zu den Alkalisalzen, aus welchen Davy 1807 die Alkalimetalle abschied. Die A. sind farblos, in Wasser leicht löslich, zerstören Pflanzen- und Tierstoffe (wirken ätzend), schmecken kaustisch, bläuen rotes Lackmus, bräunen Kurkuma und färben Veilchensaft grün; sie fällen die schweren Metalle aus ihren Lösungen als Oxyde, Hydroxyde, resp. Kohlensäuresalze. Die meisten Salze der A. sind in Wasser löslich. Von den A. werden die Oxyde und Hydroxyde des Baryums, Strontiums, Calciums und Magnesiums als Erdalkalien oder alkalische Erden unterschieden. Organische A. heißen die Alkaloide (s. d.).

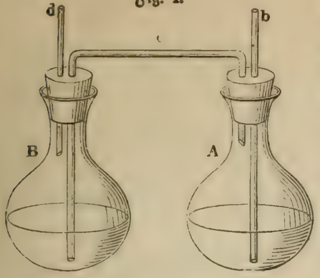
Alkalimetalle, die aus den Alkalien dargestellten Metalle: Kalium, Natrium, Rubidium, Cäsium, Lithium; sie besitzen vollkommenen Metallglanz, sind bei mittlerer Temperatur sehr weich, bis auf Rubidium leichter als Wasser, oxydieren sich an der Luft sehr schnell und zersetzen Wasser schon bei gewöhnlicher Temperatur unter Entwickelung von Wasserstoff. Bei solchen Eigenschaften können sie in der Natur nicht gediegen vorkommen und müssen unter sauerstofffreiem Steinöl aufbewahrt werden. Die Oxyde und Hydroxyde sowie die Kohlensäuresalze sind die Alkalien.

Alkalimetrie, das Verfahren, durch welches der Gehalt der Pottasche an reinem kohlensauren Kali, der der Soda an reinem kohlensauren Natron und der des Ätznatrons an reinem Natriumhydroxyd ermittelt wird. Die genannten Handelsprodukte enthalten stets Salze, durch welche ihr Wert vermindert wird, und man bedarf daher einfacher Methoden zur Bestimmung der Reinheit derselben. Diese Methoden beruhen stets auf einer Neutralisierung des kohlensauren Kalis oder Natrons oder des Natriumhydroxyds, und man ermittelt, wieviel Säure von bestimmtem Gehalt zur Neutralisation einer abgewogenen Probe der Pottasche ꝛc. erforderlich ist, oder wieviel Kohlensäure bei der Neutralisation aus Pottasche oder Soda ausgetrieben wird. An die A. schließt sich die Acidimetrie, d. h. die Bestimmung des Gehalts der im Handel vorkommenden Säure, an, indem man hier umgekehrt ermittelt, wieviel Natronlösung von bestimmtem Gehalt zur Neutralisation einer bestimmten Säuremenge erforderlich ist, oder wieviel Kohlensäure bei der Neutralisation entwickelt wird. Bei der Ausführung der A. wägt man z. B. von dem käuflichen Ätznatron eine Probe ab (bestimmt durch Austrocknen den Wassergehalt), löst sie in Wasser, färbt die Lösung mit Lackmus blau und läßt nun von der Probesäure aus einer Bürette langsam zufließen, bis die blaue Farbe plötzlich in Rot übergeht. Durch den Tropfen Säure, welcher diese Farbenwandlung hervorgebracht hat, ist die Flüssigkeit vollständig neutralisiert. Man liest nun an der Skala der Bürette die verbrauchte Menge Säure ab, und da man deren Gehalt ganz genau kennt, so ergibt eine einfache Berechnung, wieviel Ätznatron durch sie neutralisiert worden ist. Bei der Acidimetrie verfährt man ebenso; man färbt die abgewogene Säuremenge mit Lackmus rot und läßt Probenatronlösung zufließen, bis die Flüssigkeit blau wird. Enthält das Ätznatron kohlensaures Natron, oder soll Pottasche oder Soda geprüft werden, so wird bei der allmählichen Neutralisation Kohlensäure frei, welche das Lackmus violett färbt. Hierdurch verliert die Methode an Schärfe, und man ist zu einem Kunstgriff gezwungen. Man läßt nämlich zu der alkalischen Lösung so lange Probesäure fließen, bis von dieser ein Überschuß vorhanden ist. Dann erhitzt man die Flüssigkeit, bis alle Kohlensäure verjagt ist, und läßt nun Probenatronlösung vorsichtig zufließen, bis das Rot sich plötzlich in Blau verwandelt. Von der verbrauchten Probesäure muß man dann so viel abziehen, wie der zuletzt verbrauchten Probenatronlösung entspricht; der Rest der Probesäure zeigt die neutralisierte Menge Pottasche oder Soda an.

Nach der Methode von Fresenius und Will bringt

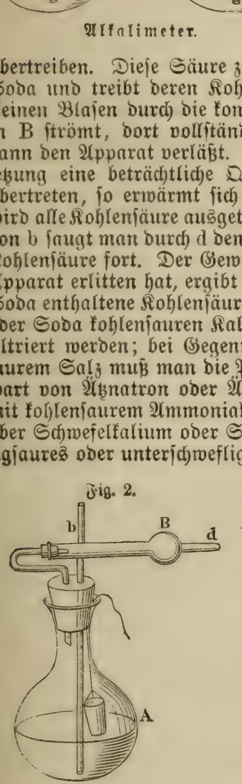
man eine abgewogene Menge Pottasche oder Soda mit Wasser in das Glaskölbchen A (Fig. 1), füllt das Kölbchen B zu zwei Dritteln mit konzentrierter Schwefelsäure und verbindet beide Kölbchen durch das Rohr c. Man verstopft dann das Rohr b mit einer Kautschukkappe und saugt stark an dem Rohr d. Dabei wird Luft aus A durch c nach B übertreten, und wenn man nun mit Saugen aufhört, so wird der Luftdruck etwas Schwefelsäure aus B nach A hinübertreiben. Diese Säure zersetzt die Pottasche oder Soda und treibt deren Kohlensäure aus, welche in kleinen Blasen durch die konzentrierte Schwefelsäure in B strömt, dort vollständig getrocknet wird und dann den Apparat verläßt. Läßt man nach der Zersetzung eine beträchtliche Quantität Säure nach A übertreten, so erwärmt sich die Flüssigkeit stark, es wird alle Kohlensäure ausgetrieben, und nach Öffnung von b saugt man durch d den letzten Rest der schweren Kohlensäure fort. Der Gewichtsverlust, welchen der Apparat erlitten hat, ergibt die in der Pottasche oder Soda enthaltene Kohlensäure. Enthielt die Pottasche oder Soda kohlensauren Kalk, so muß sie gelöst und filtriert werden; bei Gegenwart von doppeltkohlensaurem Salz muß man die Probe glühen, bei Gegenwart von Ätznatron oder Ätzkali befeuchtet man sie mit kohlensaurem Ammoniak, trocknet und glüht. Ist aber Schwefelkalium oder Schwefelnatrium, schwefligsaures oder unterschwefligsaures Salz zugegen, so muß man eine Messerspitze voll gelbes chromsaures Kali zusetzen. Jedenfalls muß auch der Wassergehalt der Probe bestimmt werden. — Dieselbe Methode kann in der Acidimetrie benutzt werden. Man bringt in das Kölbchen A (Fig. 2) die abgewogene Probe mit etwas Wasser, hängt an einem Faden ein mit reinem doppeltkohlensauren Natron gefülltes Becherchen in den Hohlraum des Gefäßes, verschließt das Rohr b, wägt den Apparat, läßt das Becherchen in die Flüssigkeit fallen und erwärmt nach der Zersetzung einige Zeit auf 50°. Die bei der Zersetzung entwickelte Kohlensäure entweicht vollständig getrocknet durch das mit Chlorcalcium gefüllte Rohr B. Man saugt schließlich an d die Kohlensäure aus dem Apparat und bestimmt den Gewichtsverlust, also die Quantität des zersetzten kohlensauren Natrons, aus welcher sich die Säure berechnen läßt.

Fig. 1.



Alkalimeter.

Fig. 2.



Acidimeter.

Alkaloide (Pflanzenbasen), eigentümliche, oft durch hervorragende physiologische Wirkungen ausgezeichnete Pflanzenstoffe, welche aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff bestehen, meist auch Sauerstoff enthalten und in mancher Hinsicht den Alkalien (daher der Name) gleichen, namentlich auch mit Säuren gut charakterisierte Salze bilden. Sie sind weit verbreitet im Pflanzenreich und am häufigsten und reichlichsten in Früchten, Samen und Rinden. Ihr Vorkommen steht in merkwürdigem Zusammenhang mit dem Familiencharakter, also der besondern Organisation der Pflanzen. So besitzt jede Gattung der Pflanzenfamilien der Solaneen und Papaveraceen ein oder selbst mehrere besondere A., die sonst nirgends vorkommen; in andern Familien, z. B. bei den Strychnaceen, führen alle oder doch viele Gattungen eins und dasselbe Alkaloid, und nur wenige A. sind, wie das Berberin und Kaffein, über mehrere Familien verbreitet. Die größere Zahl der Pflanzenfamilien und darunter die artenreichen der Kompositen und Labiaten führen keine A.; von den Monokotyledonen sind A. nur aus der Familie der Kolchicaceen, und aus dem Reich der Kryptogamen ist allein das Muscarin bekannt. Die Zahl der gegenwärtig bekannten A. mag über 100 betragen. Wenige A. sind flüchtige, wasserhelle, intensiv riechende, in Alkohol, Äther und Chloroform, meist auch in Wasser lösliche Flüssigkeiten; die meisten sind fest, farb- und geruchlos, schmecken bitter, sind nicht oder nur in sehr kleinen Mengen unzersetzt sublimierbar, kristallisieren, sind in Wasser schwer oder gar nicht, in Alkohol, Benzin, Amylalkohol, Chloroform leicht löslich, reagieren stark alkalisch und geben mit Säuren feste, geruchlose, in Alkohol leichter als in Wasser und Äther lösliche Salze. Die Alkaloidsalze der Gerbsäure, Phosphormolybdänsäure, Pikrin- und Metawolframsäure und die Doppelsalze mit Platin- und Goldchlorid sind schwer löslich. Alkalien, alkalische Erden und Ammoniak fällen die A. aus ihren Salzen; konzentrierte Säuren färben manche eigentümlich und oft sehr schön. — Zur **Darstellung** der flüchtigen A. destilliert man die Vegetabilien mit Wasser und Kalk- oder Natronhydrat, wobei das in den Pflanzen enthaltene Alkaloidsalz zersetzt wird und das Alkaloid selbst sich mit den Wasserdämpfen verflüchtigt, neutralisiert das Destillat mit Schwefelsäure und extrahiert aus dem Verdampfungsrückstand desselben das Alkaloidsalz mit Ätherweingeist. Die nicht flüchtigen A. werden mit angesäuertem Alkohol den Pflanzen entzogen, mit Alkali aus dem filtrierten Auszug gefällt und dann gereinigt. Die in Wasser löslichen fällt man mit Phosphormolybdänsäure, trennt sie dann wieder von dieser mittels kohlensauren Kalks, löst sie in Alkohol und verdampft diesen. Welche Rolle die A. im Leben der Pflanzen spielen, ist nicht bekannt. Man weiß nur, daß der Chinarindenbaum in unsern Gewächshäusern gedeiht und, ohne zu kränkeln, vollständig aufhört, Chinin zu erzeugen; auch wächst Schierling in Schottland ganz üppig, aber ohne einen Gehalt an Coniin. Die chemische Konstitution der A. ist erst in neuester Zeit aufgeklärt worden, es hat sich gezeigt, daß die A. in naher Beziehung zu den Pyridinbasen stehen, und es ist nunmehr begründete Aussicht vorhanden, daß die künstliche Darstellung von Alkaloiden gelingen werde.

Auf den tierischen Organismus wirken die A. sehr energisch. Die meisten A. bilden den eigentlich wirksamen Bestandteil von **Arzneimitteln** (Chinin in der Chinarinde, Atropin in der Belladonna ꝛc.), finden sich darin aber in sehr geringen und oft schwankenden Mengen, so daß die Wirkung des Vegetabils selbst eine viel weniger sichere ist als die des reinen Alkaloids. Manche Pflanzen enthalten auch Substanzen, welche störende Nebenwirkungen hervorbringen, und deshalb

ist die **Benutzung** der A. als Arzneimittel sehr allgemein. Sie wirken schon in sehr geringen Mengen bedeutend auf den Organismus. Man gibt sie oder noch häufiger ihre Salze in fester und flüssiger Form, appliziert sie direkt auf Schleimhäute oder spritzt ihre Lösungen unter die Haut (subkutane Injektion). Die Wirkung macht sich teilweise schon im Blut geltend, ist jedoch hauptsächlich auf das Nervensystem gerichtet. Auffallend ist der Gegensatz in der Wirkung mancher A. (**Antagonismus**). So hebt Atropin die giftigen Wirkungen des Morphins auf und umgekehrt, aber das Atropin hindert nicht die schmerzstillende Wirkung des Morphins, und man kann daher in dieser Beziehung mit letzterm viel größere Resultate erzielen, wenn man gleichzeitig wie als Schutzmittel Atropin darreicht. Von manchen Alkaloiden vernichten schon sehr geringe Mengen das Leben, und **Vergiftungen** erfordern schleunigste ärztliche Hilfe, welche sich zunächst auf Überführung des Gifts in unlösliche Form mittels Tannins und Entfernung desselben aus dem Körper richtet. Die **Nachweisung** der A. bei Giftmorden gelingt in den meisten Fällen. Man extrahiert den Mageninhalt ꝛc. mit angesäuertem Alkohol und erhält so eine Lösung des Alkaloids als Salz, welche man durch Verdampfen von Alkohol befreit, mit Äther (in welchem das Alkaloidsalz nicht oder nur wenig löslich ist) schüttelt, um Fette ꝛc. zu entfernen, dann mit Alkali übersättigt, worauf man das nun frei gewordene Alkaloid (welches in Wasser schwer löslich ist) durch Schütteln mit Äther, Amylalkohol, Chloroform oder Benzin (in denen es sich leicht löst) in diese Flüssigkeiten überführt. Es kann dann leicht weiter gereinigt und an seinen Reaktionen und physiologischen Wirkungen auf Tiere erkannt werden. Vgl. A. und Th. **Husemann**, Die Pflanzenstoffe (2. Aufl., Berl. 1883).

Alkaluretika (griech.), Heilmittel, welche Absonderung eines alkalireichen Urins bewirken. Solche sind außer den Alkalien Speisen und Getränke, welche viel alkalische Salze enthalten, z. B. manche Obstarten, Mineralwässer von Bilin, Wildungen, Vichy u. a. Die Heilkunde wendet solche Mittel an, um die Bildung harnsaurer Steine im Nierenbecken und in der Harnblase zu verhüten.

Alkamenes, griech. Bildhauer, einer der bedeutendsten Schüler des Pheidias, fertigte für den Tempel des Zeus in Olympia die Entwürfe zur westlichen Giebelgruppe, Kämpfe der Centauren und Lapithen darstellend, schuf, wie Pheidias, zahlreiche Götterbilder, meist für seine Vaterstadt Athen, so die des Hephästos, des Ares und Dionysos, letzteres aus Gold und Elfenbein (Chryselephantin). Seine Aphrodite siegte über Agorakritos' Statue, die derselbe als Nemesis nach Rhamnus stiftete. Er wirkte bis um 402 v. Chr.

Alkamil, s. **Kamel**.

Alkan, **Charles Valentin**, franz. Klavierspieler und Komponist, geb. 1813 zu Paris, studierte am dortigen Konservatorium unter Dourlen Komposition sowie unter Zimmermann das Klavierspiel und wirkte nach absolvierter Lehrzeit mit großem Erfolg als Virtuose, Lehrer und Komponist. Unter seinen zahlreichen Arbeiten, die an Kühnheit, Tiefe und Originalität diejenigen seiner Landsleute fast ausnahmslos weit überragen, sind besonders »Zwölf Etüden in den Molltonarten« (Op. 39) bemerkenswert, eine wahre Epopöe für das Klavier, wie sie Fétis nennt, auf 276 Seiten eine ganze Reihe cyklischer Werke enthaltend, darunter eine viersätzige Symphonie, ein dreisätziges Konzert und am Schluß die gewaltigen Variationen »Le festin d'Ésope«.

Alkanna *Tausch*, Gattung aus der Familie der Boragineen, kleine, rauhhaarige, perennierende Kräuter, oft mit niedergestreckten Stengeln, rot färbender Wurzel, wechselständigen Blättern, in einfachen oder wenig verzweigten, beblätterten Wickeltrauben stehenden Blüten und stark gekrümmten, warzig rauhen oder stacheligen Nüßchen. Etwa 40 Arten in den Mittelmeerländern. A. tinctoria *Tausch*, mit schwarzvioletten Blumen, findet sich auf sandigem Boden in Südeuropa, Ungarn, Kleinasien und Nordafrika und liefert die **Alkannawurzel**, welche aus Spanien, Frankreich, Ungarn in walzigen, federkiel- bis daumenstarken, meist gekrümmten Stücken mit gelblichem Holzkörper und dunkelroter, runzeliger, blätteriger, locker aufsitzender Rinde in den Handel kommt; sie enthält das **Alkannarot** (s. d.) und wird zum Rotfärben von Ölen, Pomaden, Likören ꝛc. benutzt. Früher verstand man unter Alkannawurzel die Wurzel der orientalischen Lawsonia inermis *L.* und nannte die europäische Drogue falsche Alkannawurzel.

Alkannarot (Alkannin, Anchusin, Anchusasäure) $C_{35}H_{40}O_8$, Farbstoff in der Wurzel von Alkanna tinctoria, wird durch Extraktion derselben mit Schwefelkohlenstoff oder Petroleumäther gewonnen, ist amorph, löslich in Alkohol, Äther, Schwefelkohlenstoff, Petroleumäther, flüchtigen und fetten Ölen, nicht in Wasser, schmilzt bei 60°, kann zum Teil unzersetzt sublimiert werden, bildet mit Alkalien und Erdalkalien blaue, in Wasser lösliche, mit Metallsalzen unlösliche Verbindungen. A. dient zum Färben von Haarölen, Firnis, Zahntinkturen ꝛc., seltener in der Zeugdruckerei. Es ist ein außerordentlich empfindliches Reagens auf Alkalien und Ammoniak, indem es von geringen Spuren derselben blau gefärbt und die blaue Verbindung umgekehrt von sehr geringer Menge Säure gerötet wird. Man benutzt daher ein mit A. getränktes Papier in der chemischen Analyse wie Lackmuspapier.

Alkannawurzel, s. Alkanna und Lawsonia.

Alkannin, s. **Alkannarot**.

Alkäos, berühmter griech. Lyriker, aus Mytilene auf Lesbos, blühte um 600 v. Chr. als älterer Zeitgenosse der Sappho. Einem der edelsten Geschlechter angehörig, war er einer der Vorkämpfer der Adelspartei gegen die Tyrannen seiner Vaterstadt (Myrsilos, Melanchros u. a.). Deshalb aus der Heimat verbannt, bekämpfte er nach dem Sturz der Tyrannenherrschaft den vom Volk zum Äsymneten oder Schiedsrichter berufenen weisen Pittakos, einen frühern Parteigenossen, geriet aber bei dem Versuch, die Rückkehr zu erzwingen, in die Gewalt seines Gegners, der ihm großmütig verzieh. Nach dem Urteil der Alten waren die in äolischer Mundart und kunstvollen Formen abgefaßten Gedichte des A., nach dem das bekannte alkäische Versmaß benannt ist, von hoher Schönheit, voll feuriger Leidenschaft und männlicher Kraft. Unter den Alten war der Römer Horaz sein glücklichster Nachahmer. Von den mindestens zehn Büchern seiner Dichtungen: Hymnen, politischen Liedern, dem Hauptbestandteil der Sammlung, Trink- und Liebesliedern, sind nur geringe Bruchstücke erhalten (gesammelt von Matthiä, Leipz. 1827, und in Bergks »Poetae lyrici graeci«). Vgl. Kock, A. und Sappho (Berl. 1852).

Alkarsin, s. **Kakodyl**.

Alkatifa (arab.-span.), Prachtteppich mit Gold- und Silberstickerei.

Alkázar (arab.-span.), Schloß, Palast.

Alkazar Kebir (**Alkassar**, arab. **Kasr el Kebir**, »das große Schloß«), Stadt im nördlichen Marokko,

mit 8700—9000 Einw. (viele Juden) und ansehnlicher Industrie in Wolle, Baumwolle ꝛc., bedeutendster Handelsplatz der Provinz El Arisch. Einst viel bedeutender, ist A. geschichtlich bekannt durch die Schlacht vom 4. Aug. 1578, in welcher König Dom Sebastian von Portugal von den Mauren geschlagen wurde und das Leben verlor.

Alkermes, s. Kermes.

Alkéstis (Alkeste, Alceste), im griech. Mythus Tochter des Königs Pelias von Jolkos, besonders durch ihre aufopfernde Gattenliebe berühmt. Der Vater gelobte, sie nur demjenigen zum Weib zu geben, der einen Wagen mit Löwen und Ebern bespannen werde. Dies vollbrachte Admetos, König von Pherä in Thessalien, mit Hilfe Apollons, der eben, wegen Blutschuld (s. Apollon) aus dem Olymp verbannt, bei ihm die Rosse weidete. Da aber Admetos bei der Hochzeit versäumte, der Artemis zu opfern, fand er das Brautgemach mit Schlangenknäueln erfüllt. Apollon besänftigte den Zorn der Göttin und erlangte außerdem von den Moiren das Versprechen, Admetos solle, wenn sein Todestag komme und sich jemand freiwillig für ihn zu sterben entschließe, vom Tod befreit werden. Als ihn darauf eine tödliche Krankheit befiel, weihte sich die treue A. für den Gatten dem Tode. Dieser genas sofort, aber Verzweiflung erfaßte ihn über den Verlust der Gattin. So traf ihn sein Gastfreund Herakles, dem er sein Leid klagte, worauf dieser in die Unterwelt hinabstieg, die A. dem Hades entriß und sie in die Arme Admets zurückführte. Diese Geschichte wurde von Euripides in der Tragödie »A.« behandelt. Auch gegen ihren Vater bewies sie ihre Frömmigkeit, indem sie allein nicht in die Zerstückelung desselben willigte (s. Pelias).

Alkibiădes, berühmter Athener, geboren um 450 v. Chr. zu Athen, Sohn des Kleinias, der sich in den Perserkriegen hervorgethan, und der Deinomache aus dem Geschlecht der Alkmäoniden und Neffe des Perikles, erhielt, nachdem er seinen Vater sehr früh in der Schlacht bei Koroneia (447) verloren, unter dem Einfluß seines Oheims eine vortreffliche Erziehung. Die Natur hatte ihn mit körperlichen wie geistigen Vorzügen fast verschwenderisch ausgestattet. Huldigungen aber, die schon früh seiner Schönheit, seinem Reichtum, seiner geistigen Überlegenheit dargebracht wurden, waren einer Charakterbildung nicht förderlich; A. war schon als Jüngling voll Anmaßung und ohne Selbstbeherrschung, und indem er sich in den Strudel des Vergnügens und der Ausschweifungen stürzte, mußte das Streben seines Lehrers Sokrates, ihn zu höherer Tugend und Sittlichkeit zu bilden, erfolglos bleiben. Es gelang dem weisesten aller Griechen wohl, des Jünglings Geist auszubilden; allein seine Leidenschaften konnte er nicht zügeln. Die erste Waffenprobe legte A. 432 in dem Kriege gegen Potidäa ab; Sokrates focht ihm hier zur Seite und rettete ihm das Leben, welchen Dienst ihm A. 424 bei Delion auf gleiche Weise vergalt. Als Preis seiner Tapferkeit gab ihm der reiche Hipponikos seine Tochter Hipparete zur Gemahlin, um welche A. früher vergeblich geworben. Nach Ruhm und Herrschaft durstig, war A. entschieden für energische Fortsetzung des Kriegs gegen Sparta, und als Nikias 421 einen Frieden mit Sparta durchsetzte, suchte er auf Umwegen seine Vaterstadt wieder in den Krieg zu verwickeln. Es gelang ihm 420, die Argeier, Mantineier und Eleier zu einem peloponnesischen Gegenbund zu vereinigen, der indes den Spartanern in der Schlacht bei Mantineia (418) unterlag. Als die Gesandtschaft der Egestäer nach Athen kam, um dessen Hilfe gegen Syrakus zu erbitten, war es A., der besonders die Ausrüstung einer großen Expedition nach Sizilien anriet und durch seine beredte Schilderung der glänzenden Aussichten, welche sich der Macht Athens eröffneten, das leicht entzündliche Volk zu dem verhängnisvollen Beschluß fortriß, die Expedition zu unternehmen. Freilich setzte er seine Ernennung zum alleinigen Oberbefehlshaber nicht durch, Nikias und Lamachos wurden ihm beigeordnet. Gleichwohl war er die Seele des Unternehmens und würde wohl die Leitung und den Ruhm desselben schließlich davongetragen haben. Um dies zu verhindern, traten seine Neider und Feinde, als schon die Flotte im Piräeus bereit lag, mit der Anschuldigung gegen ihn auf, er sei der Urheber des Hermenfrevels (10./11. Mai 415) und habe auch die eleusinischen Mysterien durch spöttische Nachahmung entweiht. Kühn und entschlossen forderte A. die strengste Untersuchung, aber das Volk beschloß Vertagung der Klage, und A. segelte mit der Flotte ab. Schon hatte er in Sizilien die Städte Naxos und Catana besetzt und hoffte die Sizilier ganz auf seine Seite zu bringen, als er durch die Salaminia abberufen und nach Athen vor Gericht geladen wurde, wo seine Feinde inzwischen die Anklage wegen Verhöhnung der Mysterien mit mehr Erfolg erneuert hatten. A. wagte nicht, in Athen zu erscheinen, er entfloh der Salaminia in Thurii und begab sich nach Argos, wo er erfuhr, daß die Athener ihn zum Tod verurteilt hätten, sein Vermögen eingezogen und der Fluch über ihn ausgesprochen sei. Er beschloß, sich an seinen Feinden und an dem wankelmütigen Volk furchtbar zu rächen; Athen sollte erfahren, wie verderblich er als Feind sei, um dann in höchster Not ihn als Retter und Herrn zurückzurufen. Unbekümmert darum, ob seine Vaterstadt darüber zu Grunde gehe, und ob die Wunden, die er ihr zufüge, heilbar seien oder nicht, begann er sein fürchterliches Rachewerk, indem er sich nach Sparta begab und hier es durchsetzte, daß die Unterstützung der Syrakusaner, welche den Untergang der athenischen Expedition zur Folge hatte, und die Besetzung von Dekeleia sowie der Beginn des Seekriegs gegen Athen mit persischer Hilfe beschlossen wurden. A. selbst ging 412 als spartanischer Befehlshaber nach Kleinasien, brachte die Bundesgenossen zum Abfall von Athen und schloß das Bündnis mit Persien ab. Bald aber machten die Eifersucht der spartanischen Heerführer und die gerechte Rache des Königs Agis, dessen Gemahlin Timäa A. verführt hatte, sowie der Verdacht, als treibe er zweideutiges Spiel, seine Stellung unhaltbar, und er floh zu dem persischen Statthalter Tissaphernes. An dem Hof desselben warf er die in Sparta angenommene Maske lakonischen Ernstes wieder ab und ward Asiat. Tissaphernes ward erst sein Freund, dann sein Werkzeug. Da die Athener jetzt durch furchtbare Schicksalsschläge seine Gefährlichkeit erkannt hatten und zu seiner Zurückberufung geneigt sein mußten, lockerte A. die Verbindung mit Sparta und machte ihm begreiflich, persisches Interesse erfordere es, beide, Athener wie Spartaner, zur gegenseitigen Aufreibung aneinander zu hetzen, um daraus Nutzen zu ziehen. Als persischer Bevollmächtigter knüpfte er mit der vor Samos liegenden athenischen Flotte Unterhandlungen an und betrieb den Umsturz der demokratischen Verfassung in Athen und die Einsetzung einer oligarchischen Regierung, die ihn wieder zurückberufen sollte. Wirklich gelang es der oligarchischen Partei in Athen, sich 411 durch einen Staatsstreich in den Besitz der Gewalt zu setzen und die bestehende demokratische Verfassung zu beseitigen. Da aber die neue

Regierung den verbannten A. nicht zurückrief, vielmehr Friedensunterhandlungen mit Sparta anknüpfte, so trat A. auf die Seite der Flotte in Samos, welche der demokratischen Partei treu blieb, und wurde auf Rat des Thrasybulos von dieser zurückgerufen und mit dem Oberbefehl betraut; dies bestätigte nach Sturz der Oligarchie das athenische Volk. Eine begeisternde Rede an die Athener erwarb ihm neues Vertrauen. Zunächst suchte er, wie er in Aussicht gestellt, das Bündnis mit Persien und dem zögernden Tissaphernes zu stande zu bringen. Als dies mißlang, eilte er ohne Aufenthalt, die spartanische Flotte aufzusuchen, schlug und vernichtete dieselbe in den Schlachten bei Abydos (411) und bei Kyzikos (410), eroberte dann die wichtigsten Plätze am Hellespont, Chalkedon, Selymbria und Byzanz, sicherte die athenischen Besitzungen am Schwarzen Meer und die daher fließenden Einkünfte, und nun erst, mit Ruhm und unermeßlicher Beute beladen, kehrte er in die lang entbehrte Heimat zurück. Anfang Juni 408 lief A. in den Piräeus ein und wurde vom Volk im Triumph nach Athen geführt. Vor der sogleich berufenen Volksversammlung sprach A. von seinen Leiden und dem ihm angethanen Unrecht, begeisterte aber zugleich das Volk in der Weise, daß es, unter feierlicher Zurücknahme des früher gegen ihn ausgesprochenen Fluchs und Urteils, ihn zum unbeschränkten Feldherrn zu Wasser und zu Lande ernannte. Auch sein Vermögen gab es ihm zurück. Nun führte A. eine Expedition gegen das abtrünnige Andros. Aber die Stadt verteidigte sich mit Erfolg, und Unterhandlungen endigten den Streit. Dann ging er nach Samos, um dem spartanischen Flottenführer Lysandros, welcher die Gunst und Unterstützung des neuen persischen Statthalters von Kleinasien, Kyros, des jüngern Sohns des Königs, erlangt hatte, entgegenzutreten. Lysandros vermied jedoch jede Schlacht; erst als A. nach Phokäa gegangen war, um dessen Belagerung zu beginnen, und auf die Zeit seiner Abwesenheit dem Unterfeldherrn Antiochos den Befehl über die Flotte mit dem ausdrücklichen Verbot, eine Schlacht zu wagen, übergeben hatte, verlockte er die Athener zu einer Schlacht (bei Notion 407), in welcher sie geschlagen wurden. Auf die Kunde hiervon eilte A. schleunigst herbei und führte die geschlagene Flotte von neuem dem Lysandros entgegen, welcher jedoch der angebotenen Schlacht auswich. Auf die Kunde hiervon erhoben sich in Athen alle Feinde des A., klagten ihn der Sorglosigkeit, Bedrückung der Bundesgenossen, des Mißbrauchs der Gewalt, des Einverständnisses mit den Feinden, des Strebens nach Alleinherrschaft an und erwirkten seine Absetzung. Tief gekränkt begab sich A. freiwillig in die Verbannung nach der Thrakischen Chersonesos. Von hier aus befehdete er mit Söldnern thrakische Völkerschaften und verschaffte den umwohnenden Griechen Ruhe. Vor der entscheidenden Schlacht bei Ägospotamoi machte er die athenischen Flottenführer auf ihre nachteilige Stellung aufmerksam. Sein Rat blieb aber unbefolgt. Nach dem Fall Athens flüchtete er vor dem Haß der Spartaner aus Thrakien nach Bithynien und von da zu Pharnabazos, um durch diesen zu König Artaxerxes zu gelangen und mit persischer Hilfe Athen von der spartanischen Herrschaft zu befreien. Die Bedrücker Athens suchten ihn deshalb aus dem Weg zu räumen. Auf Pharnabazos' Aufforderung umstellten dessen Bruder Magäos und Oheim Susamithres des A. Landhaus und warfen Feuer in dasselbe. A. raffte sich auf, drang bewaffnet durch die weichende Mörderschar, fiel aber, aus der Ferne von deren Pfeilen durchbohrt, 404, kaum 46 Jahre alt, als heimatloser Flüchtling. Seine Geliebte Timandra nahm sich des Toten an, hüllte ihn in ihr Gewand und bestattete ihn. Seine Biographie schrieben Plutarch und Cornelius Nepos. Heyse hat A. zum Helden einer Tragödie gemacht. Vgl. Hertzberg, A., der Staatsmann und Feldherr (Halle 1853); Fokke, Rettungen des A. (Emd. 1883).

Alkidămas, griech. Rhetor und Sophist, aus Eläa in Kleinasien, lebte um 400 v. Chr. zu Athen als Zeitgenosse des Isokrates. Unter seinem Namen sind zwei Reden: »Odysseus« und »De sophistis« (hrsg. in der Sammlung der Redner von Bekker und Baiter-Sauppe, auch von Blaß mit Antiphon, Leipz. 1871), erhalten, von denen ihm höchstens die zweite gehören kann.

Al Kindi (Alcindus, eigentlich Abû Jussûf Jagûb Ibn Schag al Kindî), arab. Philosoph, geboren in Basra zu Ende des 8. Jahrh., wird von den Arabern als der eigentliche Begründer ihrer Philosophie angesehen und daher kurzweg als »der Philosoph« bezeichnet, mußte aber als Freidenker von den Rechtgläubigen viele Verfolgungen erleiden. Von seinen 32 philosophischen Schriften, die er neben zahlreichen mathematischen und medizinischen verfaßte, und in denen er die Werke des von ihm hochverehrten Aristoteles, besonders dessen »Organon«, kommentierte, hat sich nichts erhalten. Vgl. Flügel, A., der Philosoph der Araber (Leipz. 1857).

Alkinŏos, der weise König des myth. Schiffervolks der Phäaken, der Göttergünstlinge, Vater der Nausikaa. Homer, der seinen Wohnsitz auf dem Eiland Scheria (von den Gelehrten auf Kerkyra, das jetzige Korfu, gedeutet) märchenhaft ausschmückt, läßt ihn den strandenden Odysseus höchst gastlich aufnehmen und heim geleiten; ebenso die spätern Dichter. Auch die Argonauten und mit ihnen Medea fanden bei A. freundlichste Aufnahme.

Alkĭphron, griech. Rhetor, im 2. Jahrh. n. Chr., ist Verfasser einer durch reine Sprache und geschmackvolle Form ausgezeichneten Sammlung von 118 fingierten Briefen, in welchen Fischer, Landleute, Parasiten und Hetären sich unterhalten, und die für die Kenntnis der Denk- und Lebensweise jener Zeit höchst schätzbar sind. Besonderes Interesse haben die Hetärenbriefe, weil ihre Motive der neuern attischen Komödie, namentlich den verlornen Stücken des Menander, entlehnt sind. Neuere Ausgaben von Seiler (2. Aufl., Leipz. 1856), Meineke (das. 1853), Hercher (in den »Epistolographi graeci«, Par. 1873). Eine Übersetzung lieferte Herel (Altenb. 1767).

Alkman, griech. Lyriker, aus Sardes in Lydien, kam als Sklave nach Sparta, wo er freigelassen wurde und später das Bürgerrecht erhielt; er blühte um 612 v. Chr. A. ist Begründer der dorischen Kunstlyrik, indem er die hexametrische Nomenpoesie verließ und in mannigfachen Rhythmen Hymnen, Päane, Parthenien, Festzuggesänge 2c., auch erotische Lieder dichtete, für deren Erfinder er galt. Den rauhen dorischen Dialekt milderte und veredelte er durch Aufnahme epischer und äolischer Formen. Von den geringen Resten seiner sechs Bücher Gedichte ist der bedeutendste ein auf einem ägyptischen Papyrus zu Paris freilich trümmerhaft erhaltenes Parthenion. Die Fragmente sind gesammelt von Schneidewin (»Delectus poetarum graecorum«, Götting. 1838) und in Bergks »Poetae lyrici graeci«.

Alkmäon, 1) griech. Heros, Sohn des Amphiaraos und der Eriphyle, Bruder des Amphilochos, zu Argos. Seine Mutter hatte, von Polyneikes, dem

thebanischen Prätendenten, durch das Halsband der Harmonia (s. d.) bestochen, ihren Gatten verraten, der, um nicht an dem Feldzug gegen Theben teilzunehmen, sich versteckt hatte, weil er vermöge seiner Divinationsgabe wußte, daß er dabei seinen Tod finden werde. Sterbend hatte er dem Sohn aufgetragen, ihn an der Mutter zu rächen. Als darauf die Söhne der vor Theben gefallenen Helden eine zweite Heerfahrt gegen die Stadt rüsteten, ließ sich Eriphyle durch das kostbare Gewand der Harmonia von neuem bestechen und veranlaßte ihre beiden Söhne zur Teilnahme an dem Zug. A., zum Oberhaupt der Epigonen gewählt, tötete den Laodamas im Zweikampf und eroberte und zerstörte Theben. Nach dem Feldzug erfüllte er den Auftrag des Vaters, indem er seine Mutter ermordete, wurde aber dafür von den Erinnyen verfolgt, bis er zu Psophis in Arkadien von Phegeus entsündigt wurde, der ihm seine Tochter Arsinoe zum Weib gab, welche nun die verhängnisvollen Kleinode erhielt. Allein das Land wurde von Unfruchtbarkeit heimgesucht, und Apollon verkündete, A. werde nicht eher zur Ruhe gelangen, als bis er in ein Land komme, welches bei der Ermordung seiner Mutter noch nicht von der Sonne beschienen worden sei; an des Acheloos Mündung werde er es finden. A. machte sich dorthin auf und fand neuangeschwemmtes Land. Er baute sich hier an, heiratete die Tochter des Flußgottes, Kallirrhoe, und kehrte dann, um dieser das Halsband und den Peplos zu verschaffen, nach Psophis zurück. Unter dem Vorgeben, er wolle die Kleinode, um geheilt zu werden, dem Gott zu Delphi darbringen, erhielt er sie beide, wurde aber, als ein Diener den wahren Sachverhalt verriet, von den Söhnen des Phegeus für seine Untreue an Arsinoe ermordet. Zu Psophis stand, im Schatten heiliger Cypressen, sein Grabmal. Auch in Theben genoß er als Weissager Heroenverehrung, wie sein Vater zu Oropos. Von den Tragikern wurde Alkmäons Geschichte vielfach benutzt.

2) Urenkel des Nestor, der nach der Einwanderung der Dorier in den Peloponnes von Pylos nach Athen flüchtete, der Stammvater des berühmten Geschlechts der Alkmäoniden (s. d.).

Alkmäoniden, altadliges Geschlecht in Athen, das aus Messenien stammte, dem Königshaus der Kodriden verwandt war und seinen Ursprung auf Alkmäon (s. d. 2) zurückführte. Nach dem Sturz des Königtums waren die A. lange Zeit Führer des Adels und galten für die schroffsten Vertreter der Standesvorrechte. Dem Versuch Kylons, eine Tyrannenherrschaft in Athen einzurichten, widersetzten sie sich auf das entschiedenste, und der Alkmäonide Megakles ließ die Anhänger des entflohenen Tyrannen niedermetzeln, selbst die, welche sich an die Altäre der Götter geflüchtet hatten (612 v. Chr.). Für diesen »Kylonischen Frevel« wurde das ganze Geschlecht der A. verflucht und aus Athen verbannt. Zwar ward ihnen durch Solon 594 die Rückkehr gestattet, doch jene Blutschuld noch mehrfach von den Gegnern der A. benutzt, um das Ansehen einzelner A. zu untergraben, oder um ihre nochmalige Vertreibung aus der Stadt zu fordern. Jenes Megakles gleichnamiger Enkel, dem es gelang, die Hand der vielumworbenen Agariste, des Tyrannen Kleisthenes von Sikyon Tochter, und die reichen Schätze ihres Vaters zu erhalten, wich von der Politik seiner Familie ab und trat an die Spitze der gemäßigten Partei der Paralier. Er stand anfangs in Verbindung mit Peisistratos, den er aber nachher zu stürzen suchte. Nach des Peisistratos Sieg bei Pallene (538) mußten die A. Athen verlassen. Ihr Reichtum erleichterte ihnen das Los der Verbannung und machte es ihnen möglich, auch während derselben ihr Ansehen zu mehren, vornehmlich dadurch, daß sie den Neubau des durch eine Feuersbrunst zerstörten Apollontempels in Delphi übernahmen und in glänzender, kunstvoller Weise ausführten, wodurch sie die Gunst und Unterstützung der mächtigen delphischen Priesterschaft gewannen. Allmählich sammelten sich die Unzufriedenen aus Attika um die A., deren Führer Kleisthenes (s. d.), des Megakles Sohn, 510 mit Hilfe der von Delphi zur Leistung derselben bewogenen Spartaner die Herrschaft der Peisistratiden stürzte und der Begründer der Demokratie in Athen wurde. Während der Perserkriege standen sie in Verdacht medischer Gesinnung und traten besonders als Gegner des Miltiades hervor. Seitdem verschwinden die A. aus der Geschichte. Perikles war durch seine Mutter Agariste, eine Nichte des Kleisthenes, mit denselben verwandt; deshalb verlangten 431 vor Beginn des Peloponnesischen Kriegs die Spartaner die Ausweisung der A. wegen des Kylonischen Frevels. Auch des Alkibiades Mutter Deinomache war aus dem Geschlecht der A.

Alkmar (Alkmaar), Stadt in der niederländ. Provinz Nordholland, am Nordholländischen Kanal und an der Eisenbahn Amsterdam-Helder, 37 km nördlich von Amsterdam, liegt zwischen trocken gelegten Morästen und bietet ein Musterbild holländischer Sauberkeit. Sehenswerte Gebäude sind die Laurentiuskirche und das Stadthaus. Die Einwohner, (1883) 14,048 an der Zahl, treiben bedeutenden Handel mit vortrefflichem Käse, Vieh und Getreide. Auch bedeutende Salzsiedereien besitzt A. Von öffentlichen Anstalten hat die Stadt ein Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, eine ansehnliche Bibliothek und ein Theater. Im J. 1573 wurde A. von den Spaniern vergeblich belagert. Am 19. Okt. 1799 wurde hier zwischen dem französischen General Brune und dem Herzog von York die Konvention abgeschlossen, nach welcher die Russen und Engländer Holland räumten. 4 km westlich lag das von den Spaniern zerstörte Stammschloß der Grafen Egmont.

Alkmene, die schöne Tochter des Königs Elektryon von Mykenä, Gemahlin des Amphitryon, ward von diesem Mutter des Iphikles, von Zeus aber, der sich ihr in der Gestalt des Amphitryon genaht hatte, Mutter des Herakles. Beide waren Zwillingsbrüder, aber unter sich ungleich. Die Niederkunft selbst erschwerte die eifersüchtige Hera, welche die Untreue ihres Gemahls entdeckt hatte, auf ungewöhnliche Weise, indem sie sieben Tage lang der Gebärenden die Hilfe der Geburtsgöttin (Eileithyia) zu entziehen wußte. Sie verlor ihren Gatten Amphitryon im Kampf gegen die Minyer, gegen welche er mit Herakles ausgezogen war, vermählte sich darauf mit Rhadamanthys, dem Sohn des Zeus, und wurde nach ihrem Tode durch Hermes nach der Insel der Seligen zu ihrem Gemahl gebracht. Als Stammmutter der Herakliden wurde A. von den Dichtern verherrlicht und in Theben und Haliartos verehrt; auch zu Athen hatte sie im Kynosarges einen Altar.

Alkohol (arab., ursprünglich: »das feinste, reinste Wesen einer Sache«, Äthylalkohol, Äthyloxydhydrat, Weingeist) C_2H_6O findet sich in den gegornen Getränken (daher alkoholische Getränke: Wein, Bier, Obstwein, Met) und reiner in den aus diesen gewonnenen Destillaten, welchen er ihre berauschende Kraft verleiht. Er entsteht meist aus Traubenzucker, welcher unter dem Einfluß von Hefe in A. und Koh-

lensäure zerfällt. Außerdem entsteht A., wenn man Äthylen C_2H_4 in konzentrierter Schwefelsäure löst und die gebildete Äthylschwefelsäure mit Wasser kocht. Da sich Äthylen bei Einwirkung eines Gemisches von Schwefelkohlenstoff und Schwefelwasserstoff auf Kupfer bildet, so kann man A. aus seinen Elementen zusammensetzen, und da sich Äthylen im Leuchtgas findet, so hat man letzteres mit Schwefelsäure gewaschen, um das Äthylen zu gewinnen, und mithin aus Steinkohlen A. dargestellt (Mineralspiritus). Von praktischer Bedeutung ist aber allein die Darstellung des Alkohols durch Gärung zuckerhaltiger Flüssigkeiten, die man entweder aus zuckerhaltigen oder häufiger aus stärkemehlhaltigen Rohmaterialien zu diesem Zweck bereitet (s. Spiritusfabrikation). Spiritus ist mit Wasser verdünnter A., die Technik gewinnt aber durch sinnreiche Rektifikationsapparate sehr hochgradigen Spiritus (mit einem Alkoholgehalt von 80, 90, selbst 95 Proz.), und aus diesem erhält man durch Destillation über gebranntem Kalk und zuletzt über Ätzbaryt wasserfreien A. (Alcohol absolutus). Der A. ist eine farblose, leicht bewegliche, angenehm riechende und brennend schmeckende Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,7937 (bei 15°); er gefriert nicht bei —100°, siedet bei 78°, brennt mit blauer, wenig leuchtender Flamme, zieht begierig Wasserdampf an, mischt sich mit Wasser unter Wärmeentwickelung und Volumverminderung (54 Volumina A. und 49,72 Vol. Wasser geben 100 Vol. Mischung), entzieht feuchten Stoffen und manchen Salzen das Wasser, löst Brom, Jod, Alkalien, Schwefelalkalien, Fette, Harze, ätherische Öle, Seifen, Alkaloide, Ammoniak, Chlorwasserstoff 2c. In der Hitze zerfällt sein Dampf in Wasserstoff, Kohlenoxyd und Kohlenwasserstoffe. Reiner A. verändert sich nicht an der Luft, bei Gegenwart von Platin (besonders Platinmohr) wird er aber bei gewöhnlicher Temperatur zu Aldehyd, Essigsäure, Acetal, Ameisensäure oxydiert. Verdünnter A. bildet an der Luft unter Einwirkung eines Ferments Essigsäure $C_2H_4O_2$. Chlor wirkt energisch auf A. ein, bildet eine große Reihe von Substitutionsprodukten u. als Endglied derselben Chloralhydrat C_2Cl_3HO,H_2O. Leitet man Chlorwasserstoff in A., so entsteht Äthylchlorür, Chlorkalk liefert bei Destillation mit A. Chloroform, rote rauchende Salpetersäure gibt bei Gegenwart von Quecksilber oder Silber knallsaures Salz. Saures chromsaures Kali oder Braunstein und Schwefelsäure oxydieren den A. zu Aldehyd. Mischt man A. mit konzentrierter Schwefelsäure, so entsteht Äthylschwefelsäure, und bei der Destillation geht Äther über. Wenn man aber Alkoholdampf durch siedende Schwefelsäure (165°) leitet, so zerfällt er in Äthylen und Wasser. Organische Säuren bilden mit A., namentlich bei Gegenwart von Salzsäure, zusammengesetzte Äther.

Diese Reaktionen lassen die ungemein vielseitige Verwendbarkeit des Alkohols erkennen. Er dient als Lösungsmittel (Tinkturen, Firnisse, Parfüme, in der Färberei und Rübenzuckerfabrikation, zur Bereitung von Extrakten), zur Darstellung von Essig, Aldehyd, Äther, zusammengesetzten Äthern, Chloroform, Chloralhydrat, knallsauren Salzen, Soda, Pottasche, Teerfarben und vielen andern Präparaten, dann zum Füllen von Thermometern, zur Regeneration der Ölgemälde, zur Konservierung fäulnisfähiger Substanzen (anatomische und zoologische Präparate in A.), als Brennspiritus und in den gegornen Getränken und den daraus bereiteten Destillaten als Nahrungs- und Genußmittel. Beim Genuß von mäßig konzentriertem A. entsteht bekanntlich ein Gefühl von Wärme im Mund, welches sich bis in den Magen hinab fortpflanzt und von dort über den ganzen Körper verbreitet. Sorgfältige Beobachtungen haben aber ergeben, daß der A. die Körpertemperatur herabsetzt. Die Pulsfrequenz wird durch ihn vermehrt, es wächst die Zahl der Respirationen sowie die Muskelkraft, und die geistigen Funktionen werden angeregt. Ein etwa vorhandenes Hungergefühl wird unterdrückt und eine leichtere physische und psychische Abspannung überwunden. Dabei sinkt der Gehalt des Harns an festen Stoffen, und auch die Menge der ausgeatmeten Kohlensäure wird geringer. Größere Quantitäten A. erzeugen den Rausch und endlich jenen als »Besoffenheit« bezeichneten Zustand, in welchem der Patient bewußtlos daliegt und bisweilen an Asphyxie oder Apoplexie stirbt. Absoluter A. wirkt schon in kleinen Dosen ätzend. Bei anhaltendem übermäßigen Genuß von A. entsteht der als Alcoholismus chronicus bezeichnete Zustand, bei welchem zunächst der Verdauungsapparat leidet und auffallenderweise trotz geringer Nahrungszufuhr eine bedeutende Fettansammlung stattfindet. In welcher Weise der A. diese Wirkungen hervorbringt, ist noch keineswegs festgestellt; im Magen erzeugt er zunächst eine gesteigerte Absonderung des Magensafts, auch soll er die Bewegung des Magens anregen, und so erklärt sich wohl der günstige Einfluß, welchen eine geringe Menge A., nach dem Essen genommen, auf die Verdauung ausübt. Manche der angeführten Thatsachen sprechen für eine Verlangsamung des Stoffwechsels, doch ist näheres darüber nicht bekannt. Faßt man alle Erfahrungen zusammen, so ist zuzugeben, daß ein mäßiger Genuß des Alkohols mancherlei Vorteile bietet. Ein kleiner Schnaps, besonders mit einem aromatisch bittern Zusatz, hat sich nach dem Genuß fetter Speisen wohl bewährt; ein geringer Zusatz von Branntwein zum Trinkwasser ist bei anstrengender Arbeit, auf Märschen 2c. empfehlenswert. Dem Armen ersetzt der Branntwein das Gewürz, und bei naßkaltem Wetter schafft der A. dem durch bedeutende körperliche Anstrengung abgespannten und ermüdeten Arbeiter eine gewisse geistige Erregung und erhöhte Leistungsfähigkeit. Diesen Vorteilen gegenüber steht die Gefahr des Mißbrauchs, welche bekanntlich gerade in diesem Fall eine sehr große ist. Als Arzneimittel wird A. meist nur in der Gestalt von Wein benutzt; äußerlich dient er zu Waschungen bei profuser Schweißsekretion (Hand- und Fußschweiße) und als Volksmittel bei entzündlichen Zuständen tiefer gelegener Gebilde. Geistige Getränke sind schon in den ältesten Zeiten bei sehr vielen Völkern bekannt gewesen und wurden aus zucker- oder stärkemehlhaltigen vegetabilischen Stoffen, aber auch aus Honig oder Milch durch Gärung erhalten. Im 8. Jahrh. gewann man durch Destillation von Wein unreinen Weingeist, welchen Raymund Lullius durch kohlensaures Kali entwässerte. Wasserfreien A. stellte indes erst Lowitz 1796 dar. Über die Geschichte und Litteratur der Spiritusfabrikation s. d.

Alkoholate, Verbindungen des Alkohols mit den Oxyden der Alkalimetalle 2c.

Alkohole, eine Klasse chemischer Verbindungen, welche sich dem gewöhnlichen Äthylalkohol (Weingeist) vielfach ähnlich verhalten. Man betrachtet sie als Kohlenwasserstoffe, in welchen ein oder mehrere Wasserstoffatome durch Hydroxylgruppen (OH) vertreten sind. Einatomige A. enthalten nur eine Hydroxylgruppe, wie der Äthylalkohol $C_2H_5.OH$, die zweiatomigen A. oder Glykole enthalten zwei [Äthylenalkohol $C_2H_4(OH)_2$], die dreiatomigen drei [Gly-

cerin $C_3H_5(OH)_3$]. Als fünf- und sechsatomige A. betrachtet man die Kohlehydrate. Das Hydroxyl kann in dem Alkohol verschiedene Stellungen einnehmen, und danach unterscheidet man primäre, sekundäre und tertiäre A. Die am häufigsten in Betracht kommenden A. sind primäre einatomige. Sie verlieren bei der Oxydation zunächst 2 Atome Wasserstoff und verwandeln sich in ein Aldehyd

$$\underset{\text{Alkohol}}{C_2H_6O} - 2H = \underset{\text{Aldehyd.}}{C_2H_4O}$$

Dieses nimmt sehr leicht Sauerstoff auf und bildet eine einatomige, einbasische Säure

$$\underset{\text{Aldehyd}}{C_2H_4O} + O = \underset{\text{Essigsäure.}}{C_2H_4O_2}$$

Man erhält diese A. aus Kohlenwasserstoffen, welche H_2O weniger enthalten, indem man dieselben mit Schwefelsäure verbindet und die entstandene Ätherschwefelsäure durch Wasser zersetzt. So gibt

$$\underset{\text{Äthylen}}{C_2H_4} + \underset{\text{Schwefelsäure}}{H_2SO_4} = \underset{\text{Ätherschwefelsäure,}}{C_2H_6SO_4H}$$

$$\underset{\text{Ätherschwefelsäure}}{C_2H_6SO_4H} + \underset{\text{Wasser}}{H_2O} = \underset{\text{Alkohol}}{C_2H_6O} + \underset{\text{Schwefelsäure.}}{H_2SO_4}$$

Die A. erinnern in ihrem Verhalten an die Basen, indem sie sich wie diese direkt mit Säuren verbinden. In diesen Verbindungen sind die Eigenschaften der (unorganischen) Säuren meist verdeckt. In dem salzsauren Äthyläther wird z. B. das Chlor nicht durch Silberlösung angezeigt, und Kohlensäureäthyläther braust nicht mit stärkern Säuren. Die A. der Fettsäurereihe, welche die größte praktische Wichtigkeit besitzen, finden sich zum Teil an Säure gebunden in natürlichen Fetten; die meisten entstehen aber durch Gärungsprozesse. Über die Bildung von Äthern aus Alkoholen s. Äther.

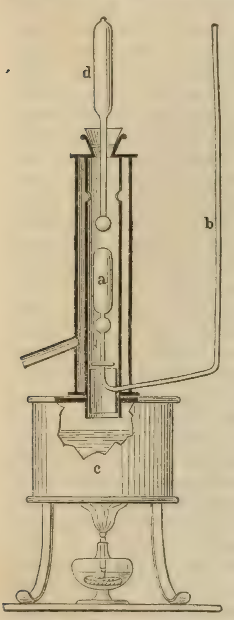
Alkoholismus (Alkoholvergiftung), s. Trunksucht.

Alkoholometrie, die Lehre von der Bestimmung des Alkoholgehalts in Flüssigkeiten. Es gibt kein Mittel, den Alkohol aus einer Flüssigkeit mit quantitativer Genauigkeit abzuscheiden, um ihn direkt wägen zu können. Da aber Alkohol spezifisch leichter ist als Wasser, so kann man aus dem spezifischen Gewicht einer Flüssigkeit ihren Alkoholgehalt berechnen, vorausgesetzt, daß dieselbe eine reine Mischung von Alkohol und Wasser ist und nicht andre Stoffe enthält, welche ebenfalls auf das spezifische Gewicht einwirken. Flüssigkeiten wie Wein und Bier kann man also nicht mittels des Aräometers (s. d.) direkt auf ihren Alkoholgehalt prüfen. Dies erreicht man, wenn man einen kleinen Destillationsapparat mit guter Kühlvorrichtung konstruiert, den Alkohol der zu untersuchenden Flüssigkeit abdestilliert, das Destillat auf das Volumen der in Arbeit genommenen Probe bringt und dann das spezifische Gewicht bestimmt.

Alkohol mischt sich mit Wasser unter Verdichtung, 54 Lit. Alkohol und 49,72 L. Wasser geben beim Vermischen nur 100 L. Anderseits vergrößert sich das Volumen, wenn man sehr verdünnten Alkohol mit Wasser mischt. Das Gesetz, nach welchem diese Volumveränderungen erfolgen, ist aber nicht bekannt; man kann daher auch das spezifische Gewicht von Mischungen nicht berechnen, sondern ist auf empirische Bestimmungen angewiesen. Auf solchen von Gilpin ausgeführten und von Tralles vervollständigten und umgerechneten Versuchen beruht die A. in Deutschland, England, Rußland 2c.; die der französischen A. zu Grunde liegenden Ermittelungen von Gay-Lussac stimmen mit den Gilpinschen überein. Die Angaben über den Alkoholgehalt einer Flüssigkeit erfolgen in Gewichts- oder in Volumprozenten. Mischt man 100 L. Alkohol mit 100 L. Wasser, so erhält man 192,75 L. Gemisch. Da nun in diesen 192,75 L. Gemisch 100 L. Alkohol enthalten sind, so enthalten 100 L. Gemisch 51,8 L. Alkohol, d. h. so beträgt der Alkoholgehalt des Gemisches 51,8 Volumprozent. Die 100 L. Wasser wiegen 100 kg, die 100 L. Alkohol aber nur 79,45 kg; das Gewicht des Gemisches ist also 179,45 kg, und der Alkoholgehalt desselben berechnet sich zu 44,2 Gewichtsprozent. Diese letztere Angabe ist stets ganz unzweideutig; das Volumen der Flüssigkeiten ändert sich dagegen mit der Temperatur, und deshalb muß bei Angaben in Volumprozenten stets auch die Temperatur angegeben werden. Die Normaltemperatur, auf welche sich in Deutschland alle Angaben beziehen, ist 15,6° C. oder 12,5 R., und die obige Angabe (51,8 Volumprozent) bedeutet also, daß aus einer Menge dieses Gemisches, welche bei 12,5 R. 100 L. füllt, 51,8 L. Alkohol von 12,5 R. gewonnen werden können. Man darf aber nicht folgern, daß nun ein gleiches Gemisch aus 51,8 L. Wasser und 48,2 L. Wasser hergestellt werden könne. Wie es sich damit verhält, zeigen die obigen Zahlen. Dagegen ist die Angabe in Gewichtsprozenten auch zur Herstellung von Gemischen in gewünschter Stärke direkt verwendbar. Hat man daher die Aufgabe, nach Angabe in Volumprozenten eine Mischung anzufertigen, so verwandelt man die Volumprozente in Gewichtsprozente. Dies geschieht durch Multiplikation derselben mit dem spezifischen Gewicht des Alkohols (0,7946) und Division des Produkts durch das spezifische Gewicht der verlangten Mischung.

Die Ermittelung des spezifischen Gewichts einer Alkoholmischung hat an sich für die Praxis keinen Wert, sie dient eben nur als Basis zur Berechnung des Alkoholgehalts. Man hat deshalb auf der Skala der Aräometer statt der spezifischen Gewichte sogleich die denselben entsprechenden Alkoholgehalte notiert und nennt solche Aräometer Alkoholometer (Branntweinwage). Das bei uns gebräuchlichste Instrument ist das Volumprozent-Alkoholometer von Tralles, dessen Angaben für die Temperatur von 12,5 R. gelten. Um der oft sehr lästigen genauen Herstellung dieser Temperatur überhoben zu sein, beobachtet man bei der gerade herrschenden Temperatur, bestimmt dieselbe mittels eines Thermometers und benutzt eine Tabelle, nach welcher die gefundene Zahl (der scheinbare Alkoholgehalt) korrigiert wird. Neben dem Alkoholometer von Tralles ist bei uns noch das Richtersche im Gebrauch, dessen Gewichtsprozentskala aber unrichtig ist. Die Angaben nach Gay-Lussac, welche sich auf eine Temperatur von 12° beziehen, können mit denen nach Tralles als gleichbedeutend genommen werden. Auch die Aräometer von Baumé, Beck und Cartier sind noch vielfach im Gebrauch. In England vergleicht man allen Spiritus mit einem proof spirit (von 57,09 Proz. Tralles), dessen Stärke mit 0 bezeichnet wird. 20° underproof heißt, es können 100 Gallons von solchem Spiritus mit 80 Gallons proof spirit und dem nötigen Wasser hergestellt werden; 20° overproof bedeutet dagegen, daß zu 100 Gallons von solchem Spiritus noch 20 Gallons Wasser hinzugesetzt werden können, um ihn auf die Stärke von proof spirit zu bringen. Das in England gebräuchliche Aräometer (Hydrometer) von Sikes ist ein Skalenaräometer, welches beim Eintauchen in eine weingeistige Flüssigkeit mit der ganzen Skala heraustritt und durch Auflegen von Gewichten zum Einsinken gebracht wird; aus der Angabe der Skala ermittelt man alsdann in einer Tabelle den Alkoholgehalt der Flüssigkeit.

Zur Prüfung von Wein, Bier ꝛc. auf ihren Alkoholgehalt destilliert man, wie oben erwähnt, den Alkohol ab und prüft das Destillat. Bei Flüssigkeiten, die nicht über 16 Proz. enthalten, genügt es, etwa ein Drittel abzudestillieren; bei gehaltreichern Flüssigkeiten muß mehr abgetrieben werden. Zur Ausführung dieser Destillation sind besondere Apparate angegeben worden, von denen der von Pontier verbesserte Salleronsche und der Savallesche besondere Beachtung verdienen. Man kann auch das spezifische Gewicht der Flüssigkeit nehmen, dieselbe bis zur Vertreibung des Alkohols im offenen Gefäß kochen, dann mit destilliertem Wasser wieder auf das ursprüngliche Volumen bringen und abermals das spezifische Gewicht nehmen. Dies wird jetzt höher ausfallen als vorher, und aus der Differenz läßt sich ein Schluß auf den Alkoholgehalt ziehen. Drei Instrumente gestatten endlich die direkte Bestimmung des Alkoholgehalts gemischter Flüssigkeit. Geißlers Vaporimeter (s. Abbildung) gründet sich darauf, daß beim Erhitzen einer weingeistigen Flüssigkeit die Spannkraft der Dämpfe bei einer bestimmten Temperatur um so größer ist, je mehr Alkohol sie enthält. Das Instrument besteht aus einem Fläschchen a zur Aufnahme der Probe, welches in Wasserdampf, der sich aus dem Gefäß c entwickelt, erhitzt wird. Die Dämpfe der alkoholischen Flüssigkeit drücken auf das Quecksilber in einem mit dem Fläschchen verbundenen Barometerrohr b und treiben es um so höher, je größer ihre Spannkraft ist. Die Skala des Barometers zeigt zugleich den Alkoholgehalt an. d ist ein Thermometer. Das Instrument ist für jede Flüssigkeit anwendbar; enthält dieselbe aber Kohlensäure, so muß man zunächst etwas gebrannten Kalk zusetzen und filtrieren. Silbermanns Dilatometer gründet sich darauf, daß sich 1 Volumen Alkohol beim Erwärmen vom Nullpunkt bis zum Siedepunkt etwa $3\frac{1}{2}$mal so stark ausdehnt als Wasser. Der Apparat ist ein Thermometerrohr, in welches man die Probe füllt, und mit einer einfachen Vorrichtung zur Entfernung der Gase aus der Flüssigkeit versehen. Man erwärmt die Probe von 25 auf 50° und beobachtet, wie stark sie sich dabei ausdehnt. Die Skala des Rohrs gibt sofort die Alkoholprozente an. Bei dem Ebullioskop beobachtet man den Siedepunkt an einem in die eben zum Kochen gebrachte Flüssigkeit eingetauchten Thermometer. Wasser kocht unter dem Druck von 760 mm bei 100° C., der absolute Alkohol aber bei 78,4°, Gemische bei bestimmten dazwischenliegenden Temperaturen, die durch Versuche feststehen und den Gehalt unmittelbar aus einer Tabelle ersehen lassen. Vgl. Kupffer, Handbuch der A. (Berl. 1865); Brix, Das Alkoholometer und dessen Anwendung (3. Aufl., das. 1864); Fischern, Praktische A. (Dresd. 1872).



Vaporimeter.

Alkorán, s. v. w. Koran.

Alkoven (v. arab. al Kubbe), ursprünglich überwölbte Nische zur Aufstellung eines Ruhebetts, später der mit einem Zimmer verbundene kleinere Raum, welcher von dem letztern sein Licht empfängt, also durch Glasthüren oder Gardinen geschieden ist und in der Regel zur Aufstellung von einem oder mehreren Betten dient. Tiefe A. sind meist dumpfige, dunkle Räume, welche ungesund und als Schlafstellen nicht zu empfehlen sind.

Alkuin (Alchuine, eigentlich Alhwin, d. h. Freund des Tempels), vertrauter Ratgeber Karls d. Gr., einer der gelehrtesten Männer seines Zeitalters, ward aus angelsächsischem Geschlecht um 735 in Northumberland geboren und erhielt in der Klosterschule zu York eine ausgezeichnete Erziehung. Nachdem er eine Wallfahrt nach Rom gemacht, ward er 766 von seinem Lehrer Älbehrt, als derselbe Bischof von York geworden, zum Vorsteher der dortigen Schule ernannt. Auf einer zweiten Reise nach Rom 781 traf er in Parma mit Karl d. Gr. zusammen, der ihn einlud, an seinen Hof zu kommen. Er siedelte 782 nach dem Frankenreich über und erhielt die Einkünfte mehrerer Klöster zu seinem Unterhalt angewiesen. Unter Alkuins Einfluß wurde der Hof Karls der Ausgangspunkt der Bildung für das bisher barbarische fränkische Reich. Nachdem A. seit 790 wieder mehrere Jahre im Kloster zu York zugebracht, folgte er 793 von neuem dem Ruf Karls, der seiner zur Schlichtung der adoptianischen Streitigkeiten, welche die fränkische Kirche spalteten, und zur Fortsetzung des begonnenen großen Werks der Volkserziehung dringend bedurfte. A. bekämpfte den Urheber jenes Dogmenstreits, den Bischof Felix von Urgel, so erfolgreich, daß dieser 800 zu Aachen seine Lehre widerrief, beseitigte die Unordnungen, welche während seiner Abwesenheit im fränkischen Schulwesen eingerissen waren, und zog sich dann in die Stille des Martinsklosters zu Tours zurück, wo er als Abt eine Gelehrtenschule gründete und leitete, die, von Karl glänzend ausgestattet, sich bald zu einem Hauptsitz der Wissenschaft erhob und dem Abendland jahrhundertelang viele seiner angesehensten Lehrer gab. A. starb 19. Mai 804. In der Geschichte nimmt er durch die großen Verdienste, die er sich um die Begründung und Verbreitung der Kultur und wissenschaftlichen Bildung im Reich Karls d. Gr. erworben hat, einen ehrenvollen Platz ein. Er gründete nicht bloß eine große Anzahl neuer Bildungsanstalten, sondern veranlaßte auch die Ordensgeistlichkeit zu fleißigen Studien. Von seinem Charakter zeugt die Thatsache, daß er mit kühner Offenheit Karl d. Gr. auf sein gewaltsames, unchristliches Verfahren bei der Bekehrung der Sachsen aufmerksam machte und auf Abstellung desselben drang. Alkuins Schriften, welche den streng sittlichen und gelehrten, aber gegen außerkirchliche Litteratur mißtrauischen Verfasser verraten, bestehen in biblischen Kommentaren, Homilien, Schriften für den Unterricht in den Anfangsgründen der Philosophie, Mathematik, Rhetorik und Grammatik, Lebensbeschreibungen der Heiligen, Gedichten und zahlreichen Briefen. Ohne ein originaler Geist zu sein, hat er doch das geistige Erbe des Altertums in christlicher Umprägung der Nachwelt überliefert. Eine vollständige Ausgabe seiner Werke lieferte Frobenius (Regensb. 1777, 2 Bde.) und neuerdings Jaffé in der »Bibliotheca rerum germanicarum«, Bd. 6 (Berl. 1873). Vgl. Lorentz, Alkuins Leben (Halle 1829); Monnier, Alcuin et Charlemagne (2. Aufl., Par. 1864); Werner, A. und sein Jahrhundert (Wien 1881).

Alkyone, s. Halkyone.

All (griech. pân), s. v. w. Schöpfung, Welt, Universum; insofern dasselbe als Eins betrachtet wird, auch das All-Eine genannt. Vgl. Pantheismus.

All., bei botan. Namen Abkürzung für Carlo Allioni, gest. 1804 in Turin als Professor der Botanik. Er schrieb »Flora Norditaliens«.

Allabreve (ital.), in der Musik die Bezeichnung eines beschleunigten Tempos, das durch ₵ gefordert wird. Das C bedeutete von alters her (seit dem 14. Jahrh.) die Zweiteiligkeit (Imperfektion) der Brevis (Doppeltaktnote), der Strich (Diminutionsstrich) bestimmte die Beschleunigung, so daß eine Brevis soviel galt wie sonst eine Semibrevis (Taktnote); es wurde daher beim A. nicht nach Semibreven, sondern nach Breven taktiert (daher der Name). Jetzt, wo die Notenwerte sich so verschoben haben, daß nicht mehr nach Ganzen, sondern gewöhnlich nach Vierteln taktiert wird, ist beim Allabrevetakt nicht mehr die Doppel-, sondern die halbe Taktnote die Einheit. Der sogen. große Allabrevetakt, vorgezeichnet durch C|Ɔ oder $\frac{2}{1}$, zählt ebenfalls nach halben, umfaßt aber deren vier; das alte Zeichen ⏀ bedeutete jedoch früher Dreiteiligkeit der Brevis mit Zählen nach Breven.

Allah, Name des Einen Gottes, zu dessen Verehrung Mohammed die Gläubigen verpflichtete, zusammengezogen aus dem arabischen Al und ilâh, »der Hohe, Verehrungswürdige«, verwandt mit dem hebräischen Eloah. Dieser Name ist in alle Sprachen übergegangen, soweit der Islam reicht. Die verschiedenen Eigenschaften Gottes, in 99 Namen desselben verteilt, bilden, in einer bestimmten Reihenfolge zu einer Litanei verbunden, den Rosenkranz der Mohammedaner, der mit dem Namen A. als dem hundertsten, welcher alle frühern Prädikate einschließt, endigt. Mohammeds A., der Ewige, sich selbst Genügende, das Universum Füllende, der absolute Herr aller Körper und Geister, der Offenbare und doch Verborgene, ist wesentlich verschieden von dem A. Taala der Araber vor Mohammed, der zwar mächtiger als alle andern Götter, aber nicht der einzige, nicht einmal Herrscher über jene ist.

Allahabâd, Hauptstadt des brit. Gouvernements der Nordwestprovinzen in Ostindien, liegt 61,5 m ü. M., an der südöstlichen Spitze des Doab auf einer durch das Einmünden der Dschamna in den Ganges gebildeten Landzunge und heißt ursprünglich als Sitz der sagenhaften Könige aus dem Geschlecht des Mondes Pratischthâna; um 250 v. Chr. kommt sie unter dem Namen Prayâga (»Opferstätte«) vor, woraus das moderne Preag entstanden ist. Die Stadt verödete unter den Kämpfen der Mohammedaner um Hindostan, bis Akbar 1572 an derselben Stelle sein Fort Ilâhabâs baute, welches Schah Dschahan (1628—58) sodann A. (»Stadt Gottes«) nannte. Die von Akbar erbaute Citadelle hat 2250 m im Umfang, gewährt noch jetzt, obwohl die alten Türme dem modernen Befestigungssystem haben weichen müssen, einen großartigen Anblick und ist in Stand erhalten. Hervorragende Kultusgebäude fehlen A. Am Zusammenfluß von Dschamna und Ganges versammeln sich fortwährend zahlreiche Pilger beiderlei Geschlechts, um sich in den Fluten der heiligen Ströme von ihren Sünden zu reinigen; die englischen Polizeivorschriften thaten aber dem Besuch Abbruch, daher ist jetzt Benares bevorzugt. A. hatte 1881: 148,547 Einw. (99,518 Hindu, 43,558 Mohammedaner, 5257 Christen) u. ist Knotenpunkt der Hauptverkehrsadern des nördlichen Indien: der Kalkutta-Dehli- und der Bombay-Kalkuttabahn. Eine Eisenbahnbrücke führt über die Dschamna. A. gehörte zum Reich des Großmoguls, bis es 1753 von Safter Jang, dem Wesir von Audh, erobert ward. Aber schon 1765 kam es unter britische Gewalt und ward dem Schah Alam zur Residenz angewiesen. Nachdem dieser 1771 A. verlassen, geboten wieder die Engländer daselbst, überließen es aber durch Vertrag 1773 dem Nawab von Audh. Letzterer trat es endlich an die Ostindische Kompanie ab, welche seitdem ununterbrochen im Besitz der Stadt geblieben ist. — Der Verwaltungsbezirk A. umfaßt 35,599 qkm mit (1880) 5,754,855 Einw. (davon $^9/_{10}$ Hindu).

Allain-Targé (spr. alläng-tarscheh), François Henri René, franz. Politiker, geb. 7. Mai 1832 zu Angers als Sohn eines Generalprokurators, studierte in Poitiers die Rechte und ließ sich 1853 in seiner Vaterstadt als Advokat nieder. Nachdem er 1861—1864 den Posten eines Substituten des kaiserlichen Prokurators bekleidet, siedelte er nach Paris über, wo er Mitarbeiter der oppositionellen Zeitungen, namentlich in finanziellen Fragen, wurde. Im J. 1868 trat er in die Redaktion des »Avenir national« ein und gründete mit Gambetta, Challemel-Lacour u. a. die bald unterdrückte »Revue politique«. Nach dem Sturz des Kaiserreichs wurde er zum Präfekten des Departements Maine-et-Loire ernannt, war dann als Kommissar bei den Armeen thätig und begleitete Gambetta als Präfekt der Gironde nach Bordeaux; er war wie dieser für den Krieg bis zum Äußersten und legte nach dem Waffenstillstand sein Amt nieder. Seitdem war er als radikales Mitglied des Munizipalrats von Paris und Redakteur der »République française« thätig, bis er 1876 in die Deputiertenkammer gewählt wurde, wo er sich dem gambettistischen republikanischen Verein anschloß und namentlich seit Mac Mahons Rücktritt großen Einfluß als Parteiführer gewann. In Gambettas Kabinett (November 1881 bis Januar 1882) bekleidete A. das Finanzministerium.

Allalingletscher, s. Visp.

Allanit, s. Orthit.

Allantoïs (griech., Harnhaut), eine von den Hüllen, welche den Embryo der Reptilien, Vögel und Säuger umgeben. Sie entsteht an der Bauchwand des hintern Darmabschnitts als eine sich rasch vergrößernde gestielte Blase, welche aus der Bauchhöhle des Embryos hervorwächst und bis zur innern Oberfläche des Eies vordringt. Hier breitet sie sich mit ihrer blutgefäßreichen Außenschicht längs der ganzen Oberfläche aus und umhüllt so den in das Amnion eingeschlossenen Embryo vollständig. Bei den Reptilien und Vögeln wird somit durch die A., da sie dicht unter der Eischale liegt, das Blut des Embryos mit Sauerstoff versehen, so daß die A. als Atmungsorgan dient. Am Schluß der Embryonalperiode bildet sie sich jedoch ganz oder bis auf einen kleinen Rest zurück. Bei den Säugetieren dagegen dringt die A. in jeden zottenartigen Vorsprung der Eihülle ein und bildet mit ihr das sogen. Chorion. Die Zotten desselben verwachsen zum Teil mehr oder weniger innig mit einem Stück der Uteruswandung zum Mutterkuchen oder der Placenta (s. d.), und so kommt ein Austausch des mütterlichen Bluts mit dem embryonalen zu stande. Derjenige Teil des Stiels der Allantoisblase, welcher in der Bauchhöhle beim Schluß derselben zurückbleibt, wird zur Harnblase und zum Harnstrang (urachus), der außerhalb gelegene Teil bildet einen Bestandteil des Nabelstrangs (s. Nabel) und geht somit bei der Geburt verloren. Die Höhle der A. ist beim Menschen nur

auf kurze Zeit vorhanden und auch nur sehr klein, bei den meisten andern Säugetieren groß und voll von einer trüben Flüssigkeit.

Alla prima (ital.), in der Malerei die Behandlung, bei welcher der Maler ohne Grundierung und weitere Vollendung durch Lasuren ꝛc. sein Bild herstellt.

Allard (spr. -lahr), Jean François, Obergeneral der Armee Randschit Singhs in Lahor, geb. 1785 zu St.-Tropez in Frankreich (Var), diente in der französischen Armee und war bei Napoleons I. Sturz Adjutant des Marschalls Brune. Er wandte sich 1815 nach Ägypten, von da nach Persien, wo ihm Abbas Mirza den Rang eines Obersten verlieh, dann nach Afghanistan und endlich 1820 nach Lahor. Er organisierte hier das Heer der Sikh in europäischer Weise und verhalf ihm zu dessen glorreichen Siegen. Bei einem Besuch in Frankreich 1835 ward er mit Auszeichnung aufgenommen und zum französischen Geschäftsträger in Lahor ernannt. Er starb 23. Jan. 1839 in Peschawar.

Allāta (lat., »das Hinzugebrachte«), s. Illata.

Alla zoppa (ital., »auf hinkende oder stolpernde Art«) bedeutet in der Musik s. v. w. Synkope, Synkopierung: die Verschiebung der Accente auf die leichten Taktteile durch Bindung über die schweren hinaus.

Alle, der bedeutendste Nebenfluß des Pregels in Ostpreußen, entspringt nördlich von Neidenburg bei Lahna, fließt durch den Lansker See, empfängt bei Schippenbeil die Guber, ist 54 km schiffbar, 200 km flößbar und mündet bei Wehlau nach 220 km langem Lauf in den Pregel.

Allee (franz.), Lustgang zwischen zwei dazu angelegten Baumreihen, Baumgang; auch verallgemeinert ein Gang zwischen zwei gleichlaufenden Reihen von Dingen. Das Wort ist erst seit dem vorigen Jahrhundert im Deutschen gebräuchlich.

Allée couverte, s. Steingang und Gräber.

Allegāt, Allegation, s. Allegieren.

Alleghany (spr. alligehni), Fluß im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, entspringt im N. desselben, vereinigt sich bei Pittsburg mit dem Monongahela zum Ohio (s. d.) und ist bis etwa 320 km oberhalb Pittsburg für Dampfboote fahrbar.

Alleghanygebirge (Alleghanies, Appalachian-System), Gebirge in Nordamerika, das sich vom nordöstlichsten Teil Alabamas aus in nordöstlicher Richtung über 2500 km weit durch die mittlern atlantischen Staaten und Massachusetts bis jenseit des Hudson in die Neuenglandstaaten hinein erstreckt und bei der Mündung des St. Lorenzstroms auf der Gaspéhalbinsel endet. Anfangs im S. in bedeutender Entfernung von der Ostküste sich erhebend, dann sich derselben allmählich nähernd, tritt es am nördlichen Ende oberhalb New York an der Hudsonmündung nahe an die Küste heran. Am reinsten erscheint der Typus dieses Gebirges in den eigentlichen Alleghanies, welche von Virginia aus Pennsylvanien durchziehen, sich dann New York nähern und am Hudson ihr Ende finden. Hier bestehen sie aus langen, parallelen Ketten, durch deren Scharten die Flüsse einen Ausweg zum Meer finden, und die durch flache Längsthäler voneinander getrennt sind. An einigen Stellen steigt die Anzahl der Parallelketten auf zwölf, sie sind aber so schmal, daß sie von der ganzen bis 200 km betragenden Breite des Gebirges nur etwa ein Dritteil einnehmen. Die Höhe dieses Teils des Gebirges ist nicht bedeutend, denn selbst die seltenen Gipfelpunkte erreichen kaum je die Höhe von 1200 m. Dessenungeachtet macht die Alleghanykette, wenigstens auf der Ostseite, wo die äußere Parallelkette, die sogen. Blauen Berge (Blue mountains), steil aus der Küstenebene hervortritt, einen imposanten Eindruck. Die höchsten Gipfelpunkte kommen im S. der eigentlichen Alleghanies vor, wo der Black Dome oder Mount Mitchell in Nordcarolina zu 2044 m aufsteigt. Nach NO. zu finden die Alleghanies ihre Fortsetzung in den westlich vom Hudsonfluß liegenden Catskill- (1159 m) und Adirondackbergen (1765 m). Die jenseit des Hudson gelegenen Plateaus mit aufgepflanzten Höhenzügen faßt man gewöhnlich unter dem Namen Akadisches Gebirge zusammen. Seine Hauptglieder sind: die Grünen Berge (1329 m), die sich als Notre Dame und Shickshock Mountains längs des St. Lorenzflusses noch bis in die Gaspéhalbinsel hinein fortziehen; die weiter östlich gelegenen Weißen Berge (mit dem 1916 m hohen Mount Washington), der Katahdin (1641 m) in Maine und endlich die Bergzüge von Neubraunschweig und Neuschottland. Eine bemerkenswerte Eigentümlichkeit des Gebirges bildet die als das »große Thal der Alleghanies« bekannte Einsenkung, welche die ganze Länge desselben durchzieht und eine westliche von einer östlichen Erhebungszone scheidet. Im N. liegen in dieser Senkung der Champlainsee und der Hudson; in Pennsylvanien tritt sie als Cumberlandthal auf, welches den Susquehanna bei Harrisburg kreuzt; in Virginia bildet sie das liebliche Shenandoahthal; im äußersten Südwesten dient sie dem Tennesseefluß zum Thal. — In geologischer Hinsicht sind es besonders zwei Gebirgsformationen, welche an der Zusammensetzung der Alleghanies teilnehmen: die laurentischen Gneise und die huronischen kristallinischen Schiefer. Erstere, durchsetzt von eruptiven Graniten und Syeniten oder übergehend in Glimmer- und Hornblendeschiefer, umschließen mehr oder weniger mächtige Zwischenlager von Serpentin, kristallinischem Kalkstein und Eisenerzen. Eng mit ihnen verknüpft sind die Vertreter des huronischen Systems: normale Schichtenreihen von Glimmer-, Talk-, Thon- und Chloritschiefern sowie von Quarzit, Itakolumit, Kalkstein und Konglomeraten, welche meist ungleichförmig auf den Rändern der laurentischen Gneiszonen auflagern und zwischen den einzelnen Gneiszügen schmale Mulden oder steil einfallende Schichtensysteme bilden. Von jüngern Gebirgsformationen treten auf: das untere und das obere Silur sowie devonische Schichten, sodann die subkarbonische und die produktive Kohlenformation, denen sich der obertriassische Rotsandstein, endlich die Kreide- und die Tertiärformation anschließen. Das A. besitzt einen erstaunlichen Reichtum an wertvollen Mineralien. Die Kohlenfelder erstrecken sich über 206,000 qkm (wovon 154,000 qkm auf das appalachische Becken kommen) und liefern schon jetzt jährlich über 60 Mill. Ton. Steinkohlen. Eisenerze jeglicher Art kommen vor und werden namentlich in den Staaten New York und New Jersey ausgebeutet. An Kupfererzen sind namentlich Nordcarolina und Vermont reich; Zink bildet vorzüglich in New Jersey Gegenstand des Bergbaus; Blei ist am häufigsten in Kentucky und Virginia. Aber auch die edlen Metalle, Gold und Silber, fehlen nicht. Ersteres wird in Neuschottland und in den südlichen atlantischen Staaten gewonnen, aber nur in geringen Mengen. Dazu kommen noch Schwefelkies, Nickel, Salz, Graphit, als Dungmittel wertvolle Mergel, Kaolin und selbst Diamanten (in Nordcarolina). Endlich ist noch des massenweisen Vorkommens von Petroleum in Pennsylvanien und den angrenzenden Staaten zu gedenken, dessen Produktion auf 24 Mill.

Fässer gestiegen ist. — Das Äußere des Gebirges trägt einen reichen Schmuck der nützlichsten Baumarten, unter denen weiße Fichten, Zucker- und andre Ahorne, Weißbirken, Eschen und Buchen, Hemlockstannen, Zedern, Kiefern und andre Nadelhölzer, im S. der große Kirschbaum (in Virginia ausgedehnte Waldungen bildend), verschiedene Eichenarten und Kastanien, Weißpappeln ꝛc. die Hauptrolle spielen, während unter den Sträuchern besonders die Kalmien und Rhododendronarten, die fast in allen Flußthälern in üppiger Fülle prangen, sowie der Lorbeer charakteristisch hervortreten. Vgl. Credner, Die Geognosie und der Mineralreichtum des Alleghanysystems (in »Petermanns Mitteilungen« 1871).

Allegheny, Stadt, s. Pittsburg.

Allegiance (engl., spr. ällihdschens), Gehorsam, Unterthanentreue, daher Oath of A., der Unterthaneneid, den nach dem gemeinen Recht früher jeder Brite nach Vollendung des zwölften Lebensjahrs seinem Souverän als weltlichem Oberhaupt zu leisten hatte, und der noch jetzt von gewissen Beamten bei ihrer Ernennung gefordert wird, im Gegensatz zum Oath of Supremacy, Suprematseid (s. Supremat), der ehemals gleichfalls obligatorisch war.

Allegieren (lat.), eine Stelle aus einem Buch anführen; Allegat, das Angeführte, Citat; Allegation, Anführung einer Stelle.

Allegorie (griech., eigentlich ein Kundthun auf andre als die gewöhnliche Weise), sinnbildliche Darstellung, d. h. Darstellung eines Unsinnlichen (Allgemeinen, Abstrakten) durch Sinnliches (Besonderes, Konkretes), im Gegensatz zur Metapher (s. d.), welche Sinnliches durch Sinnliches, und zum Symbol (s. d.), welches Besonderes durch Allgemeines darstellt. Die A. hat das Eigentümliche, daß das darstellende Bild als Konkretes mehr enthält als der darzustellende Sinn als Abstraktes und daher in Bezug auf diesen notwendig irre führen muß, wenn der ganze Inhalt des Bildes als Inhalt des Sinnes verstanden wird. Soll dieser Fehler vermieden, der Inhalt des Bildes auf den Inhalt des Sinnes (der des Konkreten auf den des Abstrakten) beschränkt werden, so wird dadurch das Besondere seiner Besonderheit (das Konkrete der Merkmale, die es vor dem Abstrakten voraus hat) entkleidet und selbst allgemein (das sinnliche Bild zum abstrakten Schema, zur hohlen Abstraktion) gemacht: die A. wird frostig. Dieselbe ist daher weniger störend in der redenden Kunst, wo das Bild bloß gedacht, als in der bildenden, wo dasselbe gesehen werden soll. Ist das darzustellende Unsinnliche ein Begriff, so geht die A. in die Personifikation (s. d.), ist es dagegen ein (theoretisches oder praktisches) Urteil, so geht die A. in das Gleichnis (s. d.) über, welches, wenn die versinnlichte Wahrheit eine theoretische (metaphysische) ist, Paramythie (s. d.), wenn sie dagegen eine praktische (moralische) Wahrheit ist, (äsopische) Fabel (s. d.) heißt.

Die bildende Kunst bedient sich der A. entweder bloß symbolisch (attributiv), indem sie den darzustellenden Begriff (das Abstrakte) durch das darstellende Bild (das Konkrete) mehr andeutet, als ausführt (Ölzweig für Friede), oder personifizierend (plastisch), indem sie denselben durch eine Persönlichkeit veranschaulicht (ernste Frauengestalt als A. der Tugend). Da aber die Darstellung auf beiden Wegen leicht undeutlich oder mehrdeutig ausfällt, so wendet die Kunst zur Kenntlichmachung des Begriffs solche sinnliche Zeichen und Beigaben an, die bereits eine allgemein bekannte, konventionelle Bedeutung erlangt haben (die sogen. Attribute), z. B. die Augenbinde, das Schwert und die Wage bei der A. der Gerechtigkeit, das Füllhorn, die Palme bei den Allegorien des Reichtums und des Ruhms, ꝛc. Die allegorische Darstellungsweise stand das Mittelalter hindurch und weit darüber hinaus in großer Beliebtheit, sowohl in der Poesie wie in der bildenden Kunst. Auf poetischem Gebiet sind als die prägnantesten Beispiele der »Roman de la rose«, der »Teuerdank«, viele Dichtungen von H. Sachs, Spensers »Fairy queen« ꝛc. zu nennen. In der Kunst trieb die A. zur Zeit der Spätrenaissance ihre üppigsten Blüten; wir erinnern z. B. an Berninis Papstgrabmäler, an Rubens' A. des Kriegs und Leben der Maria von Medici, an M. de Vos' Sieg der Weisheit u. a. Erst seit Lessings »Laokoon«, der das Unkünstlerische dieser Richtung nachwies, tritt die A. zurück. Vgl. Winckelmann, Versuch einer A. (1766; hrsg. von Dressel, Leipz. 1866); Blümner, über den Gebrauch der A. in den bildenden Künsten (»Laokoon-Studien«, Heft 1, Freiburg 1881); Frank, Darstellung und Deutung der Allegorien (für Kunsthandwerker ꝛc., Hamb. 1880).

Allegorische Auslegung, diejenige Auslegungsmethode, welche den geheimen Sinn einer Schrift zu ermitteln sucht, im Grund nichts weiter als ein geistreiches, willkürliches Spielen mit Worten und Begriffen, welchem das Streben zu Grunde liegt, den Gehalt einer Schrift als bloße Form für einen andern, von ihr ganz unabhängigen Gehalt zu fassen. In diesem Sinn ist die a. A. schon von spätern griechischen Philosophen zur Erklärung Homers und andrer Dichter der Vorzeit, ganz besonders aber von den alexandrinischen Juden zur Erklärung der Heiligen Schrift angewandt worden. In der christlichen Theologie ist sie durch Origenes herrschend geworden, so daß sie selbst heutigestags noch nicht völlig überwunden ist, obgleich die Reformatoren grundsätzlich nur die grammatisch-historische Auslegung für zulässig erklärten, nachdem schon in der alten Kirche die antiochenische Schule an die Stelle der allegorischen Auslegung die Anwendung des grammatischen Schriftsinns für erbauliche Betrachtung gesetzt hatte.

Allegorisieren (griech.), etwas sinnbildlich darstellen.

Allegramente (ital.), s. v. w. Allegro.

Allegretto (abgekürzt All^{tto}, Diminutiv von allegro), gemäßigt lebhaft, Tempobezeichnung von sehr schwankender Bedeutung; es gibt Allegretti, die dem Allegro sehr nahestehen, während andre vollständig den Charakter eines Andante haben.

Allĕgri, 1) Antonio, Maler, s. Correggio. — 2) Gregorio, ital. Kirchenkomponist der Palestrinaschen Schule, geb. 1590 zu Rom, war Schüler Naninis und seit 1628 Sänger in der päpstlichen Kapelle; er starb 1652 in Rom. Sein berühmtestes Werk ist das »Miserere«, welches noch jetzt alljährlich in der Karwoche in der Sixtinischen Kapelle zu Rom aufgeführt wird. Es behandelt den 57. Psalm und ist für zwei Chöre (einen fünf- und einen vierstimmigen) gesetzt. Es ist dies jenes vor jeder Veröffentlichung und Vervielfältigung streng bewahrte Werk, welches der 14jährige Mozart 1770 in Rom nach zweimaligem Hören aus dem Gedächtnis niederschrieb und 1771 in London durch den Druck veröffentlichte. Infolgedessen machte Papst Clemens XIV. 1773 dem König von England eine Abschrift des Originals zum Geschenk.

Allēgro (abgekürzt All^{o}, ital.), eine der ältesten musikalischen Tempobezeichnungen, bedeutet »heiter, lustig«, hat aber im Lauf der Zeit die Bedeutung von

»schnell« erhalten, so daß es heute in Zusammensetzungen allgemein gebraucht wird, die gegenüber der italienischen Wortbedeutung pleonastisch oder geradezu sinnlos erscheinen, z. B. a. giojoso (»lustig-lustig«), a. irato (»lustig-zornig«). Wie man von einem Adagio als einem langsamen Satz ganz allgemein spricht, so hat auch das Wort A. die allgemeine Bedeutung eines schnell bewegten Satzes erhalten, und man nennt daher z. B. einen ersten Symphoniesatz ein A., auch wenn derselbe vielleicht mit Vivace oder Con fuoco überschrieben ist. Der selten gebrauchte Superlativ Allegrissimo steht in der Bedeutung etwa mit Presto gleich.

Alleinhandel, s. Monopol.

All-Einheitslehre, in quantitativer Hinsicht die Lehre von der Einzigkeit (**quantitativer Monismus**), in qualitativer die Lehre von der Einerleiheit des Seienden (**qualitativer Monismus**). Dieselbe ist in ersterer Hinsicht dem (metaphysischen) Pluralismus (inkl. Dualismus), in letzterer dem (qualitativen) Dualismus (nach welchem Körper und Geist verschiedene Substanzen sind) entgegengesetzt.

Alleinherrschaft, s. Monarchie.

Alleinseligmachende Kirche, Name, welchen die katholische Kirche sich beilegt, indem sie erklärt, daß außerhalb ihres Verbands niemand selig werden könne. Schon Tertullian (s. d.) verglich die Kirche mit der allein rettenden Arche Noahs; Origenes und Cyprianus sprachen den Satz aus: »Außerhalb der (katholischen) Kirche wird niemand selig«, welcher dann, nachdem das hierarchische Moment Eingang gefunden hatte, und im Gegensatz zu den Irrlehren der Heterodoxie durch Augustin, Leo d. Gr. und Gregor d. Gr. auf den äußerlichen, organisierten Verband der katholischen Kirche und die Unterwerfung unter den römischen Bischof als legitimen Oberhirten der Kirche bezogen ward und noch jetzt als Dogma festgehalten wird, so daß alle Nichtkatholiken noch katholischem Dogma verdammt sind und Milderungen dieser Lehre, wie sie neuerdings selbst von Katholiken aufgestellt wurden, der orthodoxen Lehre der Kirche widerstreiten. Auch der orthodox-lutherische Lehrbegriff nahm für seine Kirche alleinseligmachende Kraft in Anspruch, wiewohl man sich scheute, die letzten Konsequenzen daraus zu ziehen.

Allelodidaktisch (griech.), auf den gegenseitigen Unterricht gegründet, ihn anwendend.

Allemagne (franz., spr. allmanj), Deutschland.

Allemand, L', Maler, s. L'Allemand.

Allemande (spr. allmāngd'), bekannter deutscher Nationaltanz im 2/4-, auch 3/4- oder 3/8-Takt, mit dem Ausdruck ruhiger Fröhlichkeit (Dreher). In Schwaben und der Vorderschweiz noch jetzt beliebt, besteht die A. aus drei Pas marchés, die geschleift werden, und erfordert zu ihrer Ausführung besondere Grazie. Die Tanzmanier, besonders begünstigt unter Ludwig XIV. und später unter Napoleon I. auf der Pariser Bühne als Ballettproduktion sehr in Mode, findet man schon im Mittelalter in Spanien. Außerdem bezeichnet A. ein nicht zum Tanzen bestimmtes Tonstück von mäßiger, behaglicher Bewegung im 4/4-Takte, das einen der Hauptteile der ältern französischen Suite (s. d.) bildet.

Allen, See, s. Shannon.

Allen, 1) Ethan, amerikan. Freiheitskämpfer, geb. 10. Jan. 1738 zu Litchfield in Connecticut, von wo seine Eltern bald nach seiner Geburt nach Cornwall in Vermont auswanderten, wurde beim Ausbruch der Revolution Oberst einer Abteilung Vermonter und führte als seine erste Waffenthat die Einnahme von Ticonderoga aus (10. Mai 1775). Darauf der Armee des Generals Schuyler sich anschließend, leistete er bei Montgomerys Expedition nach Kanada treffliche Dienste, geriet aber bei einem verunglückten Handstreich auf Montreal in die Hände der Briten, die ihn als Gefangenen nach England schickten und erst 1778 gegen den Obersten Campbell auswechselten. Als in Vermont die alten Kolonialunruhen wieder ausbrachen, wurde A. zum General der Staatsmiliz und später zum Abgesandten an den Kongreß ernannt, bei dem er es durchsetzte, daß Vermont als ein besonderer Staat angesehen wurde. Er war dann längere Zeit Mitglied der Legislatur dieses Staats und starb 13. Febr. 1789. A. hat verschiedene Werke politischen Charakters und auch eine heftige Schrift gegen die geoffenbarte Religion (»Reason the only oracle of man«, 1784; neue Ausg., Bost. 1854) verfaßt. Sein Leben beschrieb De Puy (Buffalo 1853).

2) Charles, amerikan. Staatsmann und Rechtsgelehrter, geb. 9. Aug. 1797 zu Worcester in Massachusetts, begann seine politische Laufbahn 1829 als Mitglied der Legislatur seines Geburtsstaats, nahm 1848 in hervorragender Weise an der Freibodenbewegung (free-soil movement) teil, wurde wiederholt in den Kongreß gewählt und bekämpfte die Politik der südlichen Sklavenhalter. Beim Ausbruch des Sezessionskriegs war er ein Mitglied des Friedenskongresses (1861). Er starb 6. Aug. 1869 in Worcester.

3) David Oliver, amerikan. Missionär, geb. 1800 zu Barre in Massachusetts, zeichnete sich durch seine wirksame Missionsthätigkeit in Ostindien aus. Sein Werk »History of India, ancient and modern« (Bost. 1856) hat bleibenden Wert. A. starb 17. Juli 1863 zu Lowell in Massachusetts.

4) Karl Ferdinand, dän. Geschichtsforscher, geb. 23. Nov. 1811 zu Kopenhagen, studierte an der Universität daselbst, bereiste 1845—48 Holland, England, Frankreich, Italien, Deutschland, Schweden und Norwegen, um Archivforschungen anzustellen, ward 1851 Privatdozent, 1862 Professor der Geschichte und nordischen Archäologie an der Universität Kopenhagen und starb 27. Dez. 1871 daselbst. Er schrieb: »Haandbog i Fädrelandets Historie« (Kopenh. 1840, 7. Aufl. 1873; deutsch, Leipz. 1849), »Lärebog i Danmarks Historie« (Kopenh. 1842, 12. Aufl. 1876), zwei vortreffliche Lehrbücher; »De tre nordiske Rigers Historie under Kong Hans, Christiern den Anden, Frederik den Förste, Gustav Vasa, Grevefelden, 1497—1536« (das. 1864—72, Bd. 1—5), die eine der hervorragendsten Leistungen nordischer Geschichtschreibung ist; ferner mehrere politische Broschüren: »Om Sprog og Folkeeiendommelighed i Hertugdömmet Slesvig eller Sönderjylland« (das. 1848), »Det danske Sprogs Historie i Hertugdömmet Slesvig eller Sönderjylland. Med 4 Sprogkort« (das. 1857—58, 2 Bde.; deutsch, Schlesw. 1857), welche beide Schriften heftigen Widerspruch von deutscher Seite hervorriefen.

Allenburg, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Wehlau, an der Alle, mit Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle und (1880) 2107 meist ev. Einwohnern.

Allendorf, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Witzenhausen, an der Werra und an der Linie Bebra-Göttingen der Preußischen Staatsbahn, mit Amtsgericht, großer Papierwaren- (Tüten), chemischer Fabrik, Holzschleiferei und (1880) 2835 ev. Einwohnern. Gegenüber der Flecken Soden mit 784 Einw. und einem schon 973 genannten Salzwerk. Vgl. Wagner, Geschichte der Stadt A. (Marb. 1865).

Allenstein, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, an der Alle und den Linien Thorn-Insterburg, Güldenboden-A., A.-Kobbelbude und A.-Lyck der Preußischen Staatsbahn, hat 1 Schloß, 1 evangelische und 1 große kath. Kirche (1865–71 restauriert), 1 Synagoge, 1 Gymnasium, 1 großes Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern (St. Marienhospital), 1 Provinzialirrenanstalt, Eisengießerei, Zündhölzerfabrikation, 5 Dampfsägemühlen, 1 Holzbereitungsanstalt, Hopfenschwefeldarre, Ziegelbrennerei, Bierbrauerei, Holz-, Getreide- und Hopfenbau und (1883) 8003 Einw. (darunter 2007 Evangelische und 351 Juden). A. ist Sitz eines Land- und Schwurgerichts (für die zehn Amtsgerichte zu A., Gilgenburg, Hohenstein, Neidenburg, Ortelsburg, Osterode, Passenheim, Soldau, Wartenburg und Willenberg), einer Reichsbanknebenstelle. Es erhielt 1353 kulmische Rechte. Für einen neuzubildenden Regierungsbezirk der Provinz Ostpreußen ist A. als Hauptstadt in Aussicht genommen.

Allentando (ital.), langsamer werdend.

Allentown (spr. -taun), Stadt im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, in schöner Lage am Lehigh, 70 km nordwestlich von Philadelphia, einer der Hauptsitze der Eisenindustrie, hat außerdem große Tabaks- und andre Fabriken, mehrere Schulen (darunter das deutsche Mühlenberg College) und (1880) 18,063 Einw., darunter viele Deutsche. A. wurde 1762 gegründet und war noch zu Anfang dieses Jahrhunderts ein unbedeutender Ort.

Aller, schiffbarer Nebenfluß der Weser, entspringt bei Seehausen im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, 155 m ü. M., fließt in fast nördlicher Richtung zwischen niedrigen, oft sumpfigen Ufern, eine kurze Strecke die Grenze zwischen Braunschweig und Preußen bildend, tritt dann, sich nordwestlich wendend, ins Braunschweigische und von da in die Provinz Hannover, wird bei Celle schiffbar und mündet unterhalb Verden. Ihre Länge beträgt 162 km. Ihre bedeutendsten Zuflüsse sind die Örze und Böhme (von der Lüneburger Heide), die Oker mit der Ilse (vom Oberharz), die Leine mit der Innerste (vom Eichsfeld und dem Oberharz).

Allerchristlichste Majestät (lat. Rex christianissimus, franz. Sa Majesté très-chrétienne), Titel der Könige von Frankreich, den Ludwig XI. 1469 vom Papst Paul II. für sich und seine Nachkommen erhielt. Während der Kaiserzeit kam er außer Gebrauch, doch nahmen ihn Ludwig XVIII. und Karl X. wieder an. Der »Bürgerkönig« Ludwig Philipp führte ihn nicht.

Allergetreuester Sohn der Kirche (Allergetreueste Majestät, lat. Rex fidelissimus, franz. Sa Majesté très-fidèle), Titel der Könige von Portugal, den Johann V. 1748 von Papst Benedikt XIV. erhielt.

Allerheiligen, Fest der kathol. Kirche, Gedächtnisfest aller Heiligen und Märtyrer, wird in der griechischen Kirche seit dem 4. Jahrhundert am Sonntag nach Pfingsten gefeiert, ward begründet in Rom, als Bonifacius IV. um 610 das Pantheon als Panagion allen Märtyrern weihte, und durch Gregor IV. (835) auf den 1. November verlegt.

Allerheiligen, Ruine eines 1196 gestifteten, 1802 aufgehobenen und bald darauf durch den Blitz zerstörten Prämonstratenserklosters im Thal des Lierbachs (eines Nebenflüßchens der Rench), im nördlichen Schwarzwald in Baden. Die malerischen, in einsamer, düsterer Wildnis gelegenen Trümmer und der in sieben Fällen abstürzende Bach ziehen zahlreiche Touristen herbei. Vgl. Fecht, Das Kloster A. (Karlsr. 1872).

Allerheiligenbai, s. Bahia.

Allerheiligeninseln (franz. Les Saintes), kleine franz. Inselgruppe in Westindien, südlich von Guadeloupe, von dem sie eine Dependenz bilden, 14 qkm groß mit 1200 Einw. Sie haben felsigen Boden, produzieren zwar etwas Baumwolle, Kaffee und Nahrungspflanzen, sind aber besonders wichtig, weil sie einen der sichersten Häfen umschließen, den starke Befestigungen in ein »Gibraltar der Antillen« verwandelt haben.

Allerheiligstes, die geheimste innere Abteilung der Tempel (Adyton) bei den alten Völkern, wohin den Profanen der Zutritt versagt war; bei den Juden insbesondere die hinterste Abteilung der Stiftshütte, später des Tempels, wo bis zum Exil die Bundeslade aufgestellt war. Nur der Hohepriester betrat einmal im Jahr, am Versöhnungstag, das Allerheiligste. In der katholischen Kirche versteht man darunter die geweihte, in einem Gefäß (Monstranz) zur Verehrung ausgestellte Hostie; auch das Gefäß, welches jene bewahrt.

Allerkatholischste Majestät bildet einen Teil des Titels der Könige von Spanien.

Allermannsharnisch, s. Lauch; langer A., s. Gladiolus.

Allerseelen, Fest der kathol. Kirche zum Gedächtnis der Gestorbenen, für die an diesem Tag ein feierliches Totenamt gehalten wird, ward zuerst 993 im Kloster Clugny durch Abt Odilo eingeführt, durch Papst Silvester II. 998 allgemein empfohlen. Es wird gefeiert am Tag nach Allerheiligen (2. Nov.), an vielen Orten durch eine Wallfahrt zum Gottesacker, wo die mit Blumen und Lampen geschmückten Gräber mit geweihtem Wasser besprengt werden. S. Fegfeuer.

Allersheim, bayr. Dorf, am Ries, zwischen Donauwörth und Öttingen, historisch merkwürdig durch die Schlacht vom 3. Aug. 1645 zwischen den Franzosen und Hessen unter Enghien und den Bayern unter Mercy, welcher hier fiel; hierauf wurden die Bayern in die Flucht geschlagen. Doch hatte Enghien den Sieg mit furchtbaren Verlusten erkauft.

Allevard (spr. allwahr), Stadt im franz. Departement Isère, Arrondissement Grenoble, im malerischen Thal des Bréda, mit einer gashaltigen Jod- und Schwefelquelle (16° C.), welche gegen rheumatische Leiden wirksam ist, Bergbau auf Eisen, Mangan, Kupfer, Blei, einer Eisenhütte und (1876) 2015 Einw.

Allgaier, Johann, Schachspieler, geb. 19. Juni 1763, trat 1798 in österreichischen Militärdienst, mußte denselben aber wegen Kränklichkeit 1816 verlassen und suchte sich nun seinen Lebensunterhalt kümmerlich durch Schachunterricht zu erwerben. Eine von ihm besonders gepflegte kühne Variante des Königsgambits wird danach A.-Gambit genannt. Seine »Anweisung zum Schachspiel« (Wien 1795, 7. Aufl. 1841) war das erste derartige brauchbare Buch in deutscher Sprache.

Allgäu, s. Algäu.

Allgemeines Stimmrecht (franz. Suffrage universel), die Befugnis, zum Zweck der Mitwirkung bei den wichtigsten Regierungshandlungen mitstimmen zu dürfen, insofern diese Befugnis jedem Staatsangehörigen, welcher sich im Vollgenuß der staatsbürgerlichen Rechte befindet, eingeräumt ist. Eine direkte Mitwirkung der Gesamtheit der Staatsbürger bei der Gesetzgebung und eine unmittelbare Teilnahme derselben an der Verwaltung des Staats sind selbstverständlich nur bei einem ganz kleinen Staatskörper, wie z. B. in einigen Schweizer Kantonen, möglich. In

Staatswesen von größerm Umfang, deren republikanische oder konstitutionell-monarchische Verfassung der Gesamtheit des Volks ein derartiges Mitwirkungsrecht einräumt, kann das Volk jenes Recht nur mittelbar, d. h. durch Abordnung von Vertretern (Volksvertretern), ausüben. Wird nun das Recht, an den Wahlen dieser Volksvertreter teilzunehmen (aktives Wahlrecht), den Staatsangehörigen unmittelbar eingeräumt, ohne Rücksicht auf ihre bürgerliche Stellung und ohne Rücksicht auf die Abgaben, welche sie zur Staatskasse entrichten, so spricht man von einem allgemeinen Stimmrecht oder von einem allgemeinen Wahlrecht oder genauer von einem allgemeinen gleichen und unmittelbaren Wahlrecht. Übrigens ist die Frage, ob man das System des allgemeinen Stimmrechts nicht auch auf andre, namentlich auf kommunale, Wahlen übertragen solle, vielfach gestellt und teilweise auch durch die Gesetzgebung in bejahender Weise beantwortet worden. Dabei ist namentlich zunächst der Unterschied zwischen **direkter** (unmittelbarer) und **indirekter** (mittelbarer) Wahl hervorzuheben. Nach dem letztern System besteht zwischen den Wählern (Urwählern) und den Gewählten das Zwischenglied der **Wahlmänner**, welch letztere von den Urwählern gewählt werden und dann die Abgeordneten selbst zu wählen haben. Das allgemeine Stimmrecht beseitigt dieses Zwischenglied und läßt die Abgeordneten unmittelbar von den Wahlberechtigten wählen. Dies System ist in England, Nordamerika, Frankreich, Belgien, Italien, in den meisten Schweizer Kantonen, in Sachsen und Württemberg und auch für die Wahlen zum deutschen Reichstag angenommen, während das System der indirekten Wahl in Preußen, Bayern, Baden und in verschiedenen deutschen Kleinstaaten zu Recht besteht. Einige Staaten, wie z. B. Österreich, haben ein gemischtes System. Außerdem haben aber die modernen Verfassungsurkunden, in welchen sich zum Teil auch noch Überreste des frühern ständischen Wahlrechts finden, vielfach den Grundsatz sanktioniert, daß nur derjenige die politischen Wahlrechte des Staatsbürgers ausüben könne, welcher auch zu den Lasten des Staats einen verhältnismäßigen Beitrag liefere. Hiernach wird in den meisten Verfassungsurkunden die Ausübung des aktiven Wahlrechts außer von dem Vollgenuß des Staatsbürgerrechts, wobei männliches Geschlecht der Wähler vorausgesetzt ist, von der Selbständigkeit der betreffenden Person und besonders davon abhängig gemacht, daß dieselbe irgend einen, wenn auch den niedrigsten, Steuersatz bezahle; so z. B. in der preußischen Verfassungsurkunde vom 31. Jan. 1850, § 70. Selbst die aus der ersten Revolution hervorgegangene französische Verfassungsurkunde vom 3. Sept. 1791 hatte die aktive Wahlfähigkeit nur demjenigen zugestanden, welcher zum mindesten eine dem Werte dreitägiger Arbeit entsprechende direkte Kontribution entrichte. Erst infolge der Revolution von 1848 wurde das allgemeine Stimmrecht in Frankreich eingeführt. Noch während der Republik aber und zwar gerade deshalb, weil man den Umsturz derselben durch das allgemeine Stimmrecht befürchtete, wurde es wiederum abgeschafft, bis Ludwig Napoleon dasselbe durch Plebiszit vom 2. Dez. 1852 wiederherstellen ließ, um dann, gestützt auf das Suffrage universel, die Republik selbst zu stürzen.

Nach dem Vorgang Frankreichs hatte auch die Frankfurter konstituierende Nationalversammlung durch Gesetz vom 12. April 1849 das allgemeine Stimmrecht einzuführen gesucht, indem sie bestimmte, daß an den Wahlen der Abgeordneten zum Volkshaus jeder unbescholtene Deutsche nach vollendetem 25. Lebensjahr teilzunehmen befugt sein solle. Freilich war diesem Gesetz die praktische Verwirklichung nicht beschieden; es blieb jedoch das immer entschiedener auftretende Verlangen nach Einberufung einer deutschen Gesamtvolksvertretung auf der Basis des allgemeinen und direkten Wahlrechts, und als nach den Erfolgen des Jahrs 1866 der Norddeutsche Bund errichtet ward, ist dem Liberalismus von seiten der Bundesregierungen die Konzession der Aufnahme des allgemeinen Stimmrechts in die norddeutsche Bundesverfassung vom 1. Juli 1867 gemacht worden.

Auch die deutsche Reichsverfassung vom 16. April 1871 (Art. 20) erklärt, daß der Reichstag aus allgemeinen und direkten Wahlen hervorzugehen habe, und das zum Reichsgesetz erhobene norddeutsche Wahlgesetz vom 31. Mai 1869 enthält im § 1 die dem Frankfurter Wahlgesetz analoge Bestimmung, daß jeder (Nord-)Deutsche nach zurückgelegtem 25. Lebensjahr in dem Bundesstaat, in welchem er seinen Wohnsitz habe, Wähler für den Reichstag sei. Eine Ausnahme (Wahlgesetz, § 3) findet nur statt für diejenigen, über deren Vermögen Konkurs- oder Fallitzustand erklärt worden ist, für die unter Vormundschaft oder Kuratel stehenden Personen, für solche, die eine Armenunterstützung beziehen oder im letzten der Wahl vorhergegangenen Jahr bezogen haben, und endlich auch für diejenigen, welchen infolge rechtskräftigen Erkenntnisses der Vollgenuß der staatsbürgerlichen Rechte entzogen ist. Es sind dies sämtlich Ausnahmen, welche bereits in dem oben angezogenen Gesetz der Frankfurter Nationalversammlung aufgestellt worden waren. Dagegen ist eine Abweichung von dem letztern insofern bemerkenswert, als nach dem gegenwärtigen Wahlgesetz (§ 2) für Personen des Soldatenstandes, des Heers und der Marine die aktive Wahlberechtigung so lange ruht, als dieselben sich bei den Fahnen befinden, eine Beschränkung, welche das Frankfurter Wahlgesetz nicht enthielt, indem es vielmehr (§ 11) die Wahl von Soldaten und Militärpersonen ausdrücklich statuierte. Endlich ist auch noch darauf hinzuweisen, daß als Gegengewicht für das allgemeine Stimmrecht die Diätenlosigkeit der Reichstagsabgeordneten von seiten der Bundesregierungen festgehalten wird.

Was den innern Wert des Systems des allgemeinen Stimmrechts anlangt, so wird darüber unter den Politikern und Publizisten gestritten. Während z. B. Lamartine das allgemeine Stimmrecht als einen Adelsbrief bezeichnete, welchen die französische Nation 1848 unter den Trümmern des Throns gefunden, sprechen sich andre, selbst freisinnige Männer gegen das allgemeine Stimmrecht aus, weil es der rohen und unerfahrenen, aber zahlreichern Menge die Macht über die höhern Klassen der Gesellschaft verleihe, die Interessen der Bildung, der Kultur und des Vermögens bedrohe und durch die Quantität der bessern Qualität der Wähler Eintrag thue. Die Erfahrung hat jedoch diese Befürchtungen nicht bestätigt. Es ist Thatsache, daß die Masse sich dem Einfluß der Intelligenz in der Presse wie in der Wahlversammlung auf die Dauer nicht entzieht, und man wird mit gutem Gewissen behaupten können, wie es bereits tief in das Rechtsbewußtsein des Volks eingedrungen ist, daß einem jeden Staatsbürger als solchem das Recht zustehen müsse, zur Mitwirkung bei der Gesetzgebung und bei der Kontrolle der Verwaltung des Staats seine Stimme mit abzugeben, und daß nur durch das Medium des allgemeinen Stimmrechts dieses Mitwirkungsrecht zur vollen Geltung gelangen könne.

Allia (Alia), Flüßchen im alten Latium, etwa drei Stunden oberhalb Roms in den Tiber mündend, denkwürdig durch die Niederlage, welche hier die Römer 18. Juli (dies Alliensis) 390 (nach andern 387) v. Chr. von den Galliern unter Brennus erlitten. Wahrscheinlich der jetzige Fosso di Sette Bagni.

Alliance Israélite universelle, ein im Jahr 1860 zu Paris gegründeter, über die ganze Erde ausgedehnter Verein, dessen aus 55 Mitgliedern (25 in Paris selbst wohnhaft) bestehendes Zentralkomitee seinen Sitz in Paris hat, und der es sich zur Aufgabe stellt: 1) überall für die Gleichstellung und den moralischen Fortschritt der Juden zu wirken; 2) denjenigen, welche in ihrer Eigenschaft als Juden leiden, eine wirksame Hilfe angedeihen zu lassen; 3) jeder Schrift seine Unterstützung zu gewähren, welche geeignet ist, diese Resultate herbeizuführen. Der erste Präsident der A. war Jules Carvollo, ihm folgten Königswarter, Professor Salomon Munk (s. d.), 1867 Adolphe Crémieux (gest. 1880) und S. H. Goldschmidt. Die A. zählte Ende 1883: 28,416 Mitglieder, wovon etwa ein Drittel auf Deutschland kommt, besitzt ein Grundkapital von 200,000 Frank, verwaltet für die Erhaltung von israelitischen Schulen in der Türkei einen Fonds von 1 Mill. Fr., gestiftet vom Baron v. Hirsch, und bezieht an jährlichen Beiträgen und Geschenken ca. 200,000 Fr. Sie wirkt durch Interventionen bei den Regierungen oder deren Vertretern, durch Gründung und Unterhaltung von Schulen in den Ländern, wo es an solchen fehlt, durch Unterbringung von Zöglingen derselben bei Handwerksmeistern, durch Unterstützung behufs Herausgabe von jüdischen wissenschaftlichen Werken, durch Jahresgehalte an jüdische Gelehrte ꝛc. Außer vielen von der A. gegründeten Schulen im Orient (in der Türkei, Afrika, Tunis und anderswo 36 Schulen mit 5832 Knaben und 2269 Mädchen) besitzt sie noch eine Ackerbauschule in Jafa bei Jerusalem; zur Aufnahme von 100 Zöglingen bestimmt, ist dieselbe jetzt nur von 32 besucht. Die Hauptkomitees der A. in Deutschland sind zu Köln, Breslau, Posen. In Köln werden die Monats- und Semesterberichte gedruckt und verschickt. Vereine mit ähnlichen Zielen sind die Anglo-Jewish Association und der Board of Deputies in London, die Israelitische Allianz in Wien, der Deutsch-Israelitische Gemeindebund in Leipzig und der Board of Delegates in New York, die aber ihre Wirksamkeit mehr den Interessen des eignen Landes zuwenden.

Allianz (franz. Alliance, spr. -ängß), Bündnis, völkerrechtlicher Vertrag, zwischen zwei oder mehreren Mächten zu einem bestimmten Zweck abgeschlossen. Im Gegensatz zu einer organisierten und auf die Dauer berechneten Staatenverbindung, wie sie uns in einer Union oder Konföderation, im Staatenbund und im Bundesstaat entgegentritt, hat die A. einen vorübergehenden Charakter. Die verbündeten Mächte, welche zu gunsten des Bündnisses von ihrer politischen Selbständigkeit nichts aufgeben, werden Alliierte genannt. Der Zweck der A. ist ein spezieller; es handelt sich um die wechselseitige Unterstützung in bestimmten Fällen zur Erreichung bestimmter Ziele, nicht wie bei jenen Staatenverbindungen und Staatenstaaten um die Realisierung des Staatszwecks überhaupt. Je nach diesem Zweck werden die Allianzen verschieden bezeichnet. Zur Abwehr von Angriffen werden Defensivallianzen, zur Durchsetzung von Ansprüchen auf kriegerischem Weg Offensivallianzen und zum gemeinsamen Operieren nach beiden Richtungen hin Offensiv- und Defensivallianzen (Schutz- und Trutzbündnisse) abgeschlossen. Ferner unterscheidet man zwischen allgemeinen und besondern Allianzen. Die allgemeinen Allianzen sind für jeden eintretenden Fall des Bedürfnisses geschlossen; die besondern dagegen verbinden nur für einen bestimmten Fall oder für eine bestimmte Zeit oder aber für einen bestimmten Feind zu Hilfe. Weiter unterscheidet man einfache Allianzen und sogen. Kriegsgemeinschaften. Bei den einfachen Allianzen erscheint nur einer der verbündeten Staaten als kriegführende Hauptmacht, der andre aber bloß als hilfeleistende Nebenmacht, woraus folgt, daß dieser letztere weder den Kriegsplan noch die Abschließung des Friedens und die Bedingungen desselben mit zu bestimmen das Recht hat. Auch von den etwa gemachten Eroberungen kommt ihm nichts zu. Übrigens werden in einem solchen Vertrag die gegenseitigen Pflichten und Rechte gewöhnlich näher festgesetzt. Die Kriegsgemeinschaften (Sociétés de guerre, Alliances pour faire la guerre en commun, Koalitionen) unterscheiden sich von den einfachen Allianzen dadurch, daß in ihnen der Krieg, welcher geführt wird, allen Verbündeten in gleichem Maß gemeinsam ist und daher jede der alliierten Mächte für hauptkriegführende gilt. Das Wesen einer solchen Verbindung ist die Gemeinschaftlichkeit in Bezug auf die Führung und auf die Folgen des Kriegs. Als eine besondere Klasse der Allianzen kann man auch die Subsidientraktate ansehen. Diese bestehen darin, daß eine Macht einer andern zu einem Krieg eine Anzahl Truppen gegen eine dafür bedungene Geldvergütung überläßt, ohne selbst irgend einen direkten Anteil an dem Krieg, zu welchem diese Truppen verwendet werden, zu nehmen. Ehrenvoller sind die Subsidientraktate, welche zwischen bereits Verbündeten zur Durchführung der ihnen gemeinschaftlichen Sache geschlossen werden und bei gleichem Zweck sich nur durch die Verschiedenheit der zur Kriegführung von den Teilnehmenden zu verwendenden Mittel (Geld, Waffen, Soldaten) von den eigentlichen Allianzen unterscheiden. Zu den Allianzen werden wohl auch die Anerkennungsverträge gerechnet, wodurch Veränderungen von Staatsgebieten und neukonstituierte Staaten von andern Staatsregierungen als zu Recht bestehend anerkannt werden. Auch die Garantieverträge gehören hierher, durch welche ein Staat dem andern verspricht, für die Integrität seines Staatsgebiets oder für die Aufrechterhaltung seiner Neutralität mit einzustehen. Man benennt auch wohl die aus mehr als zwei Verbündeten bestehenden Allianzen nach der Anzahl der Verbündeten; so heißt z. B. die zwischen England, Rußland, Österreich und Preußen 15. Juli 1840 zur Pazifikation des Orients geschlossene A. Quadrupelallianz. Die bekannteste Tripelallianz ist die zwischen England, Schweden und Holland 23. Jan. 1668 durch William Temple, Witt und den Grafen Dohna zur Hintertreibung der Eroberungspläne Ludwigs XIV. von Frankreich abgeschlossene. Unter dem Namen Heilige A. (s. d.) sind in der Geschichte mehrere Bündnisse bekannt, vor allen das zwischen den Kaisern von Österreich und Rußland und dem König von Preußen 26. Sept. 1815 in Paris abgeschlossene. Zu bemerken ist endlich, daß der Ausdruck A. fast ausschließlich zur Bezeichnung solcher Staatsverträge bezeichnet wird, welche mit dem Kriegsrecht derselben irgendwie in Verbindung stehen. Für Handelsverträge z. B. ist die Bezeichnung A. nicht üblich. Doch nehmen dieselbe zuweilen auch Vereinigungen privater Natur an, wie die Evangelische A., die Alliance Israélite universelle (s. diese Artikel) u. a.

Allianzwappen nennt man die durch Zusammensetzung oder Nebeneinanderstellung verbundenen Wappen eines Ehepaars. In der Regel steht das Wappen des Gemahls an der ersten Stelle.

Allier (spr. alljē, der alte Elaver), Fluß im mittlern Frankreich, entspringt auf dem Lozèregebirge im Departement Lozère, durchfließt in nördlicher Richtung die Departements Haute-Loire, Puy de Dôme und A. und mündet nach einem Laufe von 375 km unterhalb Nevers in die Loire. Der Fluß ist von Fontanes an 232 km weit schiffbar. — Das nach ihm benannte Departement umfaßt den größten Teil der ehemaligen Landschaft Bourbonnais, grenzt im N. an das Departement Nièvre, im O. an Saône-et-Loire und Loire, im S. an Puy de Dôme, im W. an Creuse und Cher und hat einen Flächenraum von 7308 qkm (132,7 QM.). Das Departement zeigt in seiner Bodenbeschaffenheit bedeutende Unterschiede. Zum großen Teil gehört es noch dem granitischen Zentralplateau an, zwischen dessen hier nur selten 500 m übersteigenden Höhen aber die zu fruchtbaren, mit jüngern Bildungen erfüllten Ebenen sich ausbreitenden Thäler der drei einander hier parallelen Hauptflüsse Loire, A. und Cher eingebettet sind. Auch an kleinen Teichen ist das Departement reich. Das Klima ist auf dem Plateau, wo noch ausgedehnte, jetzt aber immer mehr beschränkte Wälder und Heiden vorhanden sind, ein rauhes und wechselvolles, in den Ebenen etwas milder. Die Bevölkerung betrug 1881: 416,759 Einw. Das Land hat mehrere Mineralquellen (darunter Vichy), Steinkohlenbergwerke und Steinbrüche, züchtet ausgezeichnetes Schlachtvieh und starke Pferde und versieht Paris mit trefflichen Fischen. Die Landwirtschaft wird jetzt rationell betrieben und erzeugt sehr viel Getreide und Kartoffeln, dann Zuckerrüben, Hanf und Wein. Die industrielle Thätigkeit, die erst seit Mitte des Jahrhunderts infolge der Erschließung der Kohlenbecken erwacht ist (die Steinkohlenförderung belief sich 1882 auf 940,725 metr. Ton.), ist bedeutend; namentlich ist der Betrieb der Hochöfen, Eisen- und Stahlwerke sowie die Fabrikation von Messer- und Schmiedewaren, von Glas und Spiegeln, Porzellan, Mühlsteinen und Papier, die Lohgerberei ꝛc. hervorzuheben. Das Departement wird von mehreren Linien der Lyoner und Orléansbahn durchzogen und zerfällt in die Arrondissements Montluçon, Moulins, Gannat und La Palisse. Hauptstadt ist Moulins.

Alligationsrechnung (Mischungsrechnung), die Berechnung der Unbekannten in Aufgaben, die sich auf die Mischung (Mengung, Legierung) verschiedener Quantitäten von verschiedener Qualität (Gehalt, Preis) beziehen. 1) Sind $q_1, q_2, q_3 \ldots$, die Quantitäten, alle in derselben (Maß- oder Gewichts-) Einheit ausgedrückt, a, b, c ..., die Qualitäten der einzelnen Stoffe, ebenfalls in einerlei Einheit angegeben, und ist m die Qualität der Mischung in der gleichen Einheit, so ist

$$aq_1 + bq_2 + cq_3 + \ldots = m\,(q_1 + q_2 + q_3 + \ldots)$$

$$\text{und also } m = \frac{aq_1 + bq_2 + cq_3 + \ldots}{q_1 + q_2 + q_3 + \ldots}$$

d. h. »die Qualität der Mischung ist gleich der Summe der Produkte aus Qualität und Quantität der einzelnen Sorten, dividiert durch die Summe der Quantitäten«. Aus 30 Pfd. Kaffee à 2 Mk., 15 Pfd. à 1,6 Mk. und 25 Pfd. à 1,4 Mk. mischt man also eine Sorte, von der das Pfund

$$\frac{2 \cdot 30 + 1{,}6 \cdot 15 + 1{,}4 \cdot 25}{30 + 15 + 25}$$

= 1,7 Mk. kostet. 2) Werden die Quantitäten q_1 und q_2 gesucht, in denen man zwei Sorten von den bekannten Qualitäten a und b mischen muß, um q Einheiten von der Qualität m zu erhalten, so hat man die Gleichungen $q_1 + q_2 = q$ und $aq_1 + bq_2 = mq$, aus denen folgt

$$q_1 = \frac{m - b}{a - b} \cdot q, \; q_2 = \frac{a - m}{a - b} \cdot q$$

d. h. »soll aus zwei Sorten von bekannter Qualität (a und b) eine bestimmte Quantität (q) von bestimmter Qualität (m) durch Mischung hergestellt werden, so bilde man die Unterschiede zwischen den Qualitäten der Mischsorte und der geringern Sorte (m — b) sowie zwischen der Qualität der bessern und derjenigen der Mischsorte (a — m), dividiere beide Differenzen mit der Differenz der Qualitäten der zwei gegebenen Sorten (a — b) und multipliziere die erhaltenen Quotienten mit der vorgeschriebenen Quantität (q) der Mischsorte; die Produkte geben die nötigen Quantitäten der bessern und geringern Sorte an«. Um also aus Gold vom Feingehalt a = 900 und b = 500 q = 600 g einer Legierung von m = 800 herzustellen, hat man $\frac{800 - 500}{900 - 500} \cdot 600 = 450$ g von der bessern und $\frac{900 - 800}{900 - 500} \cdot 600 = 150$ g von der geringern Sorte zu nehmen. 3) Sind drei oder mehr Sorten von bekannter Qualität so zu mischen, daß eine bestimmte Quantität von vorgeschriebener Qualität entsteht, so ist diese Aufgabe unbestimmt und läßt sich auf unendlich viele Arten lösen. Gesetzt, man sollte aus drei Sorten, von denen das Pfund 1,5 Mk., 2 Mk. und 3 Mk. kostet, 30 Pfd., das Pfund zu 2,5 Mk., zusammenmischen, so könnte man aus der ersten und dritten Sorte irgend eine Quantität, weniger als 30 Pfd., von der verlangten Qualität mischen, z. B. 10 Pfd.; die fehlende Menge, in unserm Fall 20 Pfd., könnte man dann aus der zweiten und dritten Sorte herstellen. Mischt man nun die beiden Mischungen, die schon die verlangte Qualität haben, so erhält man auch die vorgeschriebene Quantität. 4) Zu q_1 Einheiten von der Qualität a soll eine zu bestimmende Quantität (q_2) von der Qualität b gesetzt werden, so daß eine Mischung von der Qualität m entsteht. Da die Quantität der Mischung $q = q_1 + q_2$ ist, so besteht die Gleichung $aq_1 + bq_2 = m\,(q_1 + q_2)$, aus welcher man erhält

$$q_2 = \frac{a - m}{m - b} \cdot q_1 = \frac{m - a}{b - m} \cdot q_1;$$

man nimmt die erste oder die zweite Formel, je nachdem a mehr oder weniger beträgt als m, d. h. »man bilde die Differenzen zwischen der Qualität der Mischsorte und den Qualitäten der gegebenen Sorten, dividiere dann die Differenz (a — m oder m — a), in welcher die Qualität (a) der Sorte vorkommt, deren Quantität gegeben ist, mit der andern Differenz und multipliziere den Quotienten mit der gegebenen Quantität (q_1) der ersten Sorte; dann gibt das Produkt die zur Mischung nötige Quantität der zweiten Sorte«. Will man also zu 3 Pfd. Silber vom Feingehalt 900 so viel Silber vom Feingehalt 600 setzen, daß man eine Legierung von 800 erhält, so sind dazu $\frac{900 - 800}{800 - 600} \cdot 3 = 1{,}5$ Pfd. nötig. 5) Von welcher Qualität (b) muß die Sorte sein, von welcher q_2 Einheiten mit q_1 Einheiten von der Qualität a eine Mischung von der Qualität m geben? Die Gleichung der vorigen Nummer gibt $b = \frac{m\,(q_1 + q_2) - aq_1}{q_2}$, d. h. »man findet die gesuchte Qualität der zweiten Sorte, indem man das Produkt aus Qualität und Quantität der ersten Sorte (aq_1) abzieht von dem entsprechenden Produkt

für die Mischsorte (m [$q_1 + q_2$]) und den Rest mit der Quantität der zweiten Sorte dividiert«. Es ist dabei gleichgültig, ob die zweite Sorte besser oder geringer ist als die erste. Sollen also 3 Pfd. feinen Silbers (a=1000) mit 5 Pfd. einer andern Legierung zusammengeschmolzen werden, so daß (8 Pfd.) Silber vom Feingehalt 600 entsteht, so muß der Zusatz den Feingehalt $\frac{(8 . 600) - (3 . 1000)}{5} = 360$ haben. 6) Zur A. gehört auch die sogen. »Kronenrechnung« von Archimedes, welche die Aufgabe zu lösen hat: Wieviel Gewichtsteile (x) eines Metalls vom spezifischen Gewicht s und wieviel Teile (y) eines andern Metalls vom spezifischen Gewicht s_1 sind in p Gewichtsteilen einer Legierung beider vom spezifischen Gewicht t enthalten? Hier sind die beiden Gleichungen zu lösen

$$x + y = p, \frac{x}{s} + \frac{y}{s_1} = \frac{p}{t},$$

aus denen man erhält

$$x = p \frac{s (t - s_1)}{t (s - s_1)}, y = p \frac{s_1 (s - t)}{t (s - s_1)}.$$

Dabei ist jedoch zu bemerken, daß die Rechnung nicht ganz der Wirklichkeit entspricht, weil bei Legierungen in der Regel Volumveränderungen stattfinden und das spezifische Gewicht einer Legierung daher nicht ganz in der durch die zweite Gleichung ausgedrückten Weise aus den spezifischen Gewichten der beiden Metalle erhalten wird.

Alligator, der Name für drei in den Vandiemengolf an der Nordküste von Australien fallende Flüsse: West-, Süd- und Ostalligator, von denen der letzte 70 km weit schiffbar ist. Den Südalligator, welchen Schiffe von 600 Ton. 50 km aufwärts befahren können, entdeckte Leichhardt auf seiner ersten Reise 1845.

Alligatorbirne, s. Persea.

Alligatoren (Alligatoridae *Gray*, v. portug. lagarto, »Eidechse«), Reptilienfamilie aus der Ordnung der Krokodile, namentlich durch den Zahnbau von den verwandten Familien der Gaviale und Krokodile unterschieden; die Nackenschilder sind von den Rückenschildern getrennt, Bauchschilder sind meist vorhanden. Der Kaiman (Hechtkaiman, Champsa lucius, Alligator mississippiensis *Gray*, s. Tafel »Krokodile«), bis 5 m lang, mit breiter, flacher, fast hechtartiger Schnauze mit Längsleiste, 80 Zähnen, schwach entwickelten Beinen und kammartig erhobenen Schuppen auf dem Schwanz, ist auf der Oberseite schmutzig ölgrün, hier und da dunkel gefleckt, auf der Unterseite hellgelb, bewohnt alle Gewässer des südöstlichen Nordamerika bis zum 35.°, ist besonders häufig im Süden, bewegt sich auf dem Land höchst ungeschickt und langsam, ist daher hier ungemein feig, vermag nicht zu fliehen und verteidigt sich höchstens durch gewaltige Schläge mit dem Schwanz. Im Wasser ist er lebhafter und kühner, läßt sich aber durch Schläge mit einem Knüppel leicht vertreiben. In der Paarungszeit ist er erregter und gefährlich. Seine Hauptnahrung bilden Fische, doch bemächtigt er sich auch schwimmender Schafe, Ziegen, Hunde, Hirsche, Pferde. Im Winter ruht er im Schlamm vergraben, um sich vor der Kälte zu schützen. Das Weibchen trägt unfern vom Wasser im Gesträuch oder Röhricht Haufen von Blättern ꝛc. zusammen, bettet in diese seine zahlreichen kleinen Eier, welche sich durch die Gärungswärme entwickeln, bewacht und verteidigt dieselben und führt die Jungen in kleine Tümpel, um sie vor den Männchen und großen Wasservögeln zu schützen. Man fängt den Alligator meist mit Netzen oder Schlingen und erschlägt ihn mit der Axt. Durch eine Kugel wird er nur dann schnell getötet, wenn sie das Herz oder Gehirn durchbohrt. Die Haut wird zu Schuhen und Sätteln benutzt. In den Vereinigten Staaten werden jährlich 20,000 Häute verarbeitet, meist aus den Sümpfen und Morästen Floridas. Das Fett dient als Maschinenschmiere, die stark nach Moschus duftenden Drüsen finden keine Verwendung, das Fleisch ist kaum genießbar. Man sieht ihn sehr häufig in Gefangenschaft; junge Tiere nehmen Futter und werden zahm, alte aber verschmähen in der Regel das Futter. Der Schakare (Jacare latirostris *Gray*) und der Brillenkaiman (J. sclerops *Gray*) bewohnen Südamerika, ersterer wird 4, letzterer 3 m lang; beide sind dunkel olivenbraun, grau marmoriert, unterseits grüngelblichweiß, sie lieben ruhige Flußarme und stehende Gewässer, fehlen in schnell fließenden Strömen, nähren sich von Fischen, fressen auch schwimmende Hunde und andre kleinere Tiere, fliehen den Menschen und liegen gewöhnlich bis zur Schnauzenspitze im Wasser. Zur Paarungszeit verbreiten sie starken Moschusgeruch, das Weibchen legt ca. 60 Eier von der Größe der Gänseeier in den Ufersand und bedeckt sie mit Gras. Auf dem Land ist das Tier völlig wehrlos, und auch im Wasser ist es leicht zu erlegen. Das Fleisch wird hier und da gegessen, die Moschusdrüsen geben mit Rosenwasser ein sehr starkes Parfüm, welches die bolivianischen Damen benutzen. Der Mohrenkaiman (J. nigra *Gray*), bis 6 m lang, oberseits schwarz, gelb gefleckt, unterseits gelblichweiß, bewohnt sehr zahlreich die Gewässer von Guayana, Nordbrasilien, Bolivia, Ecuador und Nordperu, wandert jährlich mit dem Gang der Überschwemmungen, vergräbt sich beim Austrocknen isolierter Lagunen in den Schlamm bis zur nächsten Regenzeit, während er an andern Orten das ganze Jahr hindurch thätig bleibt. Der Mohrenkaiman ist viel gefährlicher als die übrigen Arten und wird von den Eingebornen sehr gefürchtet. Er nährt sich hauptsächlich von Fischen, erbeutet aber auch Hunde, größere Vögel und kleinere A. Das Weibchen legt 30—40 Eier in eine Grube, überwacht die Jungen noch lange Zeit und verteidigt sie sehr mutig.

Alligieren (lat.), vermischen, versetzen.

Alliieren (franz.), verbünden.

Allingham (spr. -häm), William, engl. Dichter, geb. 1828 zu Ballyshannon in Irland, aber englischen Ursprungs, widmete sich früh der litterarischen Thätigkeit und veröffentlichte seine ersten Versuche im »Athenaeum« und den »Household Words«. Selbständig trat er zuerst mit einem Band »Poems« (1850) auf; später folgten: »Day and night songs« (1854) und »Lawrence Bloomfield in Ireland« (1864), dessen Gegenstand, irisches Leben in unsrer Zeit, hier vielleicht zum erstenmal in erzählender Dichtung eingeführt wurde. Nachdem A. längere Zeit eine Stelle als Steuerbeamter in London bekleidet hatte, übernahm er 1874 als Nachfolger Froudes die Leitung von »Fraser's Magazine« und verheiratete sich in demselben Jahr mit der als Zeichnerin bekannten Helen Paterson. Im J. 1877 ließ er »Songs, ballads and stories« erscheinen.

Allioli, Joseph Franz, namhafter kath. Theolog, geb. 1796 zu Sulzbach, wurde 1816 Priester und studierte seit 1818 in Wien, Rom und Paris orientalische Sprachen. Seit 1823 Professor des Bibelstudiums zu Landshut, folgte er 1826 einem Ruf nach München, ward 1835 Domkapitular in Regensburg, 1838 Dompropst zu Augsburg und Mitglied der Akademie der Wissenschaften in München. Er starb 22. Mai 1873 in Augsburg. A. war Herausgeber der einzigen

vom Papst gebilligten deutschen Bibelübersetzung mit Anmerkungen (Nürnb. 1830—34, 6 Bde.; 5. Aufl., Regensb. 1875—76, 3 Bde.). Unter seinen übrigen Schriften sind erwähnenswert: »Handbuch der biblischen Altertumskunde« (Landsh. 1841) und »Die Bronzethür des Doms zu Augsburg« (Augsb. 1853).

Allitteration (lat., Stabreim), die älteste Reimform der german. Volksstämme, beruht auf dem vokalischen Anlaut oder der Wiederholung gleichklingender Konsonanten am Anfang der einzelnen Wörter oder Silben und stellt sich in der einfachsten Form in volkstümlichen Redefiguren dar, wie: Mann und Maus, Land und Leute, Haus und Hof. Künstlerischen Gebrauch haben von der A. die altdeutsche und die nordische Dichtkunst gemacht. Als Gesetz für die strengere A. galt hier, daß jede epische Langzeile, welche aus acht Hebungen bestand, drei derselben mit gleichen Anfangsbuchstaben enthielt, von denen zwei in den ersten, die dritte in den zweiten Abschnitt des Verses fielen. Die Verse werden nicht nach Silben, sondern nach jenen acht Hebungen gemessen, unter denen die drei allitterierenden als ganz besonders bedeutungsvoll hervorragen. Dem Dichter gewährt daher die A. größere Freiheit als unsre Reimversmaße und den Vorteil, daß er besondern Nachdruck auf gewisse Wörter legen kann, wodurch nicht selten ein überraschender Effekt hervorgebracht wird. Soll der Stabreim gut sein, so dürfen in den Versen keine andern allitterierenden Wörter vorkommen; auch vier Reimbuchstaben in einer und derselben Langzeile gelten nach der alten Regel für fehlerhaft. Noch jetzt dichten die Isländer in dieser Weise, bei den Deutschen hat sie seit Otfried (»Evangelienharmonie«) aufgehört und ist dem Endreim gewichen. Bruchstücke der deutschen allitterierenden Dichtung haben wir noch im »Wessobrunner Gebet«, in dem Fragment »Muspilli« (vgl. Vetter, Zum Muspilli und über die germanische Allitterationspoesie, Wien 1872), im »Heliand«, in der ältesten Form des »Hildebrandsliedes« u. a. Neuere Dichter, wie namentlich Bürger und Goethe, haben die A. in einzelnen Fällen als Tonmalerei mit Glück angewendet; einen umfassendern Gebrauch von ihr machten Fouqué (in dem Heldenspiel »Sigurd«) und in neuester Zeit mit besonderm Erfolg W. Jordan (in seinen »Nibelungen«), der als begeisterter Anwalt des Stabreims auftritt (vgl. seine Schrift »Der epische Vers der Germanen und sein Stabreim«, Frankf. 1868). Letzterer gebraucht Accentverse mit je vier Hebungen, die zwischen der zweiten und dritten Hebung einen Einschnitt haben, und in denen in freier Abwechselung allitterieren: entweder bloß eine Hebung in der ersten und eine Hebung in der zweiten Vershälfte (schwache A.):

»Ich will dir verkünden, was mir bekannt ist etc.«;

oder zwei Hebungen der einen und eine Hebung der andern Vershälfte (starke A.):

»Da faßte die Fiedel Volker von Alzey etc.«;

oder alle vier Hebungen miteinander (volle A.):

»Zuletzt sind Leiden der Lohn der Liebe etc.«

Allium, s. Lauch.

Allmande (Allmende [nach einigen von »Alemannen« abzuleiten, nach andern mit »allgemein« zusammenhängend], Allmendgut, wohl auch Gemeingut, Gemeinheit genannt), der Teil des Gemeindevermögens, der nicht unmittelbar im Interesse der ganzen Gemeinde zur Bestreitung der Ausgaben derselben verwandt wird, sondern einzelnen Gemeindemitgliedern zur ausschließlichen Benutzung zugewiesen ist. Die A. besteht meist in unbeweglichem Gut, Wald und Wiese (das Wort »Alm« kommt wohl davon her), und wird entweder von allen Gemeindegliedern oder nur von einzelnen bestimmten Berechtigten (der sogen. Realgemeinde oder Nutzungsgemeinde) benutzt. Im erstern Fall benutzt sie entweder die ganze Gemeinde ungeteilt, oder sie wird alljährlich nach Losen verliehen oder auch alljährlich unter öffentlicher Autorität verwaltet, und nur der Ertrag wird verteilt. Im letztern Fall bleibt die A. zwar Eigentum der Korporation, jedoch mit der Besonderheit, daß ihre Benutzung nicht allen Gemeindegliedern, sondern nur einer bestimmten Anzahl, meist den Besitzern bestimmter Güter (Bauernhöfe, Hofgüter, im Gegensatz zu den bloßen Katen), zusteht. Die einzelnen Nutzungsanteile (Gemeindeteile, Rechtsame, Meenten, Waren, Gewalten) sind in der Regel als Zubehörungen der betreffenden Bauerngüter zu betrachten. Diese Nutzungsrechte an den Allmanden hängen mit den Verhältnissen der alten Markgenossenschaften zusammen, welche an Wald und Wiese noch nicht ein Alleineigentum, sondern nur ein durch Hofbesitz bedingtes Miteigentum zu ideellen Teilen kannten. In neuerer Zeit hat das Interesse für Hebung des Landbaues vielfach eine Teilung der Allmanden herbeigeführt, welche juristisch nichts andres ist als völlige Veräußerung des Eigentums der Korporation an die Gemeindeglieder. Neuere Gesetzgebungen enthalten in dieser Beziehung vielfache die Teilung erleichternde Bestimmungen; auch wurden in verschiedenen Staaten besondere Gemeinheitsteilungsordnungen erlassen. Das ursprüngliche Rechtsinstitut der A. hat sich daher nur noch sehr vereinzelt erhalten, während in den meisten Fällen die A. in das Eigentum der Einzelberechtigten oder der politischen Gemeinde oder in dasjenige einer besondern Nutzungsgemeinde (Real-, Nachbar-, Alt-, Markgemeinde) übergegangen ist. Vgl. Gierke, Deutsches Genossenschaftsrecht (Berl. 1868—73, 2 Bde.); v. Miaskowski, Die schweizerische A. (Leipz. 1879).

Allmann, Berggruppe, s. Appenzeller Alpen.

Allmers, Hermann, Dichter und Schriftsteller, geb. 11. Febr. 1821 zu Rechtenfleth in der Osterstader Marsch an der untern Weser (Provinz Hannover), wurde als einziges Kind seiner Eltern zur Übernahme des väterlichen Hofs, einer uralten Familienbesitzung, bestimmt und erzogen, fühlte sich aber schon frühzeitig von einer entschiedenen Neigung zur Kunst und Poesie hingetrieben, die er in Rücksicht auf seine Eltern nur mit Mühe unterdrückte. Nach dem Tode der letztern unternahm er eine größere Reise durch Deutschland, die Schweiz und Italien und kehrte dann auf seine Besitzung zurück, die er seitdem fortdauernd bewirtschaftete, und von wo aus er in der Folge weitere Reisen unternahm. Als Schriftsteller machte sich A. zuerst durch sein »Marschenbuch« (Gotha 1858; 2. Aufl., Brem. 1875) bekannt, das eine geist- und liebevolle Charakteristik der Natur und der Bewohner der Marschen an der Weser und Elbe enthält. Dann folgten »Dichtungen« (Brem. 1860, 2. Aufl. 1878) und das Werkchen »Römische Schlendertage« (Oldenb. 1869, 5. Aufl. 1882), welches die Resultate seiner Beobachtungen in Italien mitteilt und zahlreiche Gedichte enthält, die sich durch echte Poesie und Gemütstiefe wie durch Formschönheit auszeichnen. Das Drama »Elektra« (Oldenb. 1872), worin nach einer Idee Goethes die Fortsetzung und der Abschluß der Iphigeniensage mit Glück versucht ist, wurde auf der Oldenburger Hofbühne (mit einleitender Musik und Chorkompositionen von A. Dietrich) wiederholt und unter großem Beifall aufgeführt. Außerdem erschien von A. das interessante Schriftchen »Die

Pflege des Volksgesanges im deutschen Nordwesten« (Brem. 1878).

Alloa, Hafenstadt in Clackmannanshire (Schottland), am Forth, ein sehr gewerbfleißiger Ort von (1881) 10,601 Einw., hat Wollfabriken, Maschinenbau, Schiffswerften, Schnupftabaksmühlen, Glashütten, Brennereien und Brauereien. Zum Hafen gehören (1883) 20 Seeschiffe; Einfuhr 195,733, Ausfuhr 46,367 Pfd. Sterl.

Allobröger (Allobröges, die »fremden Boden Bewohnenden«), kelt. Volk im narbonensischen Gallien, zwischen der Isara (Isère), dem Genfer See und dem Rhodanus (Rhône). Früher mit den Karthagern verbündet, wurden sie von Quintus Fabius Maximus, der davon den Beinamen Allobrogicus erhielt, 121 v. Chr. der römischen Herrschaft unterworfen und standen fortan unter dem Statthalter des narbonensischen Gallien. Das vorher kriegerische Volk wurde allmählich zum ackerbauenden. Ihre Hauptstadt war Vienna (Vienne), ihre Grenzstadt gegen die Helvetier Geneva (Genf).

Allochroït, s. Granat.

Allōd, s. Allodium. Allodialität, die Eigenschaft eines Allods; das Freisein von Lehnspflichten; Allodiat, Besitzer eines Allods.

Allodifikation, derjenige Fall der sogen. Lehnsappropriation (Übergang der Rechte des Lehnsherrn auf den Vasallen), bei welchem der Lehnsherr dem Vasallen das Lehnsgut zum vollen Eigentum überträgt. Die moderne Gesetzgebung hat die A. der Lehen auch gegen den Willen des Lehnsherrn fast allenthalben durchgeführt durch Verwandlung des nutzbaren Eigentums des Vasallen in volles Eigentum (s. Lehnswesen).

Allodifizieren, zum Allod machen.

Allodium (Alodium, Allod, mittellat., vom altdeutschen Ot, »Gut«, und All, »alles«), ursprünglich ein Gemein- oder Volksgut, d. h. ein Gut, welches von der gesamten Volksgemeinschaft dem einzelnen Bürger übergeben worden ist. Auf diese Erklärung führen auch die andern Ableitungen (von »an« und »Lot« oder Los, Anlos 2c.) sowie der Name Volkslos, unter welchem das A. häufig erwähnt wird. Die germanischen Völker verteilten oder verlosten Grund und Boden der von ihnen eroberten und in Besitz genommenen Länder unter ihre freien Männer. Die Anführer oder Könige bekamen größere, die übrigen Freien kleinere Anteile, welche ursprünglich gleich groß waren, Huben, gewöhnlich Mansus (Mannsgut, Mannslos) hießen und mit den Besitzungen der Großen die materielle Grundlage des Staats und Volksvereins bildeten. Hieraus ergibt sich von selbst der wesentliche Charakter des Allodialeigentums. Dasselbe ist ein durch den Willen des gesamten Volks oder durch das Volksgesetz zugeteiltes und verbürgtes freies Eigentum, und der Besitzer als solcher ist unmittelbarer Staats- und Reichsbürger; er ist frei von aller Privatabhängigkeit und Beschränkung seiner Eigentumsrechte und hat teil an allen gemeinschaftlichen, öffentlichen Pflichten und Rechten. Die Rechte des Allodialgrundeigentümers bestanden namentlich in der Befreiung von allen Privatdiensten, Lasten und Beschränkungen, wie sie bei Lehnsgütern stattfanden. Auch hatte er auf seinem A. freie Jagd und Fischerei. Sehr wichtig war ferner das Recht, frei über das A. verfügen und dasselbe vererben zu können, allerdings unter gewissen Beschränkungen zu gunsten der Familienerben. Alles dieses zusammen bildete die Allodialfreiheit. Diese Freiheit erhielt sich am vollkommensten bei den adligen Allodialgütern. Nach ihr heißt das A. auch Freigut. Diejenigen, welche dergleichen noch besaßen, nannten sich später häufig Freiherren. Bei diesen Freigütern ist wieder zu unterscheiden zwischen den Eigengütern oder Errungenschaftsgütern (bona adquisita), welche ganz selbständig, ohne alle Rücksicht auf Familienverbindung erworben und veräußert werden, und zwischen Erbgütern, Stammgütern oder Familienfideikommissen (bona aviatica), welche zwar nicht im Lehnsverband begriffen sind, doch aber im beschränkten Eigentum sich befinden, indem sie zu Erhaltung des Glanzes und Ansehens der Familie unveräußerlich sind und in der Regel nur im Mannesstamm vererben. Zu bemerken ist aber, daß mit der Ausbreitung des Feudalsystems die meisten Allodialrechte erloschen und fast nur in Beziehung auf die Verfügung und Vererbung der alte Unterschied zwischen A. und Lehnsgut noch beobachtet wurde. In diesem Sinn bezeichnet Allod oder »freies Eigen« jedes dem Lehnsverband oder gutsherrlichen und ähnlichen Lasten entzogene Grundstück. Während aber der mittelalterliche Lehnsstaat mit dem altdeutschen Allodialsystem einen nahezu radikalen Bruch herbeiführte, ist die moderne Rechtsanschauung dem Lehnswesen vollständig abgewendet, und die Verwandlung des nutzbaren Eigentums in volles Eigentum ist in diesem Jahrhundert im Weg der Ablösung (s. d.) fast allenthalben durchgeführt worden. Die Lehnsgüter sind »allodifiziert« und das nutzbare Eigentum des Lehnsmanns im Weg der Allodifikation zu vollem Eigentum geworden.

Allokation (neulat.), Genehmigung eines nachträglich in eine Rechnung eingeschalteten Postens.

Allokution (lat., »Anrede«), im röm. Kurialstil der Vortrag des Papstes im Kardinalkollegium über irgend eine wichtige kirchliche oder politische Angelegenheit. Eine solche A. soll in der Regel ein Prinzip oder ein Recht wahren. Die Allokutionen werden durch Anschlag an die Pforten der Peterskirche veröffentlicht.

Allomorphosen, s. Pseudomorphosen.

Allonge (Alonge, franz., spr. alóngsch), Verlängerungsstück, Anhängsel, Blatt Papier, welches einem Wechsel oder einer Anweisung angehängt wird, wenn es für weitere Indossamente (Giros) an Raum fehlt. Ein Wechselindossament muß auf dem Wechsel selbst oder auf einer Vervielfältigung (Duplikat) oder Kopie desselben ausgedrückt werden. Da aber ein Wechsel so oft giriert werden kann, als man will, so ist es gestattet, wenn der dazu bestimmte Raum desselben (die Rückseite) bereits ausgefüllt ist, den Wechsel durch Anklebung eines Papiers, welches ohne sichtbare Verletzung desselben nicht wieder von dem Wechsel getrennt werden kann, zu verlängern und auf diese Verlängerung die fernern Indossamente zu schreiben. Nach kaufmännischem Gebrauch beobachtet man dabei die Vorsicht, das Giro so zu schreiben, daß ein Teil desselben noch auf dem Wechsel selbst steht, um die Identität desselben um so leichter konstatieren zu können.

Allongeperücke, s. Perücke.

Allons! (franz., spr. alóng) Laßt uns gehen! Vorwärts! Auf! Wohlan! »A. enfants! De la patrie etc.«, Anfang der Marseillaise (s. d).

Allopathie (Alloöpathie, v. griech. allos, »anderer«, und pathein, »leiden«), die Übertragung einer Krankheit von einem Teil auf einen andern. Gewöhnlich wird aber der Ausdruck A. auf die Wirkung der Heilmittel angewendet; A. bedeutet dann die Heilung durch ein dem Krankheitsprozeß entgegengesetztes Mit-

tel und ist wohl nur der Homöopathie (s. d.) zuliebe erfunden, welche durch diesen Gegensatz den Schein einer der Gesamtmedizin ebenbürtigen Disziplin gewonnen hat. Für die heutige wissenschaftliche Medizin ist der Begriff A. ganz bedeutungslos. Es gibt nicht mehr Dogmen bei der Krankenbehandlung, wie ehedem, als Hahnemann u. a. das Dogma des »Similia similibus« aufstellten, das noch heute von den Vertretern der Homöopathie geglaubt wird, sondern der wissenschaftlich gebildete Arzt wendet teils auf Grund erprobter Erfahrungen (empirisch), teils auf Grund wissenschaftlich feststehender Thatsachen und von diesen hergeleiteter Analogien (rationell) Mittel an, welche den Krankheitsprozeß auf seinem natürlichen Heilungsweg möglichst fördern.

Allor, Insel, s. Ombay.

Allōri, 1) Alessandro, Maler der florentin. Schule, geb. 1535 zu Florenz, Schüler seines Oheims Agnolo Bronzino (s. d.), dessen Namen er auch bisweilen annahm, war ein eifriger Nachahmer Michelangelos und ausgezeichnet in der anatomischen Zeichnung. Er malte besonders Fresken und Altarbilder für Kirchen in Florenz, Lucca und Pisa und war Aufseher der großherzoglichen Teppichweberei in Florenz. A. starb 1607.

2) Cristofano, geb. 1577 zu Florenz, Sohn des vorigen und Schüler desselben sowie des Santo di Tito. Er malte Altarbilder für florentinische Kirchen und zahlreiche Bildnisse. Sein Hauptwerk ist Judith mit dem Haupte des Holofernes in der Galerie Pitti zu Florenz, welches eine für ihn verhängnisvolle Leidenschaft symbolisiert. Er starb 1621.

Allotmentsystem (engl., spr. ällótt-). In den 30er Jahren wurde in England der Vorschlag gemacht, die Lage der Arbeiter dadurch zu verbessern, daß man denselben Anteil am Land verschaffe und sie so unabhängiger von den Schwankungen des Arbeitslohns stelle. Da man sich die Einrichtung so dachte, daß in jedem Kirchspiel gewisse Ländereien gesetzlich zur Vermietung an Arbeiter bestimmt und parzellenweise verlost werden sollten, nannte man dieselbe A. Vgl. R. v. Mohl, Staatsrecht, Völkerrecht und Politik, Teil 2, S. 590 ff. (Tübing. 1869); J. St. Mill, Grundsätze der politischen Ökonomie, S. 253 ff. (deutsch von Soetbeer, Hamb. 1864).

Allotria (griech.), Fremdartiges, nicht zur Sache gehörige Dinge, Nebensachen, Ungehörigkeiten, Unfug. Allotriologie, die Einmischung fremdartiger Dinge in die Rede.

Allotria, s. Gallwespen.

Allotriophagie (griech., das »Essen von Fremdartigem«), krankhafte Begierde, ungewöhnliche und ungenießbare Dinge zu essen, häufig bei Verrückten, Vielfressern u. dgl. Wenn Menschen aus Instinkt etwas sonst Ungenießbares genießen, z. B. Kalk bei Sodbrennen, so gehört dies nicht in die A., denn hier dient die unnatürliche Speise als Heilmittel.

Allotropīe, s. Isomerie.

All' ottāva (ital., abgekürzt 8^va^, »in der Oktave«) bedeutet in Musikstücken, daß eine Stelle, über welcher diese Bezeichnung (8^vo^~~~~~loco) steht, in der Oktave vorgetragen werden soll und zwar eine Oktave höher, wenn dieselbe über den Noten, eine Oktave tiefer, wenn sie unter den Noten steht. Das Loco (»an seinem Platz«) hebt die Bezeichnung wieder auf.

Alloxān, s. Harnsäure.

Allspice (engl., spr. ahlspeiß), s. v. w. Piment, Nelkenpfeffer; s. Pimenta.

Allstedt, Stadt im zweiten sachsen-weimar. Verwaltungsbezirk (Apolda), in einer Enklave des preußischen Regierungsbezirks Merseburg, am Flüßchen Rohne, das der Helme zufließt, mit einem Amtsgericht, einem alten Schloß (einst Pfalz der sächsischen Könige von Deutschland, namentlich von Otto II. öfters bewohnt, der auch mehrere Reichstage hier hielt), einem großherzoglichen Gestüt, einer Zuckerfabrik und (1880) 3301 meist ev. Einwohnern.

Allston (spr. ahlst'n), Washington, Maler und Dichter Nordamerikas, geb. 5. Nov. 1779 bei Waccamaw in Südcarolina, kam als Knabe nach Newport in Rhode-Island und vollendete in Cambridge bei Boston seine Studien. Im J. 1801 ging er nach London, wo er unter Wests Leitung die königliche Kunstakademie besuchte und sein Talent in der glücklichsten Weise entwickelte. Von dort begab er sich 1803 über Paris nach Italien, studierte hier die großen Meister und kehrte 1809 nach Amerika zurück. Doch siedelte er schon 1811 wieder nach England über, gewann hier mit seinem Bild: Elias erweckt einen Toten den großen Preis der British Institution und wurde zum Mitglied der englischen Akademie ernannt. 1818 ließ er sich zu Cambridgeport bei Boston nieder, wo er 8. Juli 1843 starb. Allstons historische Gemälde zeichnen sich durch liebevolle Ausführung und Größe der Intention aus. Mit Rücksicht auf seinen Anschluß an die Venezianer nennen ihn seine Landsleute den »amerikanischen Tizian«. Indessen schlagen seine Bestrebungen nicht selten ins Theatralische und Manierierte um, und in vielen seiner Gemälde, wie in der Hexe von Endor, im Feste des Belsazar, Spalatros Vision der blutigen Hand etc., zeigt sich eine Hinneigung zum Mysteriösen und Grauenhaften. Zu seinen besten Gemälden gehören: Jakobs Traum, Elias in der Wüste, die Befreiung des Petrus aus dem Gefängnis. Von seinen poetischen Arbeiten sind am bekanntesten die »Sonette«, in denen sich seine aufrichtige Verehrung alles Schönen und Edlen und seine warme Menschenliebe wohlthuend aussprechen, und das größere Gedicht: »The sylphs of the seasons« (1813), ein phantastisches Gedankenbild, das eine außerordentliche Herrschaft über die Sprache bekundet. Andre Dichtungen sind die Erzählung »Monaldi« (Bost. 1842; deutsch, Leipz. 1843), »Iñez, the Spanish maid« u. a. Eine Ausgabe seiner Schriften über Kunst besorgte Dana (New York 1850, 2 Bde.). Seine Biographie schrieb F. Sweetser (Bost. 1879).

All' unisono (ital.), s. Unisono.

Allure (franz., spr. -lühr), Art des Setzens der Füße, namentlich von Pferden; Fährte; Allüren, Art des Benehmens.

Allusion (lat.), s. Anspielung.

Alluvialländer (lat., »angespülte, angeschwemmte Länder«), die aus den Alluvionen der Flüsse und des Meers gebildeten Länder des Festlands, an deren Vergrößerung die Hebung der ganzen Kontinente wie einzelner Teile derselben wesentlichen Anteil hat. Sie haben eine weite Verbreitung und bilden den Thalboden sämtlicher Thäler und vieler Küstenlandschaften, so die Marschen der Niederlande und Norddeutschlands, die weite Niederung längs des Polarmeers (besonders einen großen Teil Nordsibiriens), die fruchtbaren Niederungen Chinas. Tief erstrecken sie sich längs der hinterindischen Ströme ins Land, in Indien reichen sie von der Ganges- bis zur Indusmündung (die des Innern freilich zum Teil ältern Datums) und als schmaler Saum an der Ostküste bis Komorin; sie bilden Mesopotamien, die Küstensäume Afrikas von Sansibar südwärts bis Natal und vom Kap Negro in Benguela an wenig unterbrochen die der Westküste; die Deltalande endlich des

Niger, Senegal und Gambia und im N. des Nils sind die größten A. Afrikas. In ungeheurer Ausdehnung breiten sich diese Alluviallandschaften über Südamerika aus, doch gehört der größere Teil ältern Alluvionen an und nur dem kleinsten Teil nach der Neuzeit. Zentralamerika hat an der Mosquitoküste und in Yucatan schmale Säume dieser Art. In Nordamerika beginnt ein schmaler Alluvialsaum an der Nordgrenze Mexikos, bildet die Küste von Texas und Louisiana und dringt am Mississippi und seinen Nebenflüssen, dem Red River und Arkansas, tief ins Land ein; auch ganz Florida besteht aus neuen Alluvionen. Die Ostküste dagegen ist mit Ausnahme der Deltabildungen ihrer Flüsse bis Martha's Vineyard meist aus Alluvionen früherer Zeit gebildet. Die fruchtbarsten Länder der Erde sind Alluvialboden, und die Alluvien des Festlands, wie namentlich die Magdeburger Börde, der schwarze Boden in Rußland, die Alluviallandschaften des Nils, Indus und Ganges, soweit die Bewässerung reicht, wetteifern darin mit den Marschländern der Küste. Mit dem geologischen Begriff des Alluviums (s. d.) deckt sich der der A. nach dem Gesagten nur teilweise.

Alluviōn (lat.), Anspülung, Anschwemmung; Alluvionsrecht, das Recht des Eigentümers eines Grundstücks, das daran allmählich angespülte Land (alluvio) zu erwerben. Dasselbe gehört zu dem Eigentumserwerb durch Accession (s. d.).

Alluvium (lat., »angeschwemmtes Land«, Alluvionen, Alluvialbildungen, rezente Bildungen), im Gegensatz zu dem Wortlaut der Inbegriff aller Produkte der geologischen Jetztzeit, der Alluvialperiode, und nicht nur diejenigen Bildungen, welche Anschwemmungen darstellen. Neben den Quellabsätzen, den an Bäche, Flüsse, Seen und Meere gebundenen Absätzen, den Delta- und Dünenbildungen, würden nicht nur die durch die Gletscher transportierten Gesteine, die Torfbildungen, die Korallenkalke der heutigen Meere, sondern auch das Auswurfs- und Lavamaterial der heute thätigen Vulkane zum A. zählen, sofern sie nur während der jetzigen geologischen Periode gebildet wurden. Die Abgrenzung des Alluviums gegen die direkt vorausgehende Periode, das Diluvium, ist, wie immer bei zwei sich folgenden geologischen Perioden, schwierig und wird im wesentlichen von der Untersuchung ausgehen müssen, ob die fragliche Bildung unter den heute am Orte des Vorkommens herrschenden Bedingungen möglich ist oder nicht. Die längs der heutigen Küste sich hinziehenden Dünen, deren Sand der Sturm bald hierhin, bald dorthin weht, sind A.; Dünen, deren Höhenzug entfernt von der Küste liegt, und die kein Spielzeug der Winde mehr sind, müssen dem Diluvium zugezählt werden. Die Absätze der Flüsse sind bis zu Höhen, zu denen das Wasser erfahrungsmäßig, wenn auch selten, steigen kann, alluviale, die vom heutigen Flußlauf, auch abgesehen von etwanigen Korrektionen durch Menschenhand, nie mehr erreichbaren Hochgestade diluviale Erscheinungen. Die Endmoräne eines Gletschers ist selbst im Fall des Nichtzusammenhangs mit demselben noch als alluvial zu bezeichnen, wenn man anzunehmen berechtigt ist, daß der Periode des Rückgangs des Gletschers auch wieder eine solche des Vorschreitens folgen kann, die den momentan unterbrochenen Zusammenhang zwischen Moräne und Gletscher wiederherstellt; das Moränenmaterial der süd- und norddeutschen Ebenen wurde unter von unsern heutigen wesentlich abweichenden, also diluvialen, Verhältnissen abgelagert. Ebenso kann man trotz der vielen Spezies, die dem A. und dem Diluvium gleichzeitig angehören, von alluvialen Leitfossilien sprechen, sofern Einschlüsse in fraglichen Bildungen, den heutigen Tier- und Pflanzenformen derselben Lokalität vollkommen entsprechend, die betreffende Bildung als eine alluviale charakterisieren, während beispielsweise hochnordische Formen, in Bildungen Deutschlands aufgefunden, diese in das Diluvium verweisen. Nur die menschlichen Reste, welche man früher als bestes Leitfossil des Alluviums betrachtete, haben ihre Wichtigkeit in dieser Beziehung verloren, seit der Diluvialmensch außer Frage gestellt ist. Die Wichtigkeit des Alluviums liegt zunächst in den während der Alluvialperiode wirkenden geologischen Faktoren selbst, welche unendliche Massen von Gesteinsmaterial transportieren, bilden und umbilden. (Vgl. Fluß, Quellen, Gletscher, Vulkane, Dünen, Delta ꝛc.) Außerdem aber liegt die hohe Bedeutung des Alluviums in theoretischer Beziehung darin, daß es der einzige geologische Zeitabschnitt ist, den wir nach Ursache und Wirkung, nach Prozeß und Produkt vollkommen erkennen und studieren können. Hiernach wird das A. zum eigentlichen Ausgangspunkt geologischer Forschung, wie dies Hoff (»Geschichte der durch Überlieferung nachgewiesenen natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche«, Gotha 1822) wohl zuerst formulierte, Lyell aber in seinen »Principles of geology« (Lond. 1830, 12. Aufl. 1876) zum leitenden Prinzip erhob. Eine Periode geologischer Vorzeit ist nur dann als vollkommen bekannt und erkannt zu bezeichnen, wenn es gelungen ist, für alle während derselben gelieferten Produkte Analogien unter den Bildungen der geologischen Jetztzeit, des Alluviums, aufzufinden, nicht minder aber auch das Wirken aller heute thätigen Faktoren in der herrschenden Phase der Entwickelung des Erdkörpers ausnahmslos nachzuweisen.

Allylalkohol (Acrylalkohol) C_3H_6O entsteht bei der Destillation von Glycerin mit Oxalsäure. Man erhitzt bis 190°, wechselt dann die Vorlage und destilliert bis 260°, rektifiziert das Destillat, erwärmt es mit Kalihydrat und destilliert abermals. A. bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht stechend, schmeckt brennend, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, siedet bei 96° und gibt mit Oxydationsmitteln Acrolein. Allylsulfuret (Schwefelallyl) $(C_3H_5)_2S$, Hauptbestandteil des Knoblauchöls und des ätherischen Öls der Zwiebeln, findet sich sehr allgemein in den ätherischen Ölen der Laucharten und vieler Kruciferen und kann auch leicht aus A. dargestellt werden. Es bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht stark knoblauchartig, löst sich schwer in Wasser, leicht in Alkohol und siedet bei 140°. Es findet sich nicht fertig gebildet in den Samen, sondern entsteht erst beim Befeuchten des Samenpulvers. Destilliert man allylschwefelsaures Kali mit Rhodankalium, so entsteht Allylsulfocyanür (Allylrhodanür, Schwefelcyanallyl) C_4H_5NS. Dies ist der Hauptbestandteil des ätherischen Senföls, findet sich auch im ätherischen Öl einiger andrer Kreuzblütler, ist aber nicht fertig gebildet im Samen dieser Pflanzen, welcher vielmehr ganz geruchlos ist, vorhanden, sondern entsteht erst, wenn derselbe gestoßen und mit Wasser angerührt wird. Dann zersetzt sich unter der Einwirkung eines fermentartigen Stoffs, des Myrosins, ein andrer Bestandteil des Senfsamens, das myronsaure Kali, und neben Zucker und saurem schwefelsaurem Kali entsteht das Schwefelcyanallyl. Dies ist eine farblose Flüssigkeit von scharfem, zu Thränen reizendem Geruch, zieht auf der Haut Blasen, ist in

Wasser wenig, in Alkohol und Äther leicht löslich und siedet bei 148°. Vgl. Senföl, ätherisches.

Alm, oberdeutscher Name für Alp, Bergtrift, Bergweide; s. Alpenwirtschaft. — In der Mineralogie ein Mergel, welcher die Unterlage von Torfmooren, namentlich den oberbayrischen, bildet. Vgl. auch Kalkspat.

Alma, türk. Flüssigkeitsmaß, s. Almud 2).

Alma, Flüßchen auf der Westseite der Halbinsel Krim, zwischen den Städten Eupatoria und Inkjerman, neuerlich berühmt geworden durch die blutige Schlacht vom 20. und 21. Sept. 1854, in welcher die verbündeten Engländer und Franzosen unter Lord Raglan und Saint-Arnaud über die Russen unter Menschikow siegten.

Almacks (spr. ällmäcks), in England Name von Subskriptionsbällen, zu welchen nur die ausgesuchteste Gesellschaft Zutritt hat. Sie genossen früher eines europäischen Rufs, nicht nur, weil sich auf ihnen alles zusammenfand, was in England zur besten Gesellschaft gerechnet wurde (auch die Mitglieder des königlichen Hauses waren stets auf denselben zu finden), sondern auch, weil sie das Rendezvous aller durch hohe soziale Stellung oder Reichtum ausgezeichneten, zur Zeit in London lebenden Fremden bildeten und damit sogar eine nicht geringe politische Bedeutung gewannen. Außer Bällen wurden Maskeraden und Konzerte veranstaltet von einer Pracht und Eleganz, die selbst in den luxuriösesten Städten des Kontinents nicht überboten wurde. Von dieser Höhe sind die A. freilich heute sehr herabgesunken. Ihren Namen erhielten sie von einem Londoner, Mac Call, welcher sich hinter dem Pseudonym Almack verbarg und der diese Vergnügungen 1765 in drei von ihm mit außerordentlichem Aufwand ausgestatteten Sälen veranstaltete, nachdem schon 1763 in dem Haus der frühern deutschen Sängerin Therese Cornelys ganz ähnliche Bälle gegeben worden waren. Almack's Rooms heißen heute nach dem jetzigen Eigentümer Willis' Rooms (in King's Street, St. James), in denen gegenwärtig die Almacksbälle stattfinden. Nach dem Beispiel Londons haben auch andre große Städte Englands ähnliche Vergnügungen A. getauft.

Almāda, feste, von englischen Rittern gegründete Stadt in der portug. Provinz Estremadura, am linken Ufer der Entrada do Tejo, Lissabon gegenüber an einem mit einem Kastell gekrönten Felsen malerisch gelegen, hat (1878) 5091 Einw., welche ansehnlichen Weinhandel treiben.

Almadén, 1) (A. de Azogue, arab., »Quecksilberbergwerk«) Bezirksstadt in der span. Provinz Ciudad Real, Hauptort der Hohen Mancha, liegt an der Eisenbahn Madrid-Lissabon in der zum marianischen Gebirgssystem gehörigen Sierra de A., hat eine Steigerschule und (1878) 7755 Einw., meist Bergleute und Beamte der Bergdirektion. Ihre Bedeutung verdankt die Stadt den weltberühmten Quecksilberbergwerken, die sich in der Umgebung von A. und dem benachbarten Almadenejos befinden. Die gegenwärtigen Minen (zwölf an der Zahl) datieren aus dem 17. Jahrh., bilden fünf Stockwerke, deren unterstes eine Tiefe von 357 m erreicht, und bauen auf einen fast senkrechten, nach unten zu immer breiter werdenden Zinnobergang, welcher zahlreiche Nester gediegenen Quecksilbers umschließt. Das unreine Erz enthält 6,61—7,21 Proz. Quecksilber. Almadens Gruben, welche seit Jahrhunderten eine der Haupteinnahmequellen des Staats bilden, waren schon in den ältesten Zeiten bekannt; Rom erhielt zu Plinius' Zeit allein jährlich an 700,000 Pfd. Sie sind Eigentum der Krone, waren aber zu verschiedenen Zeiten verpachtet, so 1525—1645 an die Augsburger Fugger, welche die Gruben mit Harzer und Freiberger Bergleuten ausbeuteten, und 1836—63 an die Rothschild; jetzt werden sie wieder vom Staat betrieben. Die Berg- und Hüttenwerke von A. beschäftigen durchschnittlich 4000 Bergleute und gewähren eine jährliche Ausbeute von 20—25,000 metr. Ztr. Quecksilber, wovon ca. 13,000 metr. Ztr. ausgeführt werden. — 2) Quecksilbermine im amerikan. Staat Kalifornien, 100 km südöstlich von San Francisco.

Almagést (Almadschisti; für griech. megistē, die »größte«), der von den Arabern verstümmelte Titel von des Ptolemäos Lehrgebäude der Astronomie (griech. megalē syntaxis, »große Sammlung«), welches Al Fergani im Auszug, Ishak ben Honein und Tabith ben Korrah vollständig ins Arabische übersetzt haben. Aus Arabien kam es nach Europa und wurde im 13. und 14. Jahrh. ins Lateinische übersetzt (1515 zuerst in Venedig gedruckt). Erst im 15. Jahrh. wurde das griechische Original in Europa bekannt und 1538 in Basel gedruckt. Bis ins 16. Jahrh. war der A. das einzige Lehrbuch der Astronomie.

Almāgro, Bezirksstadt in der span. Provinz Ciudad Real, in oliven- und rebenreichem Hügelgelände (Campo de Calatrava), an der Eisenbahn von Manzanares nach Ciudad Real, mit (1878) 8628 Einw., welche Spitzen- und Tüllfabrikation betreiben.

Almāgro, Diego de, span. Konquistador, erhielt, als Findling in der Nähe von Almagro 1464 aufgehoben, von dieser Stadt den Namen. Nachdem er zuerst im Heer gedient, ging er, von einem unbesiegbaren Drang nach Abenteuern getrieben, nach Amerika, wo er in Gemeinschaft mit Francisco Pizarro und Fernando de Luque den Plan verfolgte, von Panama aus das westliche Südamerika zu unterwerfen, von dessen Goldreichtum der Entdecker des großen Südmeers, Nuñez de Balboa, die erste dunkle Nachricht gebracht hatte. Die kleine Expedition drang tief in Peru vor und kundschaftete das Land aus. Von der spanischen Regierung mit Vollmachten und einer kleinen Kriegsmacht unterstützt, unternahmen die Verwegenen um 1532 des Landes Eroberung und führten sie glücklich durch. A., »der Marschall« genannt, erhielt darauf 1535 vom Kaiser Karl V. den südlichen Teil des Landes mit einer Küstenlinie von 200 Seemeilen. Von hier aus unternahm er 1536 einen Zug nach Chile, um dies Land für sich zu erobern, und gelangte unter großen Mühen und Verlusten bis Coquimbo, mußte aber wegen der Schwierigkeit des Marsches im unwegsamen Gebirge und wegen Mangels an Lebensmitteln umkehren. Wegen Cuzcos, dessen Besitz A. beanspruchte, und das er 1537 gewaltsam besetzte, geriet er mit den Pizarros in Streit. A. wurde, nachdem er Pizarros Unterfeldherrn Alonso de Alvarado 12. Juli 1537 geschlagen hatte, 26. April 1538 bei Salinas in der Nähe von Cuzco von Hernando Pizarro besiegt und gefangen nach Cuzco geschleppt. Hier wurde er, ein mehr als 70jähriger Greis, schließlich 8. Juli 1538 im Gefängnis erdrosselt und dann öffentlich enthauptet. A. war wild-leidenschaftlich und habgierig, aber auch offen, leutselig, freigebig und leichtgläubig; seine Soldaten liebten ihn. Sein unehelicher Sohn Diego de A. sammelte einen Haufen der Anhänger seines Vaters, erstürmte Pizarros Palast, rächte seinen Vater durch Ermordung Pizarros (1541) und ließ sich zum Generalkapitän von Peru ausrufen. Bald aber scharten sich Pizarros Anhänger zusammen, und beide Parteien lagen in blutiger Fehde, bis

endlich der Oberrichter Vaca de Castro mit der Vollmacht zur Unterdrückung der Parteizwiste und Herstellung der gesetzlichen Ordnung aus Spanien anlangte. Diego wurde zur Unterwerfung aufgefordert und, da er sie verweigerte, von de Castros Truppen in einer blutigen Schlacht bei Chupas 16. Sept. 1542 besiegt und gefangen. Er und 40 seiner Genossen mußten das Blutgerüst besteigen.

Alma mater (lat., »gütige Mutter«), bei den alten Römern Bezeichnung der nährenden, segenspendenden Göttermutter (öfter magna mater, »große Mutter«); gegenwärtig im amtlichen Latein der Universitäten wie in scherzhafter studentischer Rede oft den Hochschulen, auch wohl alten berühmten Schulen (wie Pforta, Meißen ꝛc.) pietätvoll beigelegt.

Almanach (v. arab. al manha, »Geschenk, Neujahrsgeschenk«), ursprünglich Bezeichnung astronomischer Ephemeriden oder kalenderartiger Tafeln mit beigefügten astrologischen und sonstigen Notizen. Der Name kam vom Orient aus gegen das Ende des Mittelalters auch im Abendland in Gebrauch. Der erste gedruckte A. war der »Pro annis pluribus« betitelte von Georg Purbach, der um 1460 in Wien lebte. Dann berechnete Johann Regiomontanus im Auftrag des Königs Matthias Corvinus 1474 einen A., der in deutscher und lateinischer Sprache im Druck erschien. Seit 1491 gab der Buchdrucker Engel zu Wien regelmäßig Almanache heraus, dann seit 1554 Stöfler in Tübingen. Exemplare von diesen Almanachen finden sich jetzt äußerst selten. Jährlich erscheinende Almanache scheinen erst im Lauf des 16. Jahrh. aufgekommen zu sein. Im 17. Jahrh. fing man an, den gewöhnlichen Kalendernotizen, astrologischen Beigaben und Prophezeiungen auch anderweitige Nachrichten hinzuzufügen. So gab der A. royal, welcher von 1679 an zu Paris erschien, Notizen über den Postenlauf, die Hoffeste, die Messen und Märkte, Münzplätze ꝛc., denen seit 1699 noch die Genealogie des königlichen Hauses, ein Verzeichnis der höhern Geistlichkeit u. dgl. hinzugefügt wurden. In Deutschland fand dies bald Nachahmung. Daneben traten aber auch Almanache auf, welche mehr für das Volk berechnet waren und anstatt jener offiziellen Mitteilungen kleine Erzählungen, Anekdoten, Gedichte ꝛc. den eigentlichen kalendarischen Nachrichten beigaben. Bald wurden die letztern überhaupt Nebensache, da man sie in die eigentlichen Kalender verwies, und die Almanache wurden infolge davon periodisch erscheinende Bücher, deren Inhalt lediglich der Unterhaltung und Belehrung in allerlei Künsten, Fachwissenschaften ꝛc. dienen sollte. Nach der Verschiedenheit derselben erscheinen nun genealogische, historische, diplomatische, nautische, landwirtschaftliche ꝛc. und rein litterarische Almanache, von welch letztern besonders die Musenalmanache (s. d.) und die ihnen verwandten Taschenbücher (s. d.) hervorzuheben sind. Vgl. auch Kalender.

Almandin, s. v. w. edler Granat.

Almandinspinell, s. Spinell.

Almansa, Bezirksstadt in der span. Provinz Albacete, an der Eisenbahn von Madrid nach Alicante, in weiter Getreideebene gelegen, mit (1878) 7960 Einw. Hier 25. April 1707 Sieg der Franzosen und Spanier unter Berwick über die Engländer, Holländer und Portugiesen unter Galloway.

Almansor, zweiter Kalif aus dem Haus der Abbassiden; s. Manssur.

Al marco, nach der Mark, d. h. nach dem Gewicht, im Gegensatz zu al numero oder al pezzo, d. h. »nach der Zahl« oder »nach dem Stück«, im deutschen Gold- und Silberhandel früher die Bezeichnung für die kölnische Mark fein, also für 24 Karat fein Gold und 16 Altlot fein Silber = 233,855 g, jetzt für 500 g. Ist das Gold oder das Silber nicht fein, also legiert, so wird das Minus des Gehalts dem Gewicht abgerechnet, so daß der Preis auch bei dem schlechtesten Gold und Silber sich doch immer für die übliche Gewichtseinheit fein versteht. Auch abgegriffene, aus dem Umlauf zum vollen Nominalwert verwiesene, verrufene Geldsorten oder solche fremde Silber- und Goldmünzen, welche im gewöhnlichen Verkehr keinen Kurs haben, werden a. m. berechnet. So haben z. B. Dukaten neben dem Kurs der vollwichtigen Stücke auch noch einen Preis a. m., welcher vorzüglich für die zu leichten, beschnittenen gilt, von denen der Orient besonders durch die Leipziger Messe und die italienischen Plätze jährlich große, in die Millionen gehende Massen nach Deutschland bringt. Die russischen Imperialen werden ebenfalls a. m. gehandelt. Kleine Silbermünzen werden stets a. m. ausgeprägt, indem man aus der Gewichtseinheit so viele schlägt, als dieselbe im ganzen halten soll, ohne daß es gerade möglich wäre, den einzelnen Stücken genau denselben Gehalt und dasselbe Gewicht zu geben. Bei Fertigung von Geldpaketen, Geldrollen, Beuteln und Säcken wird der ungezählten Summe gemeiniglich das Gewicht hinzugeschrieben, um ohne zeitraubendes Nachzählen auf die Richtigkeit des Inhalts schließen zu können. Jeder Empfänger hat die Pflicht, das Gewicht zu prüfen; unterläßt er dies, so kann er keinen Ersatz für Manko erhalten.

Almás (spr. -masch), Name vieler Orte in Ungarn. Am bedeutendsten: 1) (Duna-A.) Dorf im Komitat Komorn, an der Donau, mit Brüchen von ausgezeichnetem rotweißen Marmor, Schwefelquellen, römischen Altertümern und (1881) 904 Einw. — 2) Markt im Komitat Bács-Bodrog, mit (1881) 8000 deutschen, ungar. und kroat. Einwohnern, Getreidebau, Viehzucht und Bezirksgericht. — 3) (Homorod-A.) Dorf im Komitat Udvarhely (Siebenbürgen), mit einer Salzquelle, großer Tropfsteinhöhle und (1881) 1921 Einw.

Alma-Tadema, Lourens, Genremaler, geb. 8. Jan. 1836 zu Dronryp in Friesland, erhielt seine Gymnasialbildung zu Leeuwarden, wo er besonders klassische Studien trieb, und widmete sich 1852 nach einem kurzen Aufenthalt in Amsterdam und im Haag der Malerei auf der Antwerpener Akademie, besonders unter der Leitung von Hendrik Leys, dessen archaisierende Richtung auf die seinige von entscheidendem Einfluß wurde. Er begann seine selbständige Thätigkeit 1861 mit einem historischen Genrebild: die Erziehung der Söhne Klothildens, und der Erfolg, der diesem Erstlingswerk zu teil wurde, veranlaßte ihn in seinen spätern Jahren noch häufig, Motive aus der fränkischen Geschichte zu wählen, wobei er eine umfassende Kenntnis der archäologischen Details bekundete. Die gleiche Kenntnis bildet auch einen der Hauptvorzüge der ethnographischen Genrebilder aus dem ägyptischen, griechischen und römischen Altertum. Die Reihe derselben begann 1863 mit: wie man sich vor 3000 Jahren in Ägypten unterhielt. Es folgten 1864: Fredegunde und Prätextatus, 1865: galloromanische Weiber und Catullus bei Lesbia, 1866: der Eintritt in ein römisches Theater, der römische Tanz, Agrippina mit der Asche des Germanicus, 1867—69: die Mumie, Tarquinius Superbus, die Siesta, Phidias am Fries des Parthenon arbeitend und der pyrrhichische Tanz. In diesen Gemälden entwickelte er besonders in der Nachahmung der Stoffe, des Marmors, der Bronzen, Mosaiken, der antiken Originalen

nachgebildeten Gerätschaften eine große Virtuosität. Wie die alten Niederländer, die van Eyck und ihre Schüler, auf welche ihn Leys geführt hatte, liebt er die hellen, klaren Töne und ein volles, gleichmäßiges Licht, ohne mit Schattenwirkungen zu operieren. Auf die Ausbildung der Lufttöne legt er kein Gewicht, sondern begnügt sich mit der einfachen Wiedergabe der Lokaltöne, wodurch bisweilen die Perspektive in seinen Bildern mißlingt. Im J. 1870 siedelte er von Brüssel, wo er bis dahin gewohnt hatte, nach London über und ließ sich daselbst naturalisieren. Von jetzt ab malte er fast ausschließlich Bilder aus dem römischen Altertum, unter denen das Fest der Weinlese (1872), das Bildhaueratelier und das Maleratelier (1874) die in der treuen Wiedergabe des Stofflichen und in der subtilen malerischen Durchführung gipfelnde Begabung Alma-Tademas von der glänzendsten Seite zeigten. Eine tiefere Empfindung und Erregung in den Köpfen seiner Figuren widerzuspiegeln, ist ihm versagt, wie z. B. die Rache brütende Fredegunde auf der Morgengabe der Galeswintha (1878) und seine Porträte beweisen. Auch für lebensgroße Figuren reicht seine mehr auf das Zierliche gerichtete malerische Kraft nicht aus, wie sich aus dem Bildhauermodell (1876) ergibt. Das Beste leistet A. in Genrebildern kleinern Umfangs, wie: eine Frage, Willkommen!, die Badewärterin, der römische Garten. Von den Bildern der letzten Jahre sind außer den genannten noch zu erwähnen: eine Audienz bei Agrippa, Claudius Imperator und Sappho. A. ist auch ausgezeichneter Aquarellmaler. — Seine Gattin Laura A. ist ebenfalls als Malerin auf dem Gebiet des modernen Genrebilds thätig.

Almaty, Stadt, s. Wjernyi.

Almazarron, s. Mazarron.

Alme, Nebenflüßchen der Lippe in Westfalen, von einigen für den Aliso der Römer gehalten, entspringt im Bergland von Brilon bei dem Dorf Oberalme, nimmt bei Büren den Afterbach, weiterhin (bei Nordborchen) die Altenau auf und mündet bei Neuhaus.

Almeh (arab., d. h. die in Künsten »Gelehrte«, Mehrzahl Awalim), Name der umherziehenden Tänzerinnen und Sängerinnen in Ägypten und Indien. Sie bilden eine eigne Zunft, werden häufig bei Festlichkeiten zur Unterhaltung der Gäste gemietet und haben auch in den Harems Zutritt.

Almēida, Stadt in der portug. Provinz Beira, Distrikt Guarda, wichtige Grenzfestung gegen Spanien, östlich vom Coa, mit (1878) 1680 Einw. Die Festung wurde 1762 von den Spaniern erobert, aber den Portugiesen wieder zurückgegeben. Als die Franzosen unter Ney 24. Juli 1810 über die Coa in Portugal eindringen wollten, verteidigte sich der englische General Coco in A. tapfer wider den Marschall Masséna und bequemte sich erst, als durch eine Bombe eins der bedeutendsten Pulvermagazine in die Luft flog, zur Kapitulation. Bei dem Rückzug der Franzosen aus Portugal sprengte nach dem mörderischen Kampf Massénas mit Wellington 3. und 5. Mai 1811 der französische Befehlshaber von A., General Brenier, den größten Teil der Festungswerke in die Luft; doch wurden dieselben von den Engländern wiederhergestellt.

Almēida, 1) Don Francesco d', tapferer portug. Heerführer aus dem Geschlecht der Grafen von Abrantes. Nachdem er sich schon in den Kämpfen gegen die Mauren und bei der Eroberung von Granada durch Tapferkeit und Umsicht ausgezeichnet, wurde er unter König Emanuel I. 1505 als erster portugiesischer Vizekönig in Ostindien Begründer der portugiesischen Macht daselbst. Die Städte Quiloa, Mombas, Kananor, Kalikat, Kollam 2c. wurden von ihm teils erobert, teils durch Anlegung von Festungen und Faktoreien gesichert. Sein tapferer Sohn Lourenço erfocht 17. und 18. März 1506 einen glänzenden Sieg über die Flotte von Kalikat vor dem Hafen von Kananor. A. schloß die Ägypter und dann auch die Venezianer von den besuchtesten Marktplätzen aus und sperrte den Arabischen und Persischen Meerbusen. In dem deshalb entbrennenden Krieg wurde Lourenço, der 1506 Ceylon besucht hatte, von den Ägyptern bei Tschoul bei Bombay 1507 angegriffen, mit seinem Schiff abgeschnitten und getötet. A. wollte eben einen Rachekrieg antreten, als Affonso d'Albuquerque erschien, von dem gegen A. mißtrauischen Hof gesandt, um von diesem die Übergabe des Oberbefehls zu fordern. Dies verweigerte A., ehe er die Niederlage und den Tod seines Sohns gerächt habe. Im Dezember 1508 segelte er mit 23 Schiffen von Kananor ab, erstürmte und zerstörte Dabul und schlug die Ägypter 3. Febr. 1509 im Hafen von Diu. Erst jetzt legte er das Kommando nieder und verließ Kotschin 19. Dez. 1509. Er erreichte jedoch sein Vaterland nicht, sondern wurde zu Saldanha am Vorgebirge der Guten Hoffnung 1. März 1510 in einem Gefecht mit den Eingebornen durch einen Lanzenstich getötet.

2) Emanuel, portug. Jesuit, geb. 1580 zu Vizeu, gest. 1646 in Goa, lebte von 1622 bis 1634 am Hof des Sultans von Abessinien, über welches Land er in seiner »Geschichte Äthiopiens« (Coimbra 1650) und in den »Historischen Briefen« (Rom 1629) für die damalige Zeit verdienstliche Nachrichten veröffentlichte.

3) Nicoláo Tolentino d', portug. Dichter und Satiriker, geb. 1741 zu Lissabon, studierte in Coimbra und gründete seinen Ruf durch ein satirisches Gedicht auf den Exminister Pombal, das ihm die Stelle eines Sekretärs im Departement des Innern erwarb. Äußern Sorgen enthoben, lebte er nun bloß seiner Neigung zur Dichtkunst. Er starb in Lissabon 1811. Almeidas spätere Satiren sind gegen Laster und Verkehrtheiten der Zeit gerichtet, ohne persönlich zu werden, und durch Naivität wie Eleganz des Stils ausgezeichnet. Seine »Obras poeticas« erschienen zu Lissabon 1802 in 2 Bänden (neue Aufl. 1828).

Almēida-Garrett, João Baptista de, ausgezeichneter portug. Dichter, geb. 4. Febr. 1799 zu Oporto, studierte seit 1816 die Rechtswissenschaft in Coimbra, wo er mit drei antik gehaltenen Tragödien: »Xerxes«, »Lucrecia« und »Merope«, hervortrat, schloß sich dann 1820 der demokratischen Erhebung an und ward, kaum 21 Jahre alt, im Ministerium des Innern mit der Leitung des öffentlichen Unterrichts betraut. Damals schrieb er eine Tragödie: »Catão«, die zu den besten Produkten der portugiesischen Litteratur gehört. Infolge der Restauration von 1823 verbannt, wendete er sich zuerst nach England, wo er eine romantisch-chevalereske Dichtung: »Magriço«, und dann den »Tratado de educação« (Lond. 1829, Bd. 1) veröffentlichte, nahm dann in Havre eine Stelle in den Kontoren des Hauses Laffitte an und verfaßte daselbst seinen »Camões« (Par. 1825), ein Gedicht in zehn Gesängen, worin er mit hoher patriotischer Begeisterung Leben und Tod des berühmtesten Dichters seiner Nation besungen hat, sowie die »Dona Branca, ou a conquista do Algarve« (das. 1826), ein episch-lyrisches Gedicht von satirischer Tendenz in Wielands Manier, das vorzugsweise das Mönchswesen persifliert. Nach dem Tod Johanns VI. (1826) ins Vaterland zurückgekehrt, war er als Publizist besonders für die liberalen Blätter »Portuguez« und

»Chronista« thätig, bis er 1828 unter Dom Miguels despotischem Regiment eingekerkert und dann zur Flucht genötigt ward. Er begab sich abermals nach England, wo er sein berühmtes romantisches Gedicht »Adozinda« und kurz darauf die »Lirica de João Minimo« (Lond. 1829) erscheinen ließ, machte dann 1832 die Expedition Dom Pedros als Gemeiner in einem Jägerbataillon mit und ward zu Oporto mit der Organisation des Ministeriums des Innern betraut. Nach Herstellung der Ordnung unter der Königin Maria da Gloria fungierte er 1834—36 als Geschäftsträger in Brüssel und ward nach der Septemberrevolution von 1836 in die konstituierenden Cortes von 1837 gewählt, wo er sich als tüchtiger Redner bewies. Seine litterarische Thätigkeit war seitdem auf Herstellung eines nationalen Theaters gerichtet. Sein »Auto de Gil Vincente« (1838) wurde von den Kunstkritikern für das erste rein portugiesische Drama erklärt. Weitere dramatische Arbeiten von ihm sind: »D. Filippa de Vilhena« (1840); »Alfagente de Santarem« (1841); »Frei Luiz de Sousa«, seine beste (Lissab. 1844), und »Sobrinha do Marquez«. Im Romanfach versuchte er sich nur einmal in »O Arco de Sant' Anna« (Lissab. 1846). Unter seinen prosaischen Schriften werden die »Viagens na minha terra« (Lissab. 1837) in stilistischer Beziehung am meisten geschätzt. Eine Auswahl seiner lyrischen Dichtungen, die voll Anmut und eigentümlichen Reizes sind, enthalten die »Folhas cahidas« (Lissab. 1852). Sehr verdienstvoll ist sein »Romanceiro« (Lissab. 1851—53, 3 Bde.), eine Sammlung portugiesischer Volksromanzen, woraus Wolf in »Proben portugiesischer und katalonischer Volksromanzen« (Wien 1856) einiges mitgeteilt hat. A. starb 9. Dez. 1854 in Lissabon. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien in 21 Bänden (Lissab. 1854—67). Über sein Leben vgl. die »Memorias biographicas« (1881, Bd. 1) seines Freundes Gomes de Amorim.

Almeïdan (arab.), Marktplatz.

Almelo, Stadt in der niederländ. Provinz Overyssel, an der Vechte und an der Eisenbahn Gronau-Zwolle, mit einem Schloß, bedeutender Leinweberei (jährlich werden ca. 14,000 Stück Leinwand ausgeführt), Ackerbau und (1880) 7758 Einw., während Stadt und Amt 1883: 11,877 Einw. zählten.

Almeloveen, Jan, holländ. Maler und Kupferstecher, geboren um 1614, thätig bis 1683, radierte Landschaften und Kanalansichten nach Saftleven und nach eignen Zeichnungen.

Almendingen, Ludwig Harscher von, Rechtsgelehrter, geb. 25. März 1766 zu Paris, studierte in Göttingen Rechtswissenschaft, wurde 1794 Professor an der Akademie zu Herborn, 1803 Rat am Oberappellationsgericht zu Hadamar und 1811 Vizedirektor des Hofgerichts in Wiesbaden. Besonders wurde A. bekannt durch die Führung des verwickelten Rechtsstreits zwischen der ältern und jüngern Linie des Hauses Anhalt-Bernburg zur Zeit der Karlsbader Beschlüsse, die ihm Veranlassung zu einer herben Kritik der preußischen Gesetzgebung gab und ihm die Verurteilung zu einjährigem Festungsarrest seitens des Kammergerichts in Berlin zuzog. Das Hofgericht in Dillenburg verweigerte zwar das Exequatur, und A. trat die Strafe nicht an, wurde aber pensioniert und zog sich verbittert 1822 in das Privatleben zurück. Er starb 16. Jan. 1827 in Dillenburg. Von seinen zahlreichen »Juristischen und staatswissenschaftlichen Schriften« (Gieß. 1803—19, 10 Bde.) ist die »Metaphysik des Zivilprozesses« hervorzuheben.

Almendron, s. Bertholletia.

Almenrausch, in den Bayrischen Alpen und in Tirol s. v. w. Rhododendron hirsutum und R. ferrugineum.

Almenraute, s. v. w. Solanum Dulcamara.

Almería, span. Provinz, östlicher, an der Meeresküste gelegener Teil des Königreichs Andalusien, grenzt im N. und W. an Granada, im NO. an Murcia, im O. und S. an das Mittelländische Meer und hat einen Flächenraum von 8553 qkm (155,3 QM.). Das Land ist gebirgig und wird von der Sierra Nevada und von den um diesen Hauptgebirgsstock östlich gruppierten Gebirgszügen, nämlich im S. von der Sierra de Gador, Sierra Alhamilla und Sierra del Cabo de Gata, im mittlern Teil von der Sierra de los Filabres und an der Nordgrenze von der Sierra de Baza, Sierra de Lucar, Sierra de las Estancias und Sierra de Maria, durchzogen. An der Küste und an den Küstenflüssen, von welchen der Almanzora, Rio Almeria und Rio Grande die bedeutendsten sind, finden sich größere Ebenen. Die Küstenzone gehört dem subtropischen Klima an. Die Bevölkerung belief sich 1883 auf 356,014 Seelen oder 42 pro QKilometer. Die Haupterwerbszweige der Bevölkerung, welche zum Teil in sehr zerstreuten Weilern und Gehöften wohnt, sind Ackerbau, auch Zuckerrohr-, dann Wein- und Obstbau und Ölgewinnung, Bergbau, Fischerei, Schiffahrt und Espartoflechterei. Der Bergbau und die damit zusammenhängende Hüttenproduktion (bei Garrucha sind allein 13 Schmelzhütten) liefern hauptsächlich silberhaltiges und reines Blei (Ausfuhr über 300,000 metr. Ztr.). Außerdem werden Kupfer, Galmei, Mangan, Eisen und Schwefel gewonnen. Die Provinz umfaßt neun Gerichtsbezirke (Berja, Huercal-Obera, Velez-Rubio, Vera u. a.). Die befestigte Hauptstadt A. liegt dicht an der Küste, im Hintergrund der gleichnamigen Bai und am Fuß eines felsigen, von einem maurischen Kastell gekrönten Bergrückens und hat ein fast ganz afrikanisches Aussehen. A. zählte 1878: 40,338 Einw., welche Zuckerraffinerie, Tuchfabrikation und lebhaften Handel betreiben. Aus dem Hafen von A., welcher durch neue Dammbauten sehr gewonnen hat, liefen 1883: 1522 beladene Schiffe, meist Dampfer, aus, welche vornehmlich Esparto, Weintrauben, Mandeln, Feigen, silberhaltiges und reines Blei, Galmei und Braunstein exportierten. A. ist mit einer neuen Wasserleitung versehen, hat ein Priesterseminar und ist Sitz des Gouverneurs und eines Bischofs. Es ist berühmt durch die Schönheit seiner Frauen. In der Nähe sind große Bleischmelzhütten und Mineralquellen mit Badeanstalten (Alhama la Seca und Alhamilla). Im Altertum hieß A. Portus Magnus, war dann 400 Jahre unter der maurischen Herrschaft eine blühende Stadt von ca. 150,000 Einw. und wurde 1147 von Alfons VI. von Aragonien erobert. Damals wurde das im 9. Jahrh. eingegangene Bistum wiederhergestellt.

Almerode, Stadt, s. Großalmerode.

Almodóvar, 1) Stadt in der portug. Provinz Alemtejo, Distrikt Beja, am Rio Cobres, mit (1878) 3759 Einw. — 2) A. del Campo, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Ciudad Real (Neukastilien), mit (1878) 10,362 Einw., welche Bergbau auf Silber, Wein- und Ölbau treiben.

Almohaden, s. Almorawiden 2c.

Almonacid, Flecken in der span. Provinz Toledo, südlich vom Tajo, merkwürdig durch den Sieg der Franzosen unter Sebastiani über die Spanier unter Venegas 11. Aug. 1809.

Almondbury (spr. ahmendberri), Stadt im West-Riding von Yorkshire (England), 3 km südöstlich von

Huddersfield, mit (1881) 13,977 Einw., ist das alte Campodunum der Römer und war später Hauptstadt eines angelsächsischen Königreichs.

Almonde (Allemonda), Philipp van, holländ. Vizeadmiral, geb. 1646 zu Briel, erlernte den Seedienst unter seinem Oheim, dem Fregattenkapitän Kleidyk. Als Kommandeur des Linienschiffs Dordrecht zeichnete er sich in der Seeschlacht vom 11.—14. Juni 1666 aus, wo Ruyter die britische Flotte unter Monk aufs Haupt schlug. Im J. 1672 befreite er den vom Feind eingeschlossenen Admiral Ruyter, befehligte im folgenden Jahr als Konteradmiral die Flotte vor Gorée, stieß zu dem Geschwader Ruyters im Mittelländischen Meer, führte nach dessen Tod 1676 die Flotte nach Holland zurück und lieferte 4. Juni den Schweden in der Ostsee eine Seeschlacht. Den größten Ruhm aber erwarb er sich als Führer eines Geschwaders in der Schlacht bei La Hougue (29. Mai 1692), wo er Russells Sieg über die Franzosen unter Tourville eigentlich entschied. Auf Almondes Rat griff Admiral Rook im spanischen Erbfolgekrieg trotz der vorgerückten Jahreszeit die reichen spanischen Galeonen, die aus Westindien kamen und von französischen Linienschiffen gedeckt waren, an und zerstörte die feindliche Flotte im Hafen von Vigo (23. Okt. 1702); von den Engländern wurden 4 Linienschiffe und 6 Galeonen, von den Niederländern 6 Kriegsschiffe und 5 reichbeladene Galeonen genommen. Später zog sich A. auf sein Landgut Haaswyk bei Leiden zurück, wo er 6. Jan. 1711 starb. Sein Denkmal steht in der Katharinenkirche zu Briel.

Almonte, Don Juan Nepomuceno, mexikan. General und Staatsmann, geb. 1804 zu Valladolid in Mexiko, angeblich Sohn des Priesters Morelos, der im Unabhängigkeitskrieg eine bedeutende Rolle spielte, nahm als Knabe an jenem Kampf Anteil. Nachdem er in Washington einige Zeit Handelsgeschäfte getrieben, ging er 1824 als Attaché der mexikanischen Gesandtschaft nach London, ward nach seiner Rückkehr Mitglied des Kongresses, 1832 Geschäftsträger in London, dann in Peru. Später wieder in die Armee eingetreten, ward er Adjutant des Präsidenten Santa Anna. Nachdem er unter Bustamente als Kriegsminister fungiert hatte, wurde er von Santa Anna im September 1841 als Gesandter nach Washington geschickt. Als Paredes Ende 1845 an die Spitze Mexikos trat, ward A. wieder Kriegsminister und ging 1853 abermals als Gesandter nach Washington und Ende 1857 nach Paris. Dort wirkte er nach dem Sturz des damaligen Präsidenten Comonfort für den klerikalen Prätendenten Miramon, trat also in Opposition zu Juarez. Nachdem der letztere 1861 zur Macht gelangt war und ihn abgesetzt hatte, betrieb A., von Parteihaß und Ehrgeiz verleitet, die französische Expedition gegen Mexiko. Mit den französischen Okkupationstruppen traf er Anfang 1862 in Veracruz ein. Da aber die Mexikaner in ihm nur das Werkzeug der französischen Pläne sahen, so schlugen die von den französischen Bajonetten unterstützten Versuche, ihn zum Diktator zu erheben, fehl, und Forey selbst ließ A. im Herbst 1862 geradezu fallen. Als aber A. 10. Juni 1863 mit den Franzosen in die Hauptstadt Mexiko gekommen war, stellte man ihn an die Spitze der von den Siegern eingesetzten »Regentschaft des mexikanischen Kaiserreichs«. Das Kaisertum Maximilians brachte sodann A. den Rang eines Feldmarschalls. Nach Maximilians Tod floh A. nach Europa und starb hier im Exil zu Paris 22. März 1869.

Almora, ind. Stadt, s. Kamaon.

Almorawiden und Almohaden, Namen zweier maurisch-span. Dynastien. Morawiden (arab. al murabathin, »dem Dienst Gottes sich weihende Männer«) nannte sich eigentlich ein Nomadenstamm in Nordwestafrika, unter dem um die Mitte des 11. Jahrh. der Araber Abdallah ben Yasin den Islam ausbreitete. Ihr erster, von Abdallah eingesetzter Herrscher, Abu Bekr, gründete nach Abdallahs Tod (1059) Marokko. Sein Nachfolger Jussuf ben Tasfin erweiterte die Macht der Almorawiden, schlug, von dem arabischen König von Sevilla zu Hilfe gerufen, die Christen 1086 bei Salaka und unterwarf sich dann das ganze arabische Spanien. Bald aber wurde die Macht der Almorawiden wieder gestürzt von einer neuen, von Abdallah Ibn Tomrul im Atlasgebirge gestifteten, fanatischen Sekte, den Muahedin oder Almohaden (»Anbeter des Einen wahren Gottes«), welche 1146 unter Abd ul Mumens Anführung Marokko eroberten, den letzten Almorawiden, Ibrahim, töteten und ihre Macht dann auch über Spanien ausbreiteten. Unter Jakub Almansor gewannen sie 1195 bei Alarcos einen entscheidenden Sieg über die Kastilier. Im J. 1210 kam Jakubs Nachfolger Mohammed mit einem gewaltigen Heer nach Spanien, wurde aber von den verbündeten Königen von Kastilien, Aragonien und Navarra bei Navas de Tolosa jenseit der Sierra Morena 1212 aufs Haupt geschlagen. 100,000 Mauren, darunter Mohammeds ältester Sohn, deckten das Schlachtfeld. Von dieser Niederlage beginnt der Verfall der maurischen Macht in Spanien; ihre nächste Folge war die Vernichtung der Herrschaft der Almohaden auf der Pyrenäischen Halbinsel. Zwar kam ein späterer Almohadenfürst, Abu Jussuf, von dem König von Granada zu Hilfe gerufen, noch einmal mit Heeresmacht nach Spanien, mußte es jedoch trotz zweier Siege über die Christen bald wieder räumen und wurde von Sancho, Alfons' X. von Kastilien zweitem Sohn, in seinem eignen Land angegriffen. Aufstände der Nomadenstämme in Afrika machten der Herrschaft der Almohaden 1269 ein Ende. Vgl. Aschbach, Geschichte Spaniens und Portugals zur Zeit der Herrschaft der A. (Frankf. a. M. 1833—37, 2 Bde.); Dozy, History of the Almohades (Leid. 1848); Derselbe, Geschichte der Mauren in Spanien (deutsch, Leipz. 1874).

Almosen (v. griech. eleēmosyne, »Mitleiden«), eine aus Mitleiden dargereichte Gabe. Wie nach richtigem Begriff nicht der Einzelne, sondern die Gemeinde den Dürftigen versorgte, so gab man schon in den ersten Zeiten der christlichen Kirche solche Gaben der Gemeinde. Daher sind A. Gaben an die Kirche, die teils zum Unterhalt der Geistlichen, teils zur Armenpflege verwendet wurden. Unter den guten Werken, denen, abgesehen von der Gesinnung, an sich ein hoher Wert beigelegt wird, stehen bei Katholiken, Juden und Mohammedanern die A. obenan.

Almosenier (franz. Aumônier, engl. Almoner), der Ordensgeistliche, welcher die zu Almosen bestimmten Fonds zu verwalten hat. Meist sind die Beichtväter katholischer Fürsten zugleich deren Almoseniers. Der Großalmosenier (Grand-Aumônier) von Frankreich war seit Franz I. einer der ersten Beamten des Reichs und Hofs, gewöhnlich Kardinal, saß beim Gottesdienst zur Rechten des Königs und betete an dessen Tafel. Die Revolution hob diese Würde auf, und nur vorübergehend riefen Napoleon I. und Napoleon III. sie wieder ins Leben. In England hat gewöhnlich ein Bischof als Lord High Almoner die Aufsicht über den aus Straf- und Bußgeldern gebildeten Almosenfonds. — In der französischen

Armee ist Aumônier der Titel der Militärgeistlichen aller Konfessionen, welche aber durch Gesetz vom 5. Juli 1880 in den Friedensgarnisonen größtenteils beseitigt wurden; sie bleiben nur in Standlagern, isolierten Forts ꝛc. und bei mobilen Truppen.

Almquist, Karl Jonas Ludvig, schwed. Schriftsteller, geb. 28. Nov. 1793 zu Stockholm, studierte Theologie, zog sich aber 1823 in die Wälder Wermlands zurück, um dort nach Art der alten freien Bauern zu hausen. Dieses Lebens endlich müde, wurde er 1829 Rektor einer Schule zu Stockholm, geriet aber infolge seiner freisinnigen Ansichten mit der Schulbehörde in Konflikte, die ihn 1840 bewogen, seine Stelle niederzulegen. Er bereiste nun Frankreich und wurde nach seiner Rückkehr erst Mitarbeiter, dann Redakteur der Zeitschrift »Aftonbladet«. Im J. 1851 in den Verdacht eines Vergiftungsversuchs gegen einen Wucherer geraten, entzog er sich der Untersuchung durch die Flucht nach Nordamerika, wo er bis Ende 1865 verweilte. Dann nach Europa zurückgekehrt, lebte er unter dem angenommenen Namen Professor C. Westermann zu Bremen, wo er im November 1866 starb. Seine litterarische Thätigkeit war außerordentlich groß, seine Begabung unleugbar eine geniale. Er verfaßte mathematische und arithmetische Lehrbücher, historische und geographische Handbücher, Grammatiken und Lexika, dazu noch unzählige Abhandlungen religiösen, philosophischen, ja selbst nationalökonomischen Inhalts u. a. In Deutschland wurde er nur durch seine belletristischen Werke bekannt, die nicht minder vielseitig sind und von einer ungemein reichen, oft überwuchernden Phantasie zeugen. Das bedeutendste: »Dornrosensbuch« (»Törnrosens bok«), ist eine Sammlung romantischer Dichtungen der verschiedensten Art. Von seinen Romanen und Novellen sind bemerkenswert: »Die Mühle Skällnora«, »Gabriele Mimanso«, »Die Frauen in Småland«, »Amalie Hillner«, »Kolombine«, »Araminta May«, »Die Kapelle«; von seinen dramatischen Arbeiten: »Die Schwanengrotte auf Ipsara«, »Ramido Marinesco« und die paläftinischen Dramen »Marjam« und »Isidorus von Tadmor«; von seinen epischen Dichtungen: »Schems el Nihar«, ein nubisches Märchen von höchst pikantem Kolorit, und »Arthurs Jagd«, eine hochschottische Ballade. Als humoristischer Schriftsteller that er sich hervor in »Ormus und Ahriman« und in seinen Betrachtungen über die Haustiere in der geistvollen Abhandlung »Die Bedeutung der Armut Schwedens« (»Svenska fattigdomens betydelse«). Eine Auswahl seiner Werke gab Lysander (»Valda skrifter«, Stockh. 1874—75, 4 Bde.) heraus. Seine Biographie schrieb Ahnfeldt (Stockh. 1876).

Almud, 1) bisheriges Feldmaß in Mexiko und Zentralamerika (auch Estajo genannt), à 50 □Varas = 0,3502 Ar; in Spanien und den südamerikanischen Republiken = ½ Fanegada, also dort = 32,1978, hier = 33,027 Ar. — 2) A. Alma (Meter), türk. Flüssigkeitsmaß für Öl, = 5,205 Lit.

Almūda, Getreidemaß in Mexiko (auch Almuera, Almuerza, span. Celemin), = $^1/_{12}$ Fanega = 4,625 Lit.; in Marokko (Mud) = ¼ Saáh = 14,387 L.

Almude (Amalde), portug. und brasil. Flüssigkeitsmaß, à 2 Potes à 6 Canadas à 2 Meias (halbe) Canadas à 2 Quartilhos à 2 Meios Quartilhos, in Lissabon für Wein und Branntwein = 16,741 Lit., für Öl à 34 Arrateis (Pfund) = 15,606 kg; 30 Almudes = 1 lissabonischen Pipa; 100 lissabonische Almudes = 66 Almudes von Oporto (à 25,365 L.), deren 21 eine Öl- oder Weinpipe von Oporto ausmachen. 1 A. auf Madeira = 17,718 L., nach andern = 18,708 L.; 23½ Almudes = 1 Pipa; 1 A. in Rio de Janeiro = 16,740 L.

Almukantharat (Höhenkreis), arab. Name jedes dem Horizont parallelen Kreises der Himmelskugel; alle Sterne eines solchen haben gleiche Höhe. Vgl. Himmel.

Almuñecar (spr. almunjékar), Hafenstadt in der span. Provinz Granada, mit maurischem Schloß und (1878) 8194 Einw.; Ausfuhr von Rohrzucker und Rosinen.

Almutium (Almucium, neulat.), ein Kleidungsstück der römisch-kath. Geistlichkeit, welches zu Anfang des 14. Jahrh. in Aufnahme kam und in einem aus Pelzwerk gefertigten Schulterkragen bestand, an dessen oberm Rand sich eine Kapuze von drei- oder viereckiger Form befand, die als Kopfbedeckung benutzt wurde. Später ward es als Kopfbedeckung durch das Barett und den Chormantel verdrängt und ist jetzt so ziemlich außer Gebrauch gekommen. Doch bedienen sich z. B. heute noch sämtliche Pfarrer in Köln eines Almutiums von weißem Pelz, das ihnen zur Auszeichnung für ihre Standhaftigkeit in der Reformationszeit verliehen wurde.

Alnus, Erle.

Alnwick (spr. ännit), Stadt in der engl. Grafschaft Northumberland, am Aln, 8 km oberhalb dessen Mündung in die Nordsee, mit (1881) 6693 Einw. Dabei das altberühmte Schloß A. Castle, prachtvoll restauriert als Stammsitz des Herzogs von Northumberland. Vor diesem Schloß fiel König Malcolm II. (1093) und wurde Wilhelm II. (1174) nach verlorner Schlacht gefangen.

Aloë *Tourn.*, Gattung aus der Familie der Liliaceen, teils kleine Kräuter mit kaum über den Boden vortretender Achse und grundständiger Blattrosette, teils strauch- oder baumartige Gewächse mit bis 20 m hohem, einfachem oder ein- oder mehrmals gabelig verzweigtem Stamme mit endständigen Blattrosetten. Die dicht gedrängt zweizeilig, meist aber spiralig stehenden Blätter sind stets dickfleischig, lineallanzettlich, glatt, gerunzelt, warzig oder stachlig rauh, oft an den Rändern stachlig gezahnt, bisweilen gefleckt oder gebändert. Sie treiben einen oft meterlangen, einfachen oder verzweigten Blütenschaft, an welchem die schön gefärbten, röhrenförmigen Blüten in Ähren oder Trauben oder in aus solchen zusammengesetzten Rispen stehen. Die dreifächerige Kapsel enthält zahlreiche scharfrandige, selbst geflügelte Samen. Das Markgewebe der Blätter ist erfüllt mit farb- und geruchlosem Schleim, die Gefäßbündel sind aber von besondern Schläuchen begleitet, und in diesen findet sich ein gelber, bitterer Saft, welcher getrocknet die Aloe des Handels liefert. Von den 200 Arten in wärmern Klimaten der östlichen Erdhälfte finden sich 170 am Kap. Vielfach werden auch die Untergattungen Aprica, Haworthia und Gasteria als selbständige Gattungen behandelt, und dann bleiben für die Gattung A. nur etwa 86 Arten übrig, von denen einige, wie A. vulgaris *Dec.* und A. arborescens *Haw.*, in Südeuropa verwildert sind. Man kultiviert viele Arten als Zierpflanzen. A. vulgaris *Lam.*, mit meist nur 60 cm hohem Stamm, blaßgrünen, weißlich bereiften Blättern mit weißen, braunspitzigen Randstacheln, bis 1 m hohem Schaft mit reichblütiger Traube und gelben, grünlichgelb gestreiften Blüten, ist in Nordostafrika heimisch, ward von hier nach Ost- und Westindien, Südamerika und Südeuropa verpflanzt und ist vielfach kultiviert und verwildert. Sie ist bei uns namentlich auf dem Land beliebt, wo ihre hellgrünen Blätter bei Ver-

wundungen und Entzündung als Umschläge benutzt werden. A. socotrina *Lam.* (s. Tafel »Arzneipflanzen I«), mit 1—1,75 m hohem, meist einmal gabelästigem Stamm, bläulichgrünen, unterseits weiß gefleckten Blättern mit weißen Stachelzähnen, reichblütiger Traube und purpurroten, an der Spitze grünlichen Blüten, wächst im Küstengebiet Ostafrikas und am Kap, nicht auf der Insel Sokotora, wo vielmehr A. Perryi *Baker* vorkommt. A. ferox *Mill.* (s. Tafel »Kakteen«), oft 6 m hoch, mit schwarzpurpurnen Stacheln an den Blättern, verzweigtem Blütenschaft und blaßroten, grünlich gestreiften Blüten, am Kap. A. lingua *Mill.*, stammlos, mit zweizeiligen, zungenförmigen, glatten Blättern und grünen, am Grund roten Blüten, am Kap. Diese und andre Arten liefern ebenfalls Aloe und werden als Zierpflanzen kultiviert. Die Aloeblätter enthalten zwar Gespinstfasern, welche an der Westküste Afrikas zu Stricken und Netzen, auf Jamaica zu Webereien benutzt werden; der Aloehanf (s. d.) des Handels stammt aber nicht von Aloearten ab. Die sogen. 100jährige A. ist Agave americana; über die A. der Bibel s. Aloeholz. Vgl. Salm-Reifferscheid-Dyck, Monographia generis Aloës et Mesembryanthemi (Bonn 1836–63).

Aloe, der eingetrocknete bittere Saft, welcher sich in besondern Gefäßen der fleischigen Blätter der Aloearten (s. Aloë, Pflanzengattung) findet. Man benutzt zur Gewinnung dieses Safts mehrere Aloearten und verfährt in der einfachsten Weise, indem man die großen, fleischigen Blätter abschneidet, übereinander schichtet und den freiwillig austretenden bittern Saft eindampft, bis die Masse beim Erkalten erstarrt. Je nach der im einzelnen abweichenden Gewinnungsart und der angewandten Aloespezies zeigt die Ware verschiedene Beschaffenheit. Schnell eingedampfter Saft gibt eine undurchsichtige, etwas kristallinische A., welche seit Dioskorides als leberfarbene A. (Aloë hepatica) unterschieden wird. In Deutschland verwendet man hauptsächlich die Kapaloe (A. lucida), eine stark glasglänzende, in kleinen Splittern rötliche bis hell gelbbraune, durchsichtige, im auffallenden Licht fast schwarze, nicht kristallinische Masse, welche, völlig ausgetrocknet, bei 100° nicht erweicht, überhaupt nicht ohne Zersetzung schmilzt. Lufttrockne Kapaloe enthält 7—14 Proz. Wasser; bei 100° getrocknet, besitzt sie ein spezifisches Gewicht von 1,364; sie gibt ein trüb-hellgelbes Pulver und löst sich von allen Sorten am reichlichsten in Wasser und Alkohol. Barbadosaloe ist härter, tiefbraun, auf den Bruchflächen nicht glänzend, etwas kantendurchscheinend, kristallinisch. Sokotora-A. (A. von Bombay, Sansibar, ostindische A.), von den Küstenländern des Roten Meers und Aden, ist schön braunrot oder mehr leberfarbig, sehr kristallinisch, kommt auch weich und selbst flüssig in den Handel. Die Aloesorten verdanken ihren schwach eigentümlichen Geruch einem sehr geringen Gehalt an ätherischem Öl und schmecken widerlich bitter. 3 Teile A. lösen sich klar in 6 Teilen kochendem Wasser, bei 0° aber scheiden sich allmählich 2 Teile Aloeharz wieder aus, welches nicht bitter schmeckt und in Alkohol, Äther und Alkalien löslich ist. Die vom Harz befreite braune, wässerige Lösung reagiert schwach sauer und gibt beim Verdampfen das Extractum Aloës. Alkohol löst A. vollständig oder fast vollständig, und diese Lösung (1 Teil A. und 5 Teile Alkohol) ist als Tinctura Aloës offizinell. Aus der A. ist ein kristallisierbarer Bitterstoff, Aloin, abgeschieden worden, welcher die physiologische Wirkung der A. in erhöhtem Maß besitzt. Die verschiedenen Aloesorten liefern aber voneinander abweichende Aloine, die zu einander in naher Beziehung stehen und vermutlich Derivate des Anthracens sind. Mit Salpetersäure gibt das Aloin Chrysaminsäure. Man benutzt A. als Abführmittel, welches die Verdauung nicht stört, im Gegenteil etwas anregt und bei längerm Gebrauch keine Steigerung der Dosis erfordert. Sie befördert aber Neigungen zu Blutungen und ist auch bei Schwangerschaft ausgeschlossen. — Die A. war schon den Alten bekannt, Alexander d. Gr. soll sich um die Hebung der Aloeproduktion bemüht haben. Als uralte Produktionsstätte gilt die Insel Sokotora. Dioskorides und Plinius kennen bereits mehrere Sorten und Verfälschungen, und auch im Mittelalter war sie geschätzt. Sie bildet einen wesentlichen Bestandteil alter Präparate, wie des Elixir ad longam vitam, Elixir proprietatis Paracelsi. Schon im 10. Jahrh. wird sie in angelsächsischen Schriften erwähnt und im 12. Jahrh. in deutschen Arzneibüchern. Spätestens im 16. Jahrh. gelangte A. vulgaris nach Westindien, und 1693 war Barbados-A. auf dem Londoner Markt. Seit 1773 wurde am Kap A. dargestellt.

Aloehanf (Pita, Domingo-, Kampeschehanf), aus den Blättern mehrerer Agavearten in Amerika, Ostindien und Algerien gewonnene Gespinstfaser, ist gelblichweiß, glänzend, sehr fest und dauerhaft, widersteht der Nässe und erlangt unter Wasser sogar eine gesteigerte absolute Festigkeit. Der A. dient besonders zur Herstellung von Tauen, welche viel stärker und elastischer als hänfene sind und nicht geteert zu werden brauchen. Sie sind in der nordamerikanischen Marine und auch in der belgischen in Anwendung. In Belgien dargestellte Breitseile haben sich in Bergwerken gut bewährt. Man fertigt aus A. auch Packtücher, Kaffeesäcke, Teppiche, Papier und benutzt ihn als Indiafaser zu Polsterungen.

Aloeholz (Adlerholz, Agallocheholz, Calambac, Paradiesholz), Name verschiedener wohlriechender Hölzer, welche kaum scharf voneinander unterschieden werden können. Die als kostbarstes Räucherwerk gerühmte Aloe des Alten Testaments ist nicht die heutige Drogue gleichen Namens, sondern ein Holz, welches jetzt gewöhnlich von Aquilaria Agallocha *Roxb.* in Hinterindien, bisweilen jedoch auch von Aloexylon Agallochum *Lour.*, einem nicht näher gekannten Baum (Papilionacee?) Hinterindiens, abgeleitet wird. Aquilaria malaccensis *Lam.* (A. ovata *Cuv.*) auf Malakka liefert ebenfalls Adlerholz (Rhodiser Dornholz, Aspalathholz), welches zu feinen Tischlerarbeiten benutzt wird. Seit dem 17. Jahrh. kommt ein wohlriechendes A. aus Mexiko, welches von Elaphrium graveolens *Kunth* (Burseracee) abstammen dürfte. Das A. von Aquilaria Agallocha enthält nur wenig wohlriechendes Harz, und man schneidet daher die harzfreien Teile weg oder gräbt die Stämme in Erde, wobei dann alles wertlose Holz verwest und die reine Aloe zurückbleibt. Das A. galt im Mittelalter auch in Europa als kostbare heilkräftige Drogue, während es gegenwärtig nur noch in Ostasien, besonders in China, in der Parfümerie und zu Heilzwecken Verwendung findet. Napoleon I. benutzte es in seinen Palästen als Parfüm.

Aloesäure, s. Chrysaminsäure.

Alofa, s. Horneinseln.

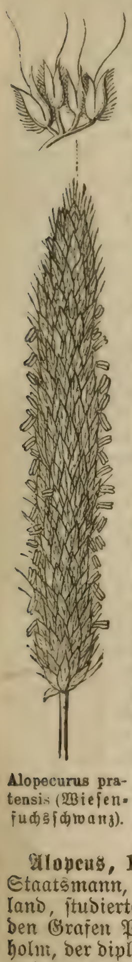
Aloger (griech.), bei Epiphanios Name einer christlichen Partei Kleinasiens im 2. Jahrh., welche die Logoslehre des Evangeliums Johannis und deshalb dieses selbst, aber auch den Chiliasmus und die Fortdauer der Prophetie verwarf. Nach der Gewohnheit des theologischen Streits im Reformationszeitalter,

abweichenden Richtungen einen alten Ketzernamen beizulegen, hießen die Socinianer, weil sie die Gottheit Christi leugneten, A.

Alogie (griech.), Unvernunft, Unverstand, Unüberlegtheit. **Alogisch**, der Vernunft ermangelnd, unverständlich, widersinnig.

Aloi (franz., spr. aloá), der gesetzmäßige Gehalt, Schrot und Korn einer Münze.

Aloïden (Aloaden), in der griech. Mythe zwei Brüder, Otos und Ephialtes, Söhne des Aloeus, eines Heerführers der Thraker, oder des Poseidon und der Iphimedeia. Anfangs klein, wuchsen sie alle Jahre eine Elle in die Breite und eine Klafter in die Länge, so daß sie in kurzer Zeit zu Riesen und den schönsten Menschen wurden, die man je gesehen. Sie überwältigten im Alter von 9 Jahren nicht nur den Mars und hielten ihn 13 Monate lang in einem ehernen Faß gefangen, sondern unternahmen es im wachsenden Übermut auch, den Ossa auf den Olymp und den Pelion auf den Ossa zu türmen, um den Himmel zu ersteigen und die Götter zu entthronen. Doch Apollon erlegte mit seinen Pfeilen die Frevler, ehe ihnen der Bart keimte. Die Dichter nach Homer lassen die A. miteinander in Streit geraten, im Zweikampf fallen und in der Unterwelt büßen, wie Tityos. War doch nach andern auch ihr Vergehen ein ähnliches, da sie der Hera oder Artemis nachstellten; auch hier ist rascher Tod die unmittelbare Strafe. Übrigens sollen sie am Helikon den Musendienst eingeführt haben. Auf der fruchtbaren Insel Naxos wurden die A. als Heroen verehrt. In den Namen spricht sich eine Beziehung des Mythus auf den Ackerbau aus.



Alopecurus pratensis (Wiesenfuchsschwanz).

Alopecie (gr.), s. Kahlköpfigkeit.

Alopecūrus *L.* (Fuchsschwanz), Gattung aus der Familie der Gramineen, ein- oder mehrjährige Gräser mit cylindrischer, ährenförmiger Rispe, kahnförmigen, gekielten, am Grund verwachsenen, grannenlosen Hüllspelzen und gekielten, schlauchartigen Deckspelzen mit rückenständiger Granne. A. **pratensis** *L.* (**Wiesenfuchsschwanzgras, Kolbengras**, s. Figur), 0,6—1,6 m hoch, mit walzenförmiger, 5,8 cm langer Rispe, steht truppweise auf frischen, etwas feuchten Wiesen mit tiefgrundigem Boden und bildet hier ein Futtergras erster Klasse, welches im 2.—4. Jahr im vollen Ertrag steht; die Samen haben im Handel nur 4 Proz. Gebrauchswert und sind häufig mit denen des folgenden gefälscht. A. **agrestis** *L.* (**Ackerfuchsschwanz**), mit nach der Spitze verdünnter Rispe, ist ein Ackerunkraut und A. **geniculatus** *L.* (**geknieter Fuchsschwanz**), mit am Boden liegenden Halmen und kurzen Rispen, in stehenden Gewässern und auf Wiesen, ein geringes Futtergras.

Alopeus, 1) **Maximilian**, **Baron von**, russ. Staatsmann, geb. 21. Jan. 1748 zu Wiborg in Finnland, studierte zu Abo, dann in Göttingen. Durch den Grafen Panin, russischen Gesandten in Stockholm, der diplomatischen Laufbahn zugeführt, erhielt er durch dessen Einfluß später das Direktorium der Reichskanzlei in Petersburg. Im J. 1780 nahm er Anteil an der Redaktion der Bestimmungen über die bewaffnete Neutralität. Seit 1790 bevollmächtigter Minister am Berliner Hof, erlangte er sehr bedeutenden Einfluß auf den König Friedrich Wilhelm II. und begleitete diesen in die Champagne. Als Preußen sich durch den Separatvertrag von Basel 1795 von der Koalition getrennt hatte, forderte A. seine Pässe und reiste ab. Zum Staatsrat ernannt, bekleidete er darauf den Posten eines russischen Gesandten beim Reichstag zu Regensburg, bis er 1802 als Botschafter nach Berlin zurückkehrte. Im J. 1807 mit einer außerordentlichen Mission in London betraut, unterhandelte er vergeblich mit dem englischen Ministerium, welches die Vermittelung Rußlands nicht annehmen wollte, wenn man ihm nicht die geheimen Artikel des Tilsiter Friedens mitteile. Im J. 1809 nahm A. seinen Abschied. Er starb 16. Mai 1822 in Frankfurt a. M.

2) **Daniel**, **Graf von**, Bruder des vorigen, geb. 1768 zu Wiborg, betrat, in der Militärschule zu Stuttgart erzogen, unter der Leitung seines Bruders ebenfalls die diplomatische Laufbahn und fungierte 1792 als Sekretär des Gesandten Rumjanzow in Frankfurt a. M. Im J. 1800 kam er als russischer Gesandter an den schwedischen Hof, wo er 1808 den jungen König Gustav Adolf IV. zur Verzichtleistung auf Finnland zu gunsten Rußlands bewegen sollte. Als aber die russischen Truppen in Finnland einrückten, ließ der Schwedenkönig den Gesandten selbst festnehmen und seine Papiere unter Beschlag legen, wobei allerhand Bestechungsversuche, die man russischerseits mit dem schwedischen Heer gemacht hatte, zu Tage kamen. Nach der Eroberung Finnlands ward A. zum Mitglied des Geheimen Rats ernannt, dann in den Grafenstand erhoben. A. schloß mit dem Reichskanzler Rumjanzow 1809 den Frieden mit Schweden, ging 1811 als Gesandter an den württembergischen Hof und 1813 als Generalkommissar zum verbündeten Heer. Nach dem Frieden vertrat er als bevollmächtigter Minister Rußland am Berliner und am Mecklenburg-Schweriner Hof und starb in Berlin 13. Juni 1831.

Alōra, Bezirksstadt in der span. Provinz Malaga, an der Eisenbahn nach Cordova, mit maurischer Burg, kalten Mineralquellen und (1878) 10,014 Einw.

Alosa, Alse.

Alost (Aalst, Aelst), befestigte Arrondissementshauptstadt im belg. Ostflandern, an der schiffbaren Dender, Knotenpunkt an der Eisenbahn Brüssel-Ostende, ehemals Hauptstadt von Österreichisch-Flandern, besitzt in der unvollendet gebliebenen St. Martinskirche, deren Turm das älteste Glockenspiel Europas enthält, das Grabmal von Thierry Martens (Standbild seit 1856), welcher 1473 die Buchdruckerkunst nach den Niederlanden brachte. A. hat eine höhere Knabenschule und zählt (1883) 21,167 Einw., welche Hopfenhandel, Leinwand- und Seidenweberei, ferner Tuchfabrikation betreiben. A. wird schon im 9. Jahrh. erwähnt und war 1046—1173 Hauptstadt einer Grafschaft.

Aloysia *Schau.* Gattung aus der Familie der Verbenaceen; A. citriodora *Orteg.* (Punschpflanze), peruanischer Halbstrauch mit rutenförmigen Zweigen, gegenständigen, rauhen, zitronenartig duftenden Blättern und lilafarbigen Blüten, wird als Kalthauspflanze kultiviert und bisweilen zum Parfümieren des Thees benutzt; in Südspanien ist sie als Gartenpflanze sehr verbreitet.

Alp (Alm), Bergweide, s. Alpenwirtschaft

Alp (Alpdrücken, Drula, Mahr, Incŭbus), ein eigentümlicher beängstigender Traumzustand, der manche Menschen beim Einschlafen oder vor dem Erwachen zu befallen pflegt. Der Träumende hat die Empfindung, als ob eine Last, ein Tier, ein Gespenst etc. auf ihm läge; er empfindet dabei die entsetzlichste Angst, er versucht, sich zu bewegen oder zu schreien, aber er kann nicht. Gelingt es ihm, sich zu ermuntern, so ist der A. verschwunden und der Anfall vorüber; aber beim Erwachen fühlt man sich meist sehr matt, hat heftiges Herzklopfen, ist in Schweiß gebadet und kann sich nur allmählich beruhigen. Das Alpdrücken wird durch die unklare Empfindung einer während des Schlafes eintretenden Atmungsbehinderung hervorgerufen und hat seinen Grund stets in abnormen körperlichen Verhältnissen. Alles, was zu Träumen überhaupt disponiert, kann auch den A. veranlassen, namentlich starke Mahlzeiten vor dem Einschlafen, Ausdehnung der Gedärme mit Luft, wodurch das Zwerchfell nach oben gepreßt wird, enge Kleidungsstücke, Stockung des Bluts in dem Herzen und den Lungengefäßen. Am häufigsten kommt der A. bei Jünglingen vor, besonders bei reizbaren und nervenschwachen; auch bei fetten und wohlgenährten Personen. Bald kommt der Anfall in jeder Nacht, bald wiederholt er sich nur in größern Zwischenräumen. Da der A. keine Krankheit, sondern nur ein durch Störungen in der Brust oder dem Unterleib veranlaßter Traumzustand ist, so kann auch von einer eigentlichen Kur desselben nicht die Rede sein. Wohl aber kann seine Entstehung verhütet werden, indem man beim Einschlafen die Rückenlage vermeidet, vor dem Schlafengehen den Magen nicht anfüllt und, wenn ein krankhafter Zustand in den Organen der Brust oder des Unterleibs die bedingende Ursache ist, sich ärztlichen Rats bedient. Viele Personen sind in diesem Traumzustand fähig, die Beine zu bewegen, und man hat für solche vorgeschlagen, eine Leine mit einer Klingel so anzubringen, daß ein Stoß mit dem Fuß die Klingel tönen macht und den Schläfer erweckt. Der A. war im Mittelalter und ist bei vielen noch jetzt Anlaß und Gegenstand mannigfachen Aberglaubens. Im Mittelalter wurde er unter die schwarzen Berggeister, Zwerge, Nachtelfen gezählt. Man identifizierte ihn später auch mit dem Teufel; »der Teufel hat dich geritten« ist s. v. w. »dich hat der Mahr geritten«. Wie Frau Holle Gespinst oder Haare verwirrt, selbst verworrene Haare trägt, ein struppiges Haar Hollenzopf heißt, so wickelt der Nachtalp das Haar der Menschen, Mähne und Schweif der Pferde in Knoten, daher: Alpzopf, Drulenzopf, Wichtelzopf (von Wicht, d. h. Zwerg oder A.) und Weichselzopf. In Frankreich bildete sich im 13. und 14. Jahrh. der Glaube an den A. als bösen Geist fast systematisch aus. Man wußte von einem männlichen A. (un incube) und einem weiblichen (une succube), welche auf Verführung der Menschen, besonders der Jünglinge und Jungfrauen, ausgingen, welchen Wahn sogar die Sorbonne (1318) bestätigte. Vgl. Cubasch, Der A. (Berl. 1877).

Alp (besser Alb), Schwäbische oder Rauhe, s. Jura, deutscher.

Alpaka, s. Lama.

Alpakametall, s. v. w. versilbertes Neusilber.

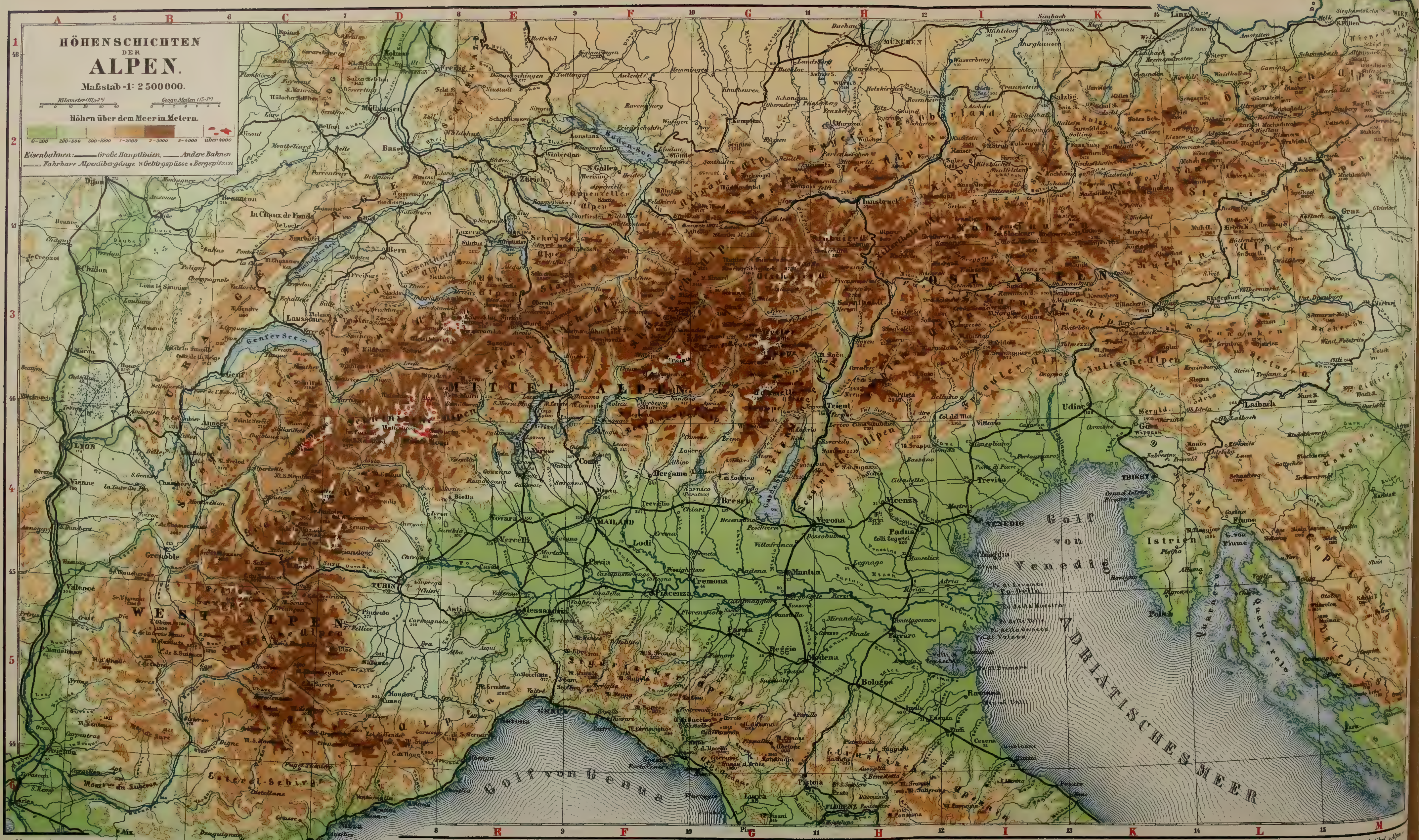
Al pari, s. Pari.

Alpbalsam, s. Rhododendron.

Alpdrücken, s. Alp.

Alpen (wahrscheinlich v. kelt. alp oder alb, s. v. w. »hoch, Berg«), Hochgebirge, welche, unähnlich gewöhnlichen Gebirgsketten, aus einzelnen Gebirgsstöcken (Gruppen) zusammengesetzt sind. Die einzelnen Berge sind durch sattelförmige Erhebungen (Cols) und schmale Rippen (Joche), oft auf langen Distanzen, zusammengeknüpft. Von bedeutender absoluter Höhe, steigen sie öfters über die Schneelinie empor und haben gemeiniglich eine breite Basis. Ihre Gehänge sind tief gefurcht, zerrissen, gezackt, mit schroffen, oft lotrecht abstürzenden, häufig sehr tiefen Schluchten. Die A. werden gewöhnlich nach dem Land benannt, in welchem sie liegen. Schlechthin führt den Namen A. das große Hochgebirge Zentraleuropas (bestehend aus den Schweizer, Savoyischen, Tiroler, Salzburger, Steirischen etc. A.). Außerdem sind zu nennen: die Siebenbürgischen, die Skandinavischen A. in Europa, die Abessinischen A. in Afrika, die Nordamerikanischen Seealpen etc.

Alpen (hierzu Karte »Höhenschichten der Alpen«). Der Name dieses mächtigen Hochgebirges im mittlern Europa, des höchsten dieses Erdteils und zugleich des vollkommensten und am besten entwickelten aller Hochgebirge der Erde, wurde schon von den Römern bei der Bevölkerung vorgefunden und ist wahrscheinlich keltischen Ursprungs (alb, s. v. w. hoch). Die A. erstrecken sich vom untern Rhônethal gegen O. bis an die Ebenen Oberungarns und erscheinen, von N. wie von S. gesehen, schon aus der Ferne wie eine durch Höhe und Reichtum der Formen überwältigende Gebirgsmauer, auf dem größten Teil ihrer Länge von Hochgipfeln überragt, die mit ewigem Schnee bedeckt sind. An allen Seiten erheben sich die Berge schroff und von den daran grenzenden Landschaften scharf geschieden; den schroffsten Abhang wenden sie jedoch der Südseite zu, wo auch die relative Höhe die bedeutendste ist. Ringsum sind die A. von Ebenen umgeben, und nur an drei Punkten stehen sie mit andern Gebirgen in Zusammenhang, mit den Apenninen im SW., dem Schweizer Jura im NW., den Kalkplateaus der Balkanhalbinsel im SO. Im SW. reichen sie, wenngleich die geologische Bildung sich noch östlicher bis zum Paß der Bocchetta verbreitet, mit ihrer charakteristischen Natur nur wenig über den Col di Tenda gegen O., wo sie mit den Anfängen der italienischen Gebirge in unmittelbarer Verbindung stehen, und sind hier bis zur Mündung des Rhône durch das Küstenland des Mittelmeers begrenzt; die Westgrenze bildet das Rhônethal bis zum Genfer See, wo am Rhôneknie unterhalb der Stadt der Schweizer Jura mit den A. in Verbindung tritt; die Nordgrenze bilden die großen Ebenen des Aaregebiets in der Schweiz und des Donaugebiets in Deutschland bis nach Wien, die Ostgrenze die Ebene von Oberungarn. Im S. des Thals der Drau stehen dagegen die letzten Ausläufer der A. in den sogen. Julischen A. mit den Bergzügen Kroatiens und dem istrisch-dalmatischen Hochland in unmittelbarer Verbindung; an der Südseite bildet bis zum Col di Tenda die lombardische Tiefebene die Grenze des Hochgebirges. Dasselbe dehnt sich hiernach über zwölf Längengrade (6—18° östl. L. v. Gr.) von dem untern Rhône bis zum Donauthal bei Wien 1036 km weit aus, während die Breite im W. kaum 75, im O. dagegen durch das strahlenförmige Auslaufen der Ketten bis über 300, durchschnittlich etwa 175 km beträgt. Die A. nehmen also, von 43—48° nördl. Br. liegend, fast genau die Mitte zwischen Äquator und Nordpol ein. Sie bedecken ohne die angrenzenden Hochebenen ein Gebiet von etwa 240,000 qkm und haben eine mittlere Erhebung von 1400 m. Man erhält ein Bild von der Masse des Gebirges, wenn man bedenkt, daß



Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.
Bibliographisches Institut in Leipzig.
Lithogr. v. H. Jahnichen.
Zum Artikel „Alpen“.

Register zur Karte ‚Höhenschichten der Alpen‘.

Die unmittelbar hinter den Namen stehenden Zahlen bezeichnen die *Höhe über dem Meer* in Metern, die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien (D3) die Felder der Karte.

Aar	D3, E2
Aarau 368	E2
Abetone 1337	G5
Achensee 929	H2
Acqui	E5
Adamello, Mte. 3547	G3
Adda	F4, G3
Adelsberg	L4
Admont 641	L2
Adria 2	J4
Agno	H4
Agogna	E4
Agram 121	M4
Ain	B3, 4
Airolo 1145	E3
Aix (Savoyen)	B4
— (Provence) 118	B6
Ala 147	H4
Alba	E5
Albano, Monte	G6
Albenga	E5
Albertville	C4
Albino	F4
Albona	L4
Albula 2315	F3
Alessandria 96	E5
Aletschhorn 4198	D3
Algäuer Alpen	FG2
Alpe di Cusna 2121	G5
— di Mommio 1915	G5
— di Succiso 2017	FG5
Alpen. Die einzelnen Gebiete s. unter den betr. Namen (Algäuer Alpen etc.).	
Alpi Apuane	G5, 6
Altare	E5
Alt-Breisach	D1, 2
Altdorf 450	E3
Altenmarkt (a. Enns)	L2
— (Wienerwald)	M1
Alz	J1
Ambérieu	B4
Ambin, Mont 3375	C4
Amering-Kogel 2216	L2
Ammer	H2
Ammer-See 530	H2
Amper	H1
Ampezzo 1219	J3
Amstetten 275	L1
Andermatt 1450	E3
Angèle, Mont d' 1608	B5
Ankogl 3263	K2
Annecy 446	C4
Annonay	A4
Antelao, Monte 3253	J3
Antibes	D6
Antola, Monte 1598	F5
Anton, St. 1282	G2
Aosta 583	D4
Apennin, Etruskischer	HJ5, 6
— Ligurischer	FG5
Appenzell 781	F2
Appenzeller Alpen	F2
Aprica	G3
Apt	B6
Apuanische Alpen	G5, 6
Arc	C4
Argens	C6
Argenta	H5
Argentiera, Rocca d' 3300	D5
Arlberg 1802	G2
Arlberg-Tunnel 1310	G2
Arles 17	A6
Arno	H6
Arona	E4
Arrosia	E5
Arve	C3
Aschau	J2
Aspang	N2
Asta, Cima d' 2844	H3
Asti 116	E5
Aulendorf	F2
Aulla	G5
Auronze, Mont 2712	B5

Aussee 662	K2
Auxonne	B2
Avenza	G5
Avignon 55	AB6
Avisio	H3
Bacchiglione	H4
Bacher-Gebirge 1546	M3
Baden (Schweiz) 382	E2
— (bei Wien) 212	N1
Baganza	G5
Baldo, Monte 2198	G4
Barcelonnette 1140	C5
Bard	D4
Basel 248	D2
Basodino, Piz 3276	E3
Bassano 149	H4
Bayrisches Oberland	HJ2
Beaujeu	A3
Beaune	A2
Belchen, Kleiner 1274	D1
— Sulzer 1425	D2
— Welscher 1250	C2
Belfort 366	C2
Bellegarde	B3
Belley	B4
Bellinzona 222	F3
Belluno 385	J3
Berceto	F5
Berchtesgaden 576	J2
Bergamasker Alpen	FG3, 4
Bergamo 247	F4
Berici, Monti 410	H4
Bern 540	D3
Berner Alpen	DE3
Bernhard, Gr. 2472	D4
— Kl. 2157	C4
Bernhardin 2063	F3
Bernina, Piz 4052	F3
Bernina-Paß 2330	G3
Besançon 248	C2
Biasca 296	F3
Bidente	HJ5
Biel, Bieler See 434	D2
Biela lasica 1532	L4
Biella 410	E4
Birnhorn 2632	J2
Bischofshofen 547	K2
Bitloray 1378	L4
Blanka-Horn 3130	FG2
Blegas 1563	L3
Bleone	C5
Bludenz 582	F2
Bobbio	F5
Bocchetta, la 777	E5
Bodensee 398	F2
Bologna 46	H5
Bolta	J3
Bondo	G3
Borgoforte 20	G4
Borgo San Sepolcro	H6
Bormida	E5
Bormio 1255	G3
Bösenstein 2449	L2
Bourg 227	B3
Bourget, Lac 238	BC4
Bouveret	C3
Bozen 262	H3
Bra	D5
Braunau 347	K1
Breg	E1
Bregenz 405	F2
Breisach	D1, 2
Brembo	F4
Brenner 1367	H2
Breno	G4
Brenta	H4
Brescia 139	G4
Briançon 1320	C5
Brieg 750	DE3
Brienz 604	E3
Brigach	E1
Broye	C3
Bruchberg	D3
Bruck a. d. Mur 490	M2
Bruneck 815	HJ3

Brünig 1004	E3
Buchloe 619	G1
Buchstein 2224	L2
Buech	B5
Buet, Mont 3109	C3
Bulle	CD3
Burghausen	JK1
Cabre, Col de 1180	B5
Cadria, Monte	G4
Camoghè, Monte 2226	F3
Canin, Monte 2582	K3
Cannes	D6
Capella-Gebirge	M4, 5
Capo d'Istria	K4
Carlopago	LM5
Carmagnola 240	D5
Carpegna, Monte 1407	J6
Carpentras	B5
Carrara 80	G5
Casaglia	H5
Casale 112	E4
Casalmaggiore	G5
Casalpusterlengo	F4
Casarsa 42	J4
Castellane	C6
Castua	L4
Cavaillon	B6
Cavalese	H3
Cavezzo	H5
Cenere, Monte 553	E3
Cenis, Mont 2098	C4
Ceno	F5
Cerreto	G5
Cervo	E4
Cesena 31	J5
Ceva	E5
Chagny	A3
Châlon	AB3
Chambéry 269	B4
Chambeyron, M. 3400	CD5
Chamechaude, Col de 2087	B4
Chamonix 1050	C4
Champagnole	BC3
Chasseral 1610	CD2
Chasseron, Mt. 1611	C3
Châtillon	A3
Chaux de Fonds 998	C2
Cherso	L5
Chiari	F4
Chiasso 233	F4
Chiavari	F5
Chiavenna 300	F3
Chiemsee 503	J2
Chieri	D4
Chiese	G4
Chioggia	J4
Chivasso 185	D4
Chur 590	F3
Churfirsten 2303	F2
Cilli 238	M3
Cillier Bergland	MN3
Cima d'Asta 2848	H3
— dei Gelas 3188	D5
— di Langorei 2613	H3
— di Lodrino	G4
— di Pala 3186	HJ3
— duodici 2331	H4
— Tosa 3176	GH3
Cimone, Monte 2167	G5
Cisa, la 1040	FG5
Cismone	H3
Cittadella	H4
Cles	H3
Cluse, la	C3
Clusone	D5
Codogno	F4
Col de Cabre 1180	B5
— de Chamechaude 2087	B4
— de la Croix Haute 1500	B5
— de la Faucille 1323	B3
— de Larche 1995	CD5
— de la Vanoise 2527	C4

Col del Moi 1361	J3
— de Sestrières 2009	CD5
— de St. Guigues 1240	B5
— di Nava 960	D5
— d'Iséran 2769	D4
— di S. Bernardo 1006	E5
— di Tenda 1873	D5
— du Lautaret 2075	C4
Colico	F3
Collians, Monte	J3
Colli Euganei 533	H4
Colmars	C5
Colombier, Gr. 1534	B4
Comacchio	J5
— Valli di	J5
Combin, Grand 4317	D4
Combloux 1189	C4
Comer See 197	F3, 4
Como 217	F4
Conca	J6
Conegliano 62	J4
Consuma, Monte 1047	H6
Cordevole	J3
Cormons	K4
Cornoviglio, Monte 1163	F5
Cornuda	HJ4
Cottische Alpen	CD5
Couloirs, Gr. 3862	CD4
Coulon	B6
Crema	F4
Cremona 46	G4
Crest	B5
Crête de la Neige 1723	BC3
Creuzot, Le	A3
Cridola, Monte 2583	J3
Crnopac 1403	M5
Croda Rosa 3133	J3
Croix Haute, Col de la 1500	B5
Crostolo	G5
Culoz	B4
Cuneo 501	D5
Cuorgnè	D4
Cusna, Alpe di 2121	G5
Dachau	H1
Dachstein 2996	K2
Dammastock 3633	E3
Dauphin, Mont	C5
Defereggen-Thal	J3
Delémont	D2
Delle	CD2
Dent du Midi 3285	C3
Desenzano	G4
Diablerets 3251	D3
Dicomano	H6
Die	B5
Dignano	K5
Digne	C5
Dijon 272	A2
Disgrazia, Monte della 3680	F3
Dobratsch (Villacher Alpe) 2167	K3
Dôle 205	B2
Dolomit-Alpen	HJ3
Dom 4554	D3
Domo d'Ossola 276	E3
Donau	E2-M1
Donaueschingen 677	E2
Dora Baltea	D4
— Riparia	D4
Dossobuono	GH4
Doubs	B3, C2,
Drac	B5, C5
Draguignan	C6
Dranse	C3
Drau	J3-M2
Drauburg, Ober- 610	K3
— Unter- 349	M3
Dreiherrn-Spitz 3505	HJ2
Drei-Schuster-Spitz 3160	HJ3
Drôme	B5
Dufour-Spitze 4638	D4

Register zur Karte ‚Höhenschichten der Alpen'.

Durance . . . BC5, B6
Dürnstein 1877 . . . L2

Ebro, Monte 1701 . . . F5
Echallens . . . C3
Ecluse, Fort de l' . . . BC3
Ecrins, les 4103 . . . C5
Edolo 700 . . . G3
Eisack . . . H3
Eisenerz 750 . . . LM2
Eisenhut 2441 . . . KL3
Embrun 870 . . . C5
Emilius, Mont 3593 . . . D4
Emme, Große . . . D2
Emmenthaler Alpen . . . D3
Engadin 1000–1800 . . . G3
Enns . . . K2
Enza . . . G5
Epinal . . . C1
Erba . . . F4
Ermetta, Monte 1262 . . . E5
Err, Piz d' 3395 . . . F3
Erzhorn 2940 . . . F3
Esterel-Gebirge 600 . . . CD6
Etruskischer Apennin . . . HJ5, 6
Etsch . . . G3-J4
Euganei, Colli 533 . . . H4
Evian . . . C3
Eygues . . . AB5
Eyrs 899 . . . G3

Faenza 31 . . . H5
Faggiola 1018 . . . H5
Falterone, Monte 1649 . . . H6
Fano . . . K6
Faucille, Col de la 1323 . . . B3
Faulhorn 2683 . . . E3
Faymont . . . C2
Feistritz . . . M2
Feldberg 1493 . . . D2
Feldkirch 456 . . . F2
Feltre 303 . . . H3
Fernpaß 1203 . . . G2
Ferrara 3 . . . H5
Finale . . . H5
Finsteraarhorn 4275 . . . E3
Finstermünz 1106 . . . G3
Fiorenzuola . . . FG5
Fiumalbo . . . G5
Fiume . . . L4
Fiumi Uniti . . . J5
Fleimser Thal . . . H3
Fletschhorn 4016 . . . E3
Florenz 46 . . . H6
Flüela 2403 . . . FG3
Foglia . . . J6
Forli 29 . . . J6
Fornovo . . . G5
Fort de l'Écluse . . . BC3
Fraize . . . D1
Franzensfeste 750 . . . H3
Frassine . . . H4
Freiburg im Breisgau 281 . . . D1
— i. d. Schweiz 542 . . . D3
Freiburger Alpen . . . D3
Fréjus (Berg) . . . C4
— (Stadt) . . . C6
Frelod, Mont 2179 . . . C4
Friauler Alpen . . . J3
Friedberg . . . N2
Friedrichshafen 410 . . . F2
Fugazze, Piano delle . . . H4
Furka 2436 . . . E3
Fusch 812 . . . J2
Füssen 800 . . . G2
Futa, la 910 . . . H5

Gail . . . K3
Gailberg 970 . . . K3
Gaisberg 1286 . . . K2
Gallarate . . . E4
Gaming . . . LM2
Gamsfeld 2024 . . . K2
Gap 739 . . . C5
Gardasee 64 (nach österr. M. 47) . . . G4
Garessio . . . D5
Gastein, Bad- 1023 . . . K2
— Hof- 876 . . . K2
Geißler-Spitz 3027 . . . H3
Gelas, Cima dei 3188 . . . D5

Gemmi 2307 . . . D3
Genèvre, Mont 1860 . . . C5
Genf . . . C3
Genfer See 375 . . . C3
Genua . . . E5
Gerardmer . . . C1
Gerlos, Paß (Pinzgauer Höhe) 1457 . . . J2
Gioje, Monte 2625 . . . D5
Giovi, J. . . . F5
Giudikarien . . . G4
Givors . . . A4
Glarner Alpen . . . EF3
Glärnisch 2919 . . . F3
Glarus 480 . . . F2
Gleisdorf . . . M2
Glina . . . M4
Glockner, Gr.- 3797 . . . J2
Gloggnitz 436 . . . MN2
Gmund . . . H2
Gmunden 439 . . . KL2
Golling 464 . . . K2
Görz 86 . . . K4
Göschenen 1109 . . . E3
Gospich . . . M5
Gottero, Monte 1639 . . . F5
Gotthard, St. 2114 . . . E3
— -Tunnel 1154 . . . E3
Gottschee . . . L4
Gozzano . . . E4
Grajische Alpen . . . CD4
Grand Colombier 1534 . . . B4
— Combin 4317 . . . D4
— Paradis 4052 . . . D4
— Veymont 2346 . . . B5
Grande Moucherolle 2239 . . . B4
— Sassière 3756 . . . CD4
Grandes Rousses 3478 . . . C4
Grands Couloirs 3862 . . . CD4
Grappa, Monte 1773 . . . H4
Grasse . . . C6
Graz 345 . . . M2
Grenoble 213 . . . B4
Grimsel 2165 . . . E3
Grindelwald 1057 . . . DE3
Grintouz 2559 . . . L3
Großer Priel 2514 . . . L2
Groß-Glockner 3798 . . . J2
Groß-Litzner 3124 . . . F3
Grünten 1741 . . . G2
Guastalla . . . G5
Günz . . . G1
Gurk . . . L3, M4
Gurkfeld . . . M4
Gutenstein . . . M2

Hallein 449 . . . K2
Hallstadt 500 . . . K2
Hasenmatte 1449 . . . D2
Hauenstein 718 . . . D2
Heiden 806 . . . F2
Herisau 777 . . . F2
Hieflau 520 . . . L2
Hinter-Rhein . . . F3
Hirzer-Spitz 2785 . . . H3
Hochalpen-Spitze 3355 (Schwarze Schneid 3083) . . . K3
Hochfeiler 3506 . . . H3
Hochgall 3442 . . . J3
Hochgolling 2863 . . . K2
Hochkönig 2938 . . . K2
Hochlantsch 1738 . . . M2
Hochnarr (Hohenaar) 3258 . . . JK2
Hochschwab 2278 . . . LM2
Hochstadl 1920 . . . LM2
Hochthor 2372 . . . L2
Hochvogel 2593 . . . G2
Hohentauern 1265 . . . L2
Hohenwart 2361 . . . L2
Hohe Salve 1824 . . . J2
Hohe Tauern (Gebirge) . . . JK2
Höllengebirge 1862 . . . K2
Holzkirchen 685 . . . H2
Hüttenberg . . . L3

Idice . . . H5
Idria, Bergland . . . KL3
— Fluß . . . K3

Idria, Ober- 470 . . . L3
Idro-See 365 . . . G4
Ilanz . . . F3
Ill . . . F2
Iller . . . G1
Imola 40 . . . H5
Imst 822 . . . G2
Inn . . . F3–J1
Innsbruck 579 . . . H2
Interlaken 568 . . . D3
Isar . . . H1, 2
Ischl 465 . . . K2
Isel . . . J3
Iseo-See 192 . . . G4
Iséran, Col d' 2769 . . . D4
Isère . . . B4, C4
Isny 704 . . . G2
Isonzo . . . K4
Istrien . . . K4
Ivrea 239 . . . D4

Jenbach 559 . . . H2
Judenburg 726 . . . L2
Judikarien . . . G4
Julier 2287 . . . F3
Julische Alpen . . . K3
Jungfrau 4167 . . . D3
Juragebirge . . . BCD2-4

Kaisergebirge 2331 . . . J2
Kalter Berg . . . FG2
Karawanken . . . L3
Karditsch-Joch . . . J3
Karlstadt . . . M4
Karnische Alpen . . . JK3
Kärntner Alpen . . . KL3
Karst, der . . . KL4
Katsch, Paß 1641 . . . K2
Katzenkopf 2532 . . . HJ2
Kaufbeuren 683 . . . G2
Kempten 696 . . . G2
Kesch, Piz 3422 . . . F3
Kirchdorf . . . L2
Kitzbüchel 737 . . . J2
Kitzbüchler Alpen . . . J2
Klagenfurt 441 . . . L3
Klek 1183 . . . M4
Köflach . . . M2
Königspitze 3857 . . . G3
Königstuhl 2331 . . . K3
Kolmar 189 . . . D1
Konstanz 400 . . . F2
Krainburg 355 . . . L3
Kremsmünster 331 . . . KL1
Kreuzberg (Dolomiten) 1632 . . . J3
— (Kärnten) 1096 . . . K3
Kreuzspitz 2491 . . . H3
Kufstein 480 . . . J2
Kuhalpe 1784 . . . L2
Kulpa . . . M4
Kumberg 1219 . . . M3

Laas . . . L4
Lac de Bourget 238 . . . BC4
Lafnitz . . . N2
Lago d'Idro 365 . . . G4
— d'Iseo 192 . . . G4
— Maggiore 195 . . . E4
Laibach 298 . . . L3
Lambach . . . K1
Lambro . . . F4
Lamone . . . HJ5
Landeck 813 . . . G2
Landquart 530 . . . F3
Landsberg . . . GH1
Langen 1214 . . . FG2
Langkofel 3179 . . . H3
Langorei, Cima di 2613 . . . H3
Languard, Piz 3266 . . . G3
Lanslebourg 1420 . . . CD4
Lanzo . . . D4
Larche, Col de 1995 . . . CD5
Laret . . . F3
Lausanne 514 . . . C3
Lautaret, Col du 2075 . . . C4
Lavant . . . L3
Laveno . . . E4
Lecco 213 . . . F4
Lech . . . G1, 2
Legnago 14 . . . H4
Legnone, Monte . . . F3
Lend 631 . . . K2

Leoben 530 . . . M2
Leone, Monte 3565 . . . E3
Lepontinische Alpen . . . EF3
Lerinische Inseln . . . D6
Les Ecrins 4103 . . . C5
Lessinische Alpen . . . GH4
Leuk 800 (Bad 1415) . . . D3
Levanna, la 3640 . . . D4
Levico . . . H4
Lez . . . A5
Lienz 675 . . . J3
Liesing . . . L2
Liezen 659 . . . L2
Ligurischer Apennin . . . FG5
Limmat . . . E2
Linard, Piz 3416 . . . G3
Lindau 405 . . . F2
Linththal . . . E3
Linz 250 . . . L1
Litzner, Groß- 3124 . . . F3
Livenza . . . J4
Locarno 205 . . . E3
Locco . . . J4
Locle, le . . . C2
Lodi 79 . . . F4
Lodrino, Cima di . . . G4
Loibl-Paß 1370 . . . L3
Loisach . . . H2
Lons le Saunier . . . B3
Loue . . . B2
Louhans . . . B3
Lovere . . . G4
Lubéron, Montagnes du 1125 . . . B6
Lucca 9 . . . G6
Lueg, Paß 547 . . . K2
Lugano 271 . . . EF3
Luino . . . E3
Lukmanier 1917 . . . E3
Lure . . . C2
Lure, Montagne de 1827 . . . B5
Luzern 437 . . . E2
Lyon 174 . . . A4

Mâcon . . . A3
Mädeler Gabel 2650 . . . G2
Maggia . . . E3
Maggiore, Monte 1394 . . . L4
Magra . . . F5
Mailand 114 . . . F4
Maira . . . D5
Maloja-Paß 1811 . . . F3
Mals 1045 . . . G3
Mangfall . . . H2
Mantua 21 . . . G4
Marburg 274 . . . M3
Marecchia . . . J5, 6
Maria-Zell 862 . . . M2
Marino, San . . . J6
Marmolada 3360 . . . HJ3
Martigny 475 . . . D3
Matterhorn 4462 . . . D4
Maurice, St. (Vogesen) 810 . . . C2
— (Schweiz) 417 . . . CD3
Mauthen . . . K3
Melk 210 . . . M1
Mella . . . G4
Memmingen 610 . . . FG2
Menaggio . . . F3
Mentone . . . D6
Meran 320 . . . H3
Merzovec 1408 . . . K4
Mestre 3 . . . J4
Metauro . . . J6
Mincio . . . G4
Mindel . . . G1
Mirandola . . . H5
Mittagspitze 2069 . . . F2
Mittelalpen . . . EF3
Mittenwald 920 . . . H2
Mittersill 783 . . . J2
Modane 1057 . . . C4
Modena 35 . . . G5
Mödling . . . N1
Moi, Col del 1361 . . . J3
Moleson 2005 . . . C3
Möll . . . JK3
Mommio, Alpe di 1915 . . . G5
Monaco . . . D6
Mondovi . . . D5

Mondsee 479	K2
Monselice 11	H4
Mont Ambin 3375	C4
— d'Angèle 1608	B5
— Aurouze 2712	B5
— Blanc 4810	C4
— Buet 3109	C3
— Cenis 2098	C4
— — -Tunnel 1294	C4
— Chambeyron 3400	CD5
— Chasseron 1611	C3
— Dauphin	C5
— Emilius 3593	D4
— Frelod 2179	C4
— Genèvre 1860	C5
— Pelat 3053	C5
— Pelvoux 4103	C5
— St. Honorat 2520	C5
— Tabor 3175	C4
— Tendre 1680	C3
— Tenibres 3032	CD5
— Ventoux 1191	B5
Montafon	F2
Montagne de Lure 1827	B5
Montagnes du Lubéron 1125	B6
Montagney	B2
Montbéliard 312	C2
Monte Albano	G6
— Antelao 3253	J3
— Antola 1598	F5
— Baldo 2210	G4
— Cadria	G4
— Camoghè 2226	F3
— Canin 2582	K3
— Carpegna 1407	J6
— Cenere 553	E3
— Cimone 2167	G5
— Collians	J3
— Consuma 1047	H6
— Cornoviglio 1163	F5
— Cridola 2583	J3
— Croce 1632	J3
— della Disgrazia 3680	F3
— Ebro 1701	F5
— Ermetta 1262	E5
— Falterone 1649	H6
— Gioje 2625	D5
— Gottero 1639	F5
— Grappa 1773	H4
— Legnone	F3
— Leone 3565	E3
— Maggiore 1394	L4
— Paralba 2690	J3
— Penice 1462	F5
— Penna 1735	F5
— Predon 2743	G4
— Premaggiore 2471	J3
— Ragola 1710	F5
— Redorta 3039	G3
— Rosa 4638	D4
— Roën	H3
— S. Franca 1315	F5
— Tramiti 1206	H6
— Tresero 3646	G3
— Viso 3845	D5
Montélimart 65	AB5
Montelupo	H6
Monthey	C3
Monti Berici 410	H4
— Pisani 914	G6
Montmélian	BC4
Montone	H5
Monza 156	F4
Morbegno 260	F3
Mortara 108	E4
Moucherolle, Gr. 2289	B4
Montiers	C4
Mühldorf 381	J1
Mülhausen 243	D2
München 520	H1
Mur	L2, M2,3
Murnau 686	H2
Murten 464	D3
Mürz	M2
Mussa	G6
Muttler 3299	G3
Nabresina	K4
Nanos 1315	L4

Nava, Col di 960	D5
Neckar	E1
Neige, Crête de la 1723	BC3
Nesque, la	B5
Neuberg	M2
Neu-Breisach	D1,2
Neuchâtel 484	C2
Neuchâteler See 435	C3
Niedere Tauern	KL2
Nizza	D6
Nordtiroler Alpen	GH2
Novara 150	E4
Novi (Oberitalien)	E5
— (Kroatien)	L4
Nure	F5
Nyon (am Genfer See)	C3
Nyons (Frankreich)	B5
Obbrovazzo	M5
Obdach	L2
Oberalp 2052	E3
Ober-Drauburg 610	K3
Ober-Idria 470	L3
Ober-Laibach	L4
Oberndorf	G2
Obion, l' 2793	B5
Ofen-Paß 2155	G3
Oglio	F4, G4
Ognon	C2
Ogulin 325	M4
Ojstrica 2350	L3
Olmeneta	G4
Olona	E4
Olperer 3489	H2
Olten 402	D2
Ombrone	G6
Oneglia	E6
Orange	A5
Orba	E5
Orco	D4
Orta (See 370)	E4
Ortler 3902	G3
Osoppo	JK3
Ostalpen	JK3
ÖsterreichischeAlpen	LM2
Otocac	M5
Ötscher 1892	M2
Ötzthal	G2
Ötzthaler Alpen	G3
Oulx	C4
Ouvèze	B5
Pacenovac 1207	M5
Pack	M3
Padua 11	H4
Pago	M5
Panargen 3168	J2
Panaro	H5
Pania di Croce 1860	G5
Paradis, Gr. 4052	D4
Paralba, Monte 2690	J3
Paratico	FG4
Parma 58	G5
Parseyer Spitz 3034	G2
Partenkirchen 722	H2
Paß Katsch 1641	K2
— Lueg 547	K2
— Strub 688	J2
— Thurn 1275	J2
Pasubio 2236	H4
Pavia 76	F4
Pavullo	G5
Peißenberg 973	H2
Pelat, Mont 3053	C5
Pelvoux, Mont 4103	C5
Penice, Monte 1462	F5
Penna, Monte 1735	F5
Penninische Alpen	DE3, 4
Penzberg 634	H2
Pergine 482	H3
Pesaro	JK6
Peschiera	G4
Petzeck 3276	J3
Petzen 2114	L3
Pfänder 1060	F2
Piacenza 53	F4
Piadena	G4
Piano delle Fugazze	H4
Piave	HJ4, J3
Pietramala 915	H5
Pieve di Cadore 886	J3

Pilatus 2133	E2
Pinerolo 371	D5
Pinka	N2
Pino	E3
Pinzgau	J2
Pirano	K4
Pisa 4	G6
Pisani, Monti 914	G6
Pischtsenik	LM4
Pisino	K4
Pistoja 64	G6
Piz Bernina 4052	F3
— d'Err 3395	F3
— Kesch 3422	F3
— Languard 3266	G3
— Linard 3416	G3
— Sol 2847	F3
Pizzighettone	F4
Plecken (Paß) 1360	JK3
Plisevica 1651	M5
Plombières	C2
Po	D5-J4,5
Po della Gnocca	J5
— della Maestra	J5
— delle Tolle	J5
— di Goro	J5
— di Levante	J4
— di Primaro	HJ5
— di Valano	J5
Po-Delta	J4, 5
Pointe Percée 2752	C4
Pola	K5
Poligny	B3
Polinik 2780	K3
Pongau	K2
Pontarlier 870	C3
Pontassieve	H6
Pontebba 571	K3
Ponte di Piave	J4
Pontelagoscuro	H5
Pontremoli	FG5
Pont St. Martin	DE4
Porrentruy	CD2
Portogruaro	J4
Porto Venere	F5
Prato	H6
Prättigau	F3
Präwald	KL4
Prebichl 1227	M2
Predil 1162	K3
Predon, Monte 2743	G4
Premaggiore, Monte 2471	J3
Presanella 3564	G3
Priel, Großer 2514	L2
Primaro, Po di	HJ5
Privas	A5
Puget-Théniers	CD6
Punto di Uccello 1782	G5
Pusterthal	HJ3
Pyhrgaß 2244	L2
Pyhrn, am 945	L2
Quarnero	L4, 5
Quarnerolo	L5
Raab	MN2
Radstadt 860	K2
Radstädter Tauern-Paß 1738	K2
Ragola, Monte 1710	F5
Rainac 1690	M5
Rapallo	F5
Rapperschwyl 409	E2
Rätische Alpen	FG3
Ratschach 868	K3
Ravenna	J5
Ravensburg 446	F2
Rax-Alpe 2009	M2
Redorta, Monte 3039	G3
Reggio 52	G5
Reichenhall 467	J2
Reichenstein 2247	L2
Reifling, Groß- 446	L2
Reis-Alpe 1398	M2
Remiremont	C1
Reno	G5, H5
Reschen-Scheideck 1491	G3
Reuß	E2
Reutte 845	G2
Revere	H4

Rhein	D-F1-3
Rheinwaldhorn 3398	F3
Rhône	E-A3-6
Rhône-Rhein-Kanal	D1, 2
Ried	K1
Rienz	H3
Rigi 1800	E2
Rimini 10	J5
Riva 47 (nach ital. M. 64)	G4
Rocca d'Argentiera 3300	D5
Rocciamelone 3536	D4
Roia	D6
Romagnano	E4
Romanche	B4
Romans	AB4
Romanshorn 410	F2
Ronco	J5
Rondinaia 1963	G5
Rosen, Monte	H3
Rosenheim 449	HJ2
Rosetta, Cima di 3854	HJ3
Rote Wand 2701	G2
Rothorn 2351	DE3
Rottenmann 674	L2
Rottweil 598	E1
Roubion	A5
Rousses, Grdes. 3478	C4
Roveredo 217	H4
Rovigno	K4
Rovigo 8	H4
Rubicone	J5
Rudolfswerth	LM4
Saalach	J2
Saalfelden 725	J2
Saane	D3
Saanen 1014	D3
Sacca	G5
Saint-Amour	B3
— -Bonnet	C5
— -Cergues	C3
— -Genix	B4
— -Guigues, Col de 1240	B5
— -Honorat, M. 2520	C5
— -Martin, Pont	DE4
— -Maurice (Vogesen) 810	C2
— — — (Schweiz) 417	D3
— -Rambert	AB4
— -Rémy	A6
Salins	B3
Sallanches 545	C4
Salò	G4
Saluzzo 342	D5
Salve, Hohe 1824	J2
Salza	LM2
Salzach	J1, 2
Salzburg 424	K2
Salzburger Alpen	JK2
Salzkammergut	K2
Samaden 1720	FG3
Samoggia	H5
San Benedetto	H6
— Bernardo, Col di 1006	E5
— Marco-Paß	F3
— Marino	J6
— Remo	D6
— Sepolcro, Borgo	H6
Sandspitze 2801	J3
Sankt Anton 1282	G2
— Bernhard, Gr. 2472	D4
— — Kl. 2157	C4
— Gallen 660	F2
— Gotthard 2114	E3
— Johann im Pongau 570	K2
— Michael im Lungau 1068	K2
— Moritz 1769	D3
— Pölten 267	M1
— Veit	L3
Sann	M3
Santa Franca, Monte 1315	F5
— Maria Maggiore	E3
Santerno	H5
Santhià 182	E4
Säntis 2504	F2

Saône	AB1-4
Sarca	G3
Sarnen 497	E3
Sarnico	FG4
Sarnthal	H3
Sarnthaler Alpen	H3
Sarronno	EF4
Sarzana	FG5
Sassalbo	G5
Sassière, Gr. 3756	CD4
Sassuolo	G5
Sau (Save)	KL3,M4
Sau-Alpe, Gr. 2081	L3
Save	M4
Savio	J5
Savona	E5
Savoyer Alpen	BC3,4
Scesaplana 2968	F2
Schafberg 1780	K2
Schaffhausen 395	E2
Scharnitz 963	H2
Scheerhorn 3296	E3
Schio	H4
Schlern 2501	H3
Schliersee 784	H2
Schneeberg, Krainer 1796	L4
— Österreich. 2075	MN2
Schober 1895	L2
— Paß 849	L2
Schöpfl 893	M1
Schrambach	M1
Schreckhorn 4080	E3
Schwarzer Kogl 1546	M3
Schwarzwald	DE1, 2
Schwyz 514	E2
Schwyzer Alpen	E2, 3
Scoffera	F5
Scrivia	E5
Secchia	G5
Seealpen	CDE5
Seeberg 1254	M2
Seille	B3
Seliski Val 1280	M5
Semmering 980	MN2
Sempach 507	E2
Sengsen, Gebirge 1961	L2
Senio	H5
Sentheim	C2
Serchio	G5, 6
Serio	F4
Serres	B5
Sesia	E4
Sesto Calende	E4
Sestri	F5
Sestrières, Col de 2069	CD5
Sesvenna 3221	G3
Sieghardskirchen	M1
Sigmaringen 567	F1
Sillaro	H5
Simbach 333	K1
Simme	D3
Simplon 2010	D3
Singen	E2
Sion 495	D3
Sisteron 578	BC5
Sixt	C3
Sluin	M4
Sol, Piz 2847	F3
Solothurn 429	D2
Solstein 2655	H2
Sondrio 347	F3
Sonthofen 742	G2
Soura	L3
Speikogl 1983	M2
Spezia	F5
Spittal a. d. Drau 554	K3
Splügen 2117	F3
Staffora	F5
Starnberg (See) 584	H1
Stein	L3
Steiner Alpen	LM3
Steirische Alpen	LM2
Sterzing 947	H3
Steyr 302	L1
Stilfser Joch 2760 (nach Dufour 2797)	G3
Stockhorn 2193	D3
Storo	G4
Stradella	F4
Strub, Paß 688	J2
Stubaier Alpen	H2
Stubai-Thal	H2
Stuhleck 1783	M2
Stura	D4, 5
Succiso, Alpe di 2017	FG5
Suganathal	H3
Sulzberg	G3
Sulzer Belchen 1425	D2
Superga 672	D4
Susa 495	D4
Suzzara	G5
Sveto brdo 1750	M5
Tabor, Mont 3175	C4
Taggia	D6
Tagliamento	JK3, 4
Tanaro	E5
Tännen-Gebirge 2428	K2
Tarascon	A6
Taro	F5, G5
Tartaro	H4
Tarvis 744	K3
Tauern, Hohe	JK2
Tauern, Hohen- 1265	L2
— Niedere	KL2
— Radstädter 1738	K2
Tegernsee 730	H2
Telfs 631	H2
Tenda, Col di 1873	D5
Tendre, Mont 1680	C3
Tenibres, Mont 3032	CD5
Thonon	C3
Thun 560	D3
Thur	E2
Thurn, Paß 1275	J2
Thusis 746	F3
Ticini	E4
Ticino	E3
Tidone	F5
Tiefenkasten 860	F3
Tirano 460	G3
Titlis 3239	E3
Toblach 1210	J3
Tödi 3623	E3
Tofana 3241	HJ3
Tolmezzo	K3
Tölz 671	H2
Tonale, Paß 1884	G3
Tore	E3, 4
Torre Pellice	D5
Torriglia 678	F5
Tortona	E5
Töß	E2
Totes Gebirge 2514	K2
Tour du Pin, la	B4
Tramiti, Monte 1206	H6
Traun (zur Alz)	J2
— (zur Donau)	K2, L1
Traunstein 590	J2
Trebbia	F5
Tresa	E4
Tresero, Monte 3616	G3
Treviglio 127	F4
Treviso 14	L4
Trévoux	A4
Trient 189	H3
Trientiner Alpen	GH3, 4
Triest	K4
Triglav 2864	K3
Trojana	L3
Tschernembl	LM4
Turin 239	D4
Tuttlingen 643	E2
Tweng 1246	K2
Ubaye	C5
Uccello, Punto di 1782	G5
Udine 108	K3
Una	M5
Unterberg 1341	M2
Unter-Drauburg 349	M3
Urner Alpen	E3
Uskoken	M4
Vakanski Val 1758	M5
Valdieri	D5
Valence 104	AB5
Valenza 112	E4
Valli di Comacchio	J5
Vallorbe	C3
Val Sugana	H3
Vanil Noir 2386	D3
Vanoise, Col de la, 2527	C4
Var	C5, D6
Vara	F5
Varaita	D5
Varallo	E4
Varese	E4
Vedano	E4
Veglia	L4
Veitsch-Alpe 1982	M2
Velebit Planina	M5
Veltlin	F3
Venedig	J4
Venediger 3660	J2
Veneziaspitz 3384	G3
Ventimiglia	D6
Ventoso	G5
Ventoux, Mont 1911	B5
Vercelli 128	E4
Verdon	C5, 6
Verdun	B3
Verona 56	H4
Vesoul	C2
Vevey 385	C3
Veymont, Gr. 2346	B5
Viareggio	G6
Vicenza 35	H4
Vienne 160	AB4
Vierwaldstätter See 437	E2
Vigevano	E4
Villach 508	K3
Villacher Alpe (Dobratsch) 2167	K3
Villafranca	G4
Villefranche	A3
Vintschgau	G3
Viso, Monte 3845	D5
Vittorio	J4
Vogesen	CD1, 2
Voghera	F5
Voiron	B4
Völkermarkt	L3
Voltri	E5
Vorderrhein	EF3
Wachberg 1026	M3
Wagrein 834	K2
Waidhofen 356	L2
Walchensee 790	H2
Waldshut 337	E2
Wallenstadt (See) 425	F2
Wangen 553	F2
Wasserburg 410	J1
Watzmann 2714	J2
Wechsel 1738	MN2
Weißenstein 1284	D2
Weiße Spitze 2900	J3
Weißhorn 4512	D3
Weißkugel 3746	G3
Wels 313	K1
Welscher Belchen 1250	C2
Wertach	G1
Wesserling	D2
Westalpen	BCD5
Weyer 397	L2
Wien 157	N1
Wiener-Neustadt 263	N2
Wiener Wald	MN1
Wies	M3
Wildhaus	F2
Wildhorn 3264	D3
Wildspitz 3783	G3
Windisch-Feistritz	M3
— -Matrei 973	J2
Winterthur 442	E2
Wippach	K4
Wolfsberg 461	LM3
Wörgl 506	HJ2
Wotsch 978	M3
Würmsee 584	H2
Ybbs	LM1
Yverdon 437	C3
Zara	M5
Zell (Baden) 440	D2
— am See (Salzburg) 760	J2
Zengg	L4
Zernetz 1473	FG3
Zillerthal	H2
Zillerthaler Alpen	HJ2, 3
Zinken 2391	L2
Zirbitz-Kogel 2395	L2
Zirknitz 573	L4
Zuckerhütel 3517	H3
Zug 417	E2
Zugspitz 2968	GH2
Zürich 412	E2
Zweisimmen 980	D3

Übersicht der Haupt-Alpenübergänge, nach der Höhe geordnet.

		Meter
Stilfser Joch (nach Dufour 2797)	G3	2756
Krimmler Tauern (Mittersill-Bruneck)	J2,3	2635
Velber Tauern (Mittersill-Wind.-Matrei)	J2	2540
Großer St. Bernhard	D4	2472
Furka	E3	2436
Flüela	FG3	2403
Bernina	G3	2330
Albula	F3	2315
Julier	F3	2287
Kleiner St. Bernhard	C4	2157
Ofenpaß	G3	2155
Splügen	F3	2117
St. Gotthard	E3	2114
Mont Cenis	C4	2098
Bernhardin	F3	2063
Oberalp	E3	2052
Simplon	D3	2010
Col de Larche (d'Argentière)	CD5	1995
Lukmanier	E3	1917
Tonale	G3	1884
Col di Tenda	D5	1873
Mont Genèvre	C5	1860
Maloja	F3	1811
Arlberg	G2	1802
Radstädter Tauern	K2	1738
Katschberg	K2	1641
Kreuzberg (Monte Croce)	J3	1632
Reschen-Scheideck	G3	1491
Loibl (Klagenfurt-Krainburg)	L3	1370
Brenner	H2,3	1367
Plecken	JK3	1360
Arlberg-Tunnel	G2	1310
Mt. Cenis-Tunnel	C4	1294
Hohentauern	L2	1265
Prebichl	L2	1227
Predil	K3	1162
St. Gotthard-Tunnel	E3	1154
Semmering	MN2	980
Schober	L2	849

dasselbe, auf der Oberfläche Europas gleichmäßig ausgebreitet, diese um $6\frac{1}{2}$ m erhöhen würde. Während die Westalpen sich von S. nach N. allmählich mehr und mehr erheben, nimmt die Höhe von den höchsten Punkten aus in östlicher Richtung wieder ab. Vom Montblanc, dem höchsten Berg nicht nur der A., sondern ganz Europas (4810 m), bis zu den Quellen der Etsch liegen die Gipfel zwischen 4800 und 2600 m, östlich davon zwischen 4000 und 1600 m; dort beträgt die Kammhöhe der Hauptrücken nicht unter 2600 m, hier sinkt sie bis 2000 m herab, und ähnlich verhält es sich mit der Paßhöhe. Die Ebenen und Thäler, welche die A. umgeben, haben sehr verschiedene Meereshöhe. Im W. liegt Valence 104, Lyon 174 m, im S. Turin 239, Mailand 114, Brescia 139, Bassano 149, Udine 108 m, im N. Wien 157, Passau 279, München 520, Konstanz 400, Zürich 412, Bern 540 m hoch; die Ebenen am Nordabhang haben also eine weit bedeutendere Erhebung als die an den übrigen Seiten.

Die Alpenthäler, die von so hervorragender Bedeutung sind, da sie den größten Teil der Bevölkerung, gegen 8 Mill. Bewohner, und der Kultur des Hochgebirges in sich schließen, teilt man nach dem Verhältnis zu den Gebirgszügen, in denen sie liegen, in Längen- und Querthäler, nach ihrer Zusammengehörigkeit und Abhängigkeit voneinander in Haupt- und Seitenthäler. In den Längenthälern, die dem Hauptzug des Gebirges folgen, zeigen sich die großen Vorzüge, welche den Bau der A. vor dem aller andern Hochgebirge der Erde auszeichnen, ganz vorzüglich; sie sind so zahlreich und ausgedehnt wie verhältnismäßig in keinem andern Hochgebirge, ja von solchem Umfang, daß sich in einzelnen sogar eigne Staaten haben entwickeln können. Ihre Bildung zeigt eine gewisse Regelmäßigkeit, ja Einförmigkeit; es sind gewöhnlich tiefe, in gerader Linie sich hinziehende, breite und von hohen Bergwänden eingeschlossene Furchen, die mit allmählicher Steigung bis tief in das Herz des Gebirges führen. Ist der Thalboden, was nicht selten der Fall ist, versumpft, so liegen die Dorfschaften mit ihren Feldern und Gärten auf den sich häufig längs der Wände meist gleichförmig hinziehenden höhern Stufen oder auf den Schutthalden an den Mündungen der in das Hauptthal einfließenden Bäche. Den Typus der Längenthäler in den A. zeigen am treuesten das Thal des Rhône im Wallis, das Vorderrheinthal und das Engadin, die Thäler der Salza, Enns, Drau, Save und Mur. Die Querthäler, welche mehr oder weniger einen rechten Winkel mit der Richtung der Hauptgebirgsmassen bilden, in das Innere derselben eindringen und sie sogar durchschneiden, sind bei weitem großartiger und malerischer als die Längenthäler; sie haben viel steilere Wände, sind voll unregelmäßiger Felsenstürze und meist viel kürzer. Besonders in den Zentralalpen bestehen sie oft aus einer Reihe stufenartig übereinander gelagerter, oft runder, meist aber länglicher Weitungen, die in frühern Zeiten Seebecken gewesen sind, sich aber mit der Zeit entleert haben. Der Bach, der sie durchströmt, fließt anfangs zwischen flachen Ufern mäßig schnell, gräbt sich aber später immer tiefer in dem Boden ein und tritt endlich in einer durch das Zusammenrücken der begrenzenden Bergwände gebildeten Schlucht, in der er oft schöne Katarakte bildet, in das tiefer liegende Becken ein. In den Weitungen liegen die Dörfer, deren Bewohner meist Viehzucht treiben. Beispiele von Querthälern sind die Thäler des Rhône unterhalb Martigny, der Aare, Reuß, Linth, des Rheins unterhalb Chur, das Gasteiner, Ötz- und Möllthal.

Die Alpenthäler haben ihre jetzige Gestalt erst durch die Einwirkung des Wassers erlangt. Die Bäche und Flüsse erhalten ihren Wasserreichtum mehr aus den ausgedehnten Feldern des ewigen Schnees (Firns) in den Mulden der Schneeregion und von den sich weit herabziehenden Gletschern (Schnee und Eis bedecken eine Fläche von etwa 3300 qkm) als aus den äußerst zahlreichen Quellen. Hieraus erklärt es sich, weshalb die aus Gletschern abfließenden Alpenströme gerade im Sommer bei der größten Hitze am wasserreichsten sind, im Gegensatz zu den bloß von Quellen ernährten Flüssen. In den Kalkalpen sind dagegen die Höhen nicht selten arm an Wasser, das durch Spalten und Risse in höhlenartige Räume im Innern der Berge eindringt, um später in starken Quellen am Fuß der Höhen wieder hervorzubrechen. Aus den Bächen in den hoch gelegenen Thälern entstehen tiefer unten Flüsse, welche das Wasser in die Ebene hinausführen. Während sie in den obern Teilen gewöhnlich starken Fall haben, schleichen sie in den Thalweitungen oft langsam dahin und bilden große Sümpfe. Der von den kleinern Flüssen fortgeführte Kies und Schutt wird beim Eintreten in größere Thäler oder in die Ebenen in oft bedeutenden Schutthalden abgesetzt, die in den häufig stark versumpften Thälern die Anlage von Dörfern und den Anbau ermöglichen. Charakteristisch für das Flußsystem der A. ist die strahlenförmige Ausbreitung der Wasserläufe. So kommen vom St. Gotthard außer der Reuß drei Flüsse, der Rhein, der Rhône und der Tessin, herab, die ihre Wasser beziehentlich der Nordsee, dem Mittelmeer und dem Adriatischen Meer zuführen. Zwei andre Flüsse, die zwar nicht vom St. Gotthard selbst, aber doch ganz in der Nähe entspringen, sind die Aare, der Hauptzufluß des Rheins, und der Inn, der, obwohl bedeutender als die Donau, doch nach der Verbindung mit derselben zu gunsten der letztern auf seinen Namen verzichten muß. Also fünf Flüsse, die nach vier Meeren hin von einer Alpengruppe ausstrahlen. Den Flußgebieten des Rheins, des Rhône, der Donau und des Po und damit der Nordsee, dem Mittelmeer, dem Schwarzen und dem Adriatischen Meer gehören fast alle Alpenflüsse an. Von Seen befinden sich im Innern des Hochgebirges nur unbedeutende; von desto größerer Wichtigkeit sind die am südlichen wie am nördlichen Abhang an den Ausgängen der großen Thäler liegenden sehr tiefen Seebecken (Lago Maggiore, Comer und Gardasee, Genfer, Züricher und Bodensee, Chiem-, Traun-, Attersee ꝛc.), welche den sie durchfließenden Gebirgsströmen als Läuterungsbecken dienen, in denen diese allen Schutt absetzen. Während sie im obern Teil von hohen Bergwänden umschlossen sind, öffnen sie sich unten in die Ebene, indem sie so die Schönheiten und Vorzüge der Natur des Gebirges und der Ebene vereinigen. Manche Becken sind jetzt durch die Ablagerungen der Gebirgsflüsse ausgefüllt.

In den Pässen, welche die Anfänge der an entgegengesetzten Teilen einer Kette entstehenden Thäler verbinden, zeigen sich die Vorzüge des Baues der A. ganz besonders. Bei keinem andern Hochgebirge ist der Unterschied zwischen der Durchschnittshöhe der Kämme und der Gipfel so bedeutend wie bei ihnen; die Folge davon ist die leichte Passage der über die Höhen führenden Straßen. Wenn alle Hochgebirge auf die sie umgebenden Lan-

desteile trennend wirken, so ist das bei den A. im geringsten Maß der Fall. Die letztern bilden wohl bei ihrer Höhe und Breite für Europa eine wichtige Scheide in Bezug auf Klima, Vegetation und Tierwelt, aber die Verbindung der zu beiden Seiten wohnenden Völker ist stets eine relativ leichte gewesen, ein Verhältnis, das für die ganze Kulturentwickelung Europas von der größten Bedeutung geworden ist. Schon die alten Römer haben die Gebirgsstraßen so gangbar gemacht, als es ihre Verhältnisse forderten; im Mittelalter und in der neuern Zeit waren sie nur Saumpfade, erst seit dem Anfang dieses Jahrhunderts hat man viele derselben fahrbar gemacht u. Kunststraßen, in neuester Zeit sogar Eisenbahnen gebaut, die teils über den Kamm fortführen (Brenner, Schober), teils die höchsten Teile desselben in Tunnels durchbrechen (Mont Cenis, St. Gotthard, Semmering, Arlberg). (S. Alpenstraßen 2c. und die Übersicht auf dem Register zur Karte.)

Der **geologische Bau** der A. ist zwar in den letzten Jahrzehnten in einzelnen Stücken von zahlreichen Forschern auf das genaueste untersucht worden; über die Bewegung der Erdrinde aber, durch die der gewaltige Bau der A. aufgerichtet wurde, ist man trotzdem nicht zu einer allseitig angenommenen Ansicht gelangt. Indessen scheint die Meinung besondere Berücksichtigung zu verdienen, nach welcher das ganze Alpengebirge durch eine horizontal, im allgemeinen von S. her wirkende Kraft emporgehoben wurde. Damit ist zugleich auch die veraltet scheinende Ansicht verlassen, als seien durch das Hervordringen halbstarrer oder flüssiger Massen aus dem Erdinnern die sedimentären Schichten der Erdrinde gehoben und durchbrochen worden und so die mantelförmige Bekleidung eruptiver Gesteine durch sedimentäre zu erklären. Entsprechend der angedeuteten Entstehungsursache der A. durch einen von S. herkommenden seitlichen Druck, ist auch die Streichungsrichtung des westlichen und nördlichen Saums des Gebirges angeordnet. Überall, wo dem Stoß ältere Massen entgegenstanden, zeigt sich eine weit mannigfachere Faltung der Schichten als da, wo solche Hindernisse nicht vorhanden waren. Diese Abhängigkeit tritt auch im innern Bau der Ketten hervor. Betrachtet man die A. auf einer geologischen Karte, so unterscheidet man deutlich drei verschiedene Zonen: eine mittlere oder Zentralzone und eine nördliche und eine südliche Seitenzone. Die Massen der Zentralzone bestehen überwiegend aus Gneisgranit von verschiedenen Formen, seltener aus echtem Granit und werden von weiten, mantelartig sie umgebenden Lagen von Schiefer (Gneis, Hornblendegesteinen, Glimmerschiefer, namentlich den sogen. grünen und grauen Schiefern) umschlossen, von denen Versteinerungen ergeben haben, daß sie in den östlichen A., zum Teil wenigstens, der silurischen und devonischen, sogar (wie auch im Westteil des Hochgebirges) der Kohlenformation angehören. Auch sind in den Westalpen bedeutende Höhen der Zentralzone von jurassischen und Kreidegesteinen, ja selbst von Gliedern der eocänen Formation gebildet, wie denn auch manche der die Zentralmassen umgebenden Schiefer metamorphische Bildungen sein mögen. Diese Schiefer sind durch die sie durchdringenden kristallinischen Massen nicht selten auf höchst merkwürdige Weise zusammengedrängt und umgebogen. Die Seitenzonen sind zum größten Teil aus kalkigen Bildungen der sekundären und tertiären Formationen zusammengesetzt, in denen kristallinische Gesteine nur isoliert hervortreten. Von einer südlichen Nebenzone der A. kann jedoch nicht in dem Sinn die Rede sein wie von der nördlichen; denn hier im S. vom Lago Maggiore an östlich lagert zwar eine große Menge tertiärer Gesteine der zentralen Zone vor, aber von einer regelmäßigen Faltung ist nirgends die Rede wie im N. Die konkave Südseite des bogenförmig gestalteten Alpengebiets ist steil abgebrochen und zeigt da, wo wirklich tertiäre Formen vorgelagert sind, andern Charakter als in der nördlichen Seitenzone.

Die **Zentralzone** ist es, welche ganz besonders den großen Reichtum an seltenen und geschätzten Mineralien, auch an Erzen enthält, obgleich der Bergbau nur in einigen Teilen derselben Bedeutung erlangt hat; ihr gehören die in dem ganzen Gebirge verbreiteten Goldablagerungen sowie die Gänge an, welche Kupfer, Blei, Nickel, Kobalt, vor allem Eisenerze liefern, die besonders in Steiermark die Veranlassung zu einem wichtigen Bergwerksbetrieb gegeben haben. Was die **Nebenzonen** betrifft, so ist in den östlichen A. namentlich die Triasformation ausgedehnt verbreitet, während sich davon in den westlichen nicht viel mehr findet als einige Quarzite (der sogen. Verrucano); sie erhält eine erhöhte Wichtigkeit durch die Einlagerung von Erzen (besonders Blei), namentlich aber durch die großen Steinsalzlager, von denen die berühmten Salzwerke von Berchtesgaden, Hallein und des Salzkammerguts abhängen. In den östlichen A. tritt die Juraformation dagegen zurück, welche in den westlichen in ausgezeichneter Weise entwickelt ist und hier (im Liaskalk) den Grund zu den Salzwerken von Bex geliefert hat; auch die einzelnen Glieder der Kreideformation sind in den westlichen A. viel ausgedehnter verbreitet als in den östlichen. Nicht geringe Bedeutung besitzen endlich die Gesteine der Eocänformation (des Nummulitenmergels und Sandsteins und des fukoidenreichen Mergels oder des sogen. Flysch der Schweizer), die besonders längs des ganzen Nordrands des Gebirges eine so hervorragende Stellung einnehmen, aber auch im Innern der Thäler sich finden und namentlich das Hochland zwischen dem Adriatischen Meer und der Save zusammensetzen; auch die jüngern Tertiärbildungen finden sich am Rande der A. wie in ihren Thälern, und besonders tritt darin die Molasse hervor mit der Nagelfluhbildung, die in der Schweiz und im Algäu ihre höchste Erhebung besitzt. Diluvialbildungen finden sich besonders in den Thälern und den Ebenen am Fuß des Gebirges; ihnen schließen sich die großen Massen der erratischen Blöcke an, die ohne Zweifel das Resultat einer ausgedehnten Vergletscherung der Ebenen am nördlichen Rande der A. und von den Gletschern aus der Zentralzone hierher geführt sind, wie noch jetzt fortwährend durch das eindringende und beim Gefrieren sich ausdehnende Wasser selbst bis zu den höchsten Kämmen und Gipfeln hinauf eine zerstörende Thätigkeit ausgeübt wird, von der die großen Schutthalden in den Thalsohlen und den Mündungen der Bäche, die Lawinen und Bergstürze Zeugnis ablegen. In der südlichen Nebenzone erscheinen noch zwischen den sedimentären Gesteinen zerstreut einzelne ältere, wie Granit, kristallinische Schiefer, vor allen die berühmten Feldspat- und Augitporphyre, und mit ihnen verbunden die Dolomite am Luganer See und in Südtirol. Die **äußern Formen** der einzelnen Teile der A. sind nach der Gesteinsbeschaffenheit und Art der Lagerung verschieden. In der Zentralzone be-

dingen Steilheit der Schichten, Unverwitterbarkeit, besonders Quarzreichtum des Gesteins die scharf gezeichneten, nadelförmigen und pyramidalen Felskämme und Gipfel, die namentlich die Westalpen charakterisieren, während dagegen die aus leichter verwitterndem Schiefer bestehenden Berge sanftere und gerundete Formen zeigen. In den Kalkalpen herrscht bei allen Veränderungen, welche die Schichtenstellung durch Störungen erfahren hat, immer noch die Neigung zur Hochflächenbildung vor (die an manchen Punkten so charakteristischen sogen. **Karrenfelder** mit ihren tiefen Furchen und trichterartigen Löchern und den scharfen Gebirgsrippen scheinen diese Form durch Erosion erhalten zu haben); aber durch die ausgedehnte Zerstörung mächtiger Felsmassen sind oft die pittoreskesten Felsbildungen, Türmen und Ruinen ähnelnd, entstanden, die zu den interessantesten Bergformen des Hochgebirges gehören.

Man hat schon früh das Bedürfnis gefühlt, die A. in verschiedene Teile zu teilen, und die alte Trennung derselben in die westlichen (französischen), mittlern (Schweizer) und östlichen (deutschen) A. empfiehlt sich, obschon sie nur auf die politischen Verhältnisse begründet ist, dennoch, da auch in der Bildung dieser Abteilungen bestimmte Verschiedenheiten hervortreten. Die westlichen A. unterscheiden sich von den übrigen durch ihre Richtung gegen N., die östlichen von den mittlern durch ihre größere Breite und dadurch, daß in ihnen und zwar je weiter gegen O., desto mehr die Hochflächenbildung hervortritt. Jede derselben zerfällt dann wieder in kleinere Abteilungen. — In den

westlichen Alpen

unterscheidet man gewöhnlich vier kleinere Abteilungen. Den Südostteil derselben bilden die **Seealpen**, zwischen der lombardischen Ebene und dem Thal des Verdon, zu denen vor allem die hohe, steil zur Ebene abfallende und bis zur Quelle der Stura gegen NW. ziehende Gebirgskette gehört, deren höchste Gipfel die Cima dei Gelas (3188 m), Cima di Mercantour, Monte Tenibres, Monte Palat sind, und welche der fahrbare, Nizza mit Turin verbindende Paß des Col di Tenda durchschneidet, über den die italienische Regierung eine Eisenbahn zu legen beabsichtigt. Im SW. dieser Kette breitet sich um das Thal des Var ein weniger hohes Gebirge aus, das westlicher mit den durch das Längenthal des Argens getrennten Ketten der Monts d'Esterel und Monts des Maures zusammenhängt. Nördlich vom Thal der Stura und Ubaye beginnen die **Kottischen A.**, ein Land voller Berge und Bergzüge ohne bestimmte Richtung, welche die Thäler der Durance und des Drac umschließen, und über deren steil gegen O. sich herabsenkenden und von den Quellthälern des Pogebiets durchschnittenen Abhang der fahrbare, Briançon mit Susa verbindende Paß des Col de Genèvre führt, während sich südlicher isoliert der Monte Viso erhebt; die westlichen Abhänge dieses Gebirgslands zum Rhônethal sind weniger steil als die östlichen. Die bedeutendste Höhe erreicht in den Kottischen A. die Berggruppe des Pelvoux im S. des fahrbaren, von Grenoble nach Briançon führenden Col de Lautaret, deren höchster Gipfel der Ecrins oder Pic des Arsines (4103 m) ist.

Die **Grajischen A.** beginnen mit einer hohen, nach ONO. ziehenden Gebirgskette zwischen den Thälern des Arc und der Dora Riparia; in ihrem Westteil liegen die Grandes Rousses (3478 m), östlicher führt über sie der berühmte, Grenoble und Turin verbindende Paß des Mont Cenis, und 21 km westlich davon durchschneidet die Eisenbahn im Tunnel unter der Pointe sur Fréjus das Gebirge. Nördlich von dieser Kette liegt das Thal des Arc (die Landschaft Maurienne), und wieder nördlich von diesem erhebt sich eine andre, jener Kette parallel ziehende (mit dem Grand Paradis von 4052 m und der Becca di Nona), die im N. von den Thälern der Isère (der Landschaft Tarantaise) und der Dora Baltea begrenzt wird; beide Flüsse sind an ihren Quellen durch eine hohe, gegen NW. ziehende Bergkette geschieden, über die der fahrbare Paß des **Kleinen St. Bernhard** von Grenoble nach Aosta führt. In den darauf folgenden **Savoyer A.** erhebt sich zuerst die kolossale Gebirgsmasse des Montblanc, die höchste der ganzen A., ein gegen NO. sich erstreckender Gebirgszug, dessen mit großen Gletschern bedeckter Kamm nirgends unter 3000 m herabsinkt, in welchem sich der Montblanc (4810 m) und die durch ihre zackigen, pyramidalen Gipfel ausgezeichneten Aiguilles (Aiguille Verte, Aiguille de Dru rc.) erheben. Diese Bergmasse wird im S. von den Quellthälern der Dora Baltea (der nach den vielen Gletschern benannten Allée Blanche), im N. von dem Quellthal der Arve, dem weltberühmten Thal Chamonix, begrenzt; von dem letztern endlich senkt sich das Hochgebirge (in der Landschaft Chablais) allmählich zum Genfer See herab, durch das Thal von Sixt in zwei Teile getrennt, in deren südlichem sich der Buet und weiter nördlich der Dent du Midi erheben; noch allmählicher ist die Senkung nach W. über die untere Arve gegen das Rhônethal hin.

Die mittlern oder Schweizer Alpen

zerfallen zunächst in zwei Teile, den südlichen, welcher die höchsten Ketten des Gebirges umschließt, und den nördlichen oder die Schweizer Voralpen. Die erstern lassen sich wieder in vier Abteilungen scheiden. Die nördlichste bilden die **Berner A.**, eine gegen ONO. ziehende Gebirgsmasse, die am Westende nur durch den engen Paß von St.-Maurice, durch den der Rhône zum Genfer See hindurchbricht, von dem Dent du Midi getrennt ist und im O. an der Quelle des Rhône mit der Masse des St. Gotthard unmittelbar zusammenhängt. Nur Saumpfade (der Paß der Gemmi, der der Grimsel) führen über den Kamm des Gebirgszugs, dessen großartigster Teil der östliche, mit mächtigen Gletschern bedeckte ist, über den sich die höchsten Spitzen (das Finsteraarhorn 4275 m, das Aletschhorn, die Jungfrau, der Mönch, Eiger, das Schreckhorn) erheben. Zum Brienzer und Thuner See hin senken sich von dieser Gebirgsmasse zugängliche Thäler. Am berühmtesten sind die von Grindelwald und Lauterbrunnen, welche das Berner Oberland im engern Sinn, das Gebiet zwischen den genannten Seen im N., dem Thal der obern Aare (Hasli) im O. und dem der Kander im W., erschließen. Durch das Grindelwaldthal wird von der Hauptmasse der Berner A. eine Berggruppe geschieden, in der das durch seine Aussicht auf die südlich davon gelegenen Gletscher berühmte Faulhorn (2683 m) hervorragt. Niedriger als im O. ist der Kamm der Berner A. im W.; hier gilt als höchste Spitze das Wildhorn (3264 m). Die Südseite senkt sich steil und schnell zu dem Längenthal des obern Rhône, der Landschaft Wallis, herab. Südlich vom Rhônethal erhebt sich die noch kolossalere Gebirgsmasse der **Penninischen** oder **Walliser A.**, die, im W.

mit der Masse des Montblanc zusammenhängend, nach O. bis zur Quelle der Anza zieht und nur einen einzigen gangbaren Paß, den Saumpfad des Großen St. Bernhard, im Westteil enthält, während weiter im O. der Kamm von den gewaltigsten Gletschern überlagert ist. Über diese erheben sich die höchsten Gipfel am Ostende des Gebirgszugs (Monte Rosa mit der Dufourspitze 4638 m, Matterhorn, Weißhorn). Nach S. sinken diese Berge steil und schroff zum Thal der Dora herab, nach N. zum Rhone allmählicher und mit längern Armen, welche große und schöne Thäler (das Bagne-, Eringer und Vispthal) umschließen. Ganz im O. erstreckt sich zwischen den beiden Armen des letzten Thals vom Monte Rosa aus die hohe Kette der Mischabelhörner (mit dem Domhorn) nach N., und ihr parallel zieht eine ähnliche Kette (mit dem Fletschhorn) an der Ostseite des Saasthals nach N. bis zum Rhône.

Östlich davon beginnen mit dem fahrbaren Paß des Simplon die **Lepontinischen** A. Im O. durch die Einsenkung des Splügen und das Hinterrheinthal mit der Via mala, im N. durch die Thäler des obern Rhône, die Gebirgsmasse des St. Gotthard und das Vorderrheinthal begrenzt, breiten sie sich gegen S. bis zum Lago Maggiore und Comersee aus. Die Thäler der Tosa und des Tessin sondern aus dieser Masse Gebirgsgruppen aus, die man wohl unter dem Namen Tessiner A. zusammenfaßt; sie enthalten zwar noch am Nordufer des Lago Maggiore Gipfel von über 2000 m, erreichen jedoch die Schneegrenze nur in ihren nördlichsten Teilen. Zwei Alpenketten schließen sich im N. an diese Gruppe an, von denen die eine vom Simplon bis zum St. Gotthard reicht, mit den höchsten Gipfeln Monte Leone (3565 m) und Basodine, während die andre unter dem Namen Adula-A. vom St. Gotthard aus sich nach O. bis zum Splügen hinzieht. In diesem Teil, zwischen dem Rheinthal im N. und den Seen im S., ist die höchste Erhebung das Rheinwaldhorn (3398 m). Nördlich vom Thal des obern Tessin (Val Bedretto) liegt die zentrale Masse des **St. Gotthard** mit dem berühmten Paß gleichen Namens, unter dem jetzt durch einen Tunnel eine Eisenbahn gebaut ist; sie wird im N. von dem Thal der obern Reuß (dem Urserenthal) begrenzt, das durch zwei fahrbare Pässe, den Furkapaß mit dem Thal des Rhône und den Oberalppaß mit dem des Vorderrheins, verbunden ist. Im O. schließen sich an die Lepontinischen die **Rätischen** A. (Graubünden) an, welche durch das Längenthal von Chiavenna bis Landeck (Bergell und Engadin, durch den fahrbaren Malojapaß miteinander verbunden) in zwei Abschnitte geteilt werden. Der nördliche Teil der Rätischen A., zwischen Inn, Rhein und der Arlbergstraße von Landeck bis Feldkirch, hat nur wenig ausgedehnte Schneeflächen; doch übersteigen noch eine Reihe von Gipfeln 3000 m. Die höchsten Erhebungen liegen in einer am südlichen Rand sich hinziehenden Kette (Piz Kesch 3422 m, Piz Linard in der Silvrettagruppe, Piz d'Err). Mehrere fahrbare Pässe, zu denen vom Rhein her Querthäler führen, übersteigen den Kamm, wie Julier, Albula, Flüela, welche die Verbindung mit dem Engadin unterhalten. Vom Zentrum des nordrätischen Kammes (der Silvrettagruppe) zieht sich nach NW. zwischen den Thälern Montafun und Prättigau das Rätikon mit der Scesaplana (2968 m) hin. Die südliche Abteilung der Rätischen A. zieht sich von der untern Maira nach NO. bis zur Reschenscheideck; sie ist besonders ausgezeichnet durch die von großen Gletschern umgebene Gebirgsmasse des Bernina (der Rosso di Scerscen 4052 m), an deren Ostseite der gleichnamige fahrbare Paß nach dem Veltlin, dem an der Südseite dieser Kette gegen SW. und W. bis zum Comer See sich erstreckenden Längenthal der Adda, führt, an dessen Südseite sich als selbständige Gruppe die Bergamasker A. erheben, deren höchste Kette (Monte Redorta 3039 m) sich der Adda nahe gegen O. ausdehnt, während ihre südlichen Verzweigungen sich zur lombardischen Ebene hinabsenken und im O. durch das Ogliothal (Val Camonica) von den Bergen Westtirols getrennt werden.

Die **Schweizer Voralpen** breiten sich vor den Abhängen der Berner und nördlichen Rätischen A. aus und reichen im N. bis an die Schweizer Ebene und den Bodensee. Den Hochgebirgscharakter zeigen sie nur hier und da und mehr isoliert; sie werden von einer Reihe schöner Thäler, die abwechselnd Quer- und Längenthäler (die letztern mit großen Seebecken) bilden, vielfach durchschnitten und erhalten dadurch die Mannigfaltigkeit und Abwechselung, welche ihnen so großen Ruhm verschafft hat. Die Hauptthäler sind die der Aare, Reuß, Linth mit dem Züricher und Wallensee und des mittlern Rheins; durch diese zerfallen sie in sechs Abteilungen.

Die westlichste, zwischen der Ebene, dem Thal der Simme und dem Ostende des Genfer Sees, die **Freiburger** A. (mit dem Vanil Noir 2386 m, dem Stockhorn und dem Moleson), die in der Mitte vom Thal der Saane durchschnitten werden, zeigt nirgends die Natur des Hochgebirges. Nördlich vom Thuner und Brienzer bis zum Vierwaldstätter See liegen die **Emmenthaler** A. (das Brienzer Rothorn 2351 m, der Pilatus), über welche der fahrbare Paß des Brünig zum Brienzer See führt; sie werden von den Thälern der beiden Emmen, der zur Reuß und der zur Aare fließenden, durchschnitten und senken sich gegen NW. zur Ebene herab. Im O. folgen darauf die **Urner** A., die von der Aare bis zur Reuß und im N. bis zum Vierwaldstätter See reichen, in der Mitte von einer Kette mit sehr hohen Gipfeln (dem Dammastock 3633 m, dem Galenstock, dem Titlis) durchzogen, die von der Rhônequelle sich gegen N. ausdehnt.

Im O. der Urner A. breiten sich nördlich vom Vorderrhein die **Glarner** A. aus, die bis zum Linththal und den Ufern des Wallensees reichen; sie haben noch an mehreren Punkten die Hochgebirgsnatur (der Tödi 3623 m, das Scheerhorn, der Piz Sol) und werden von den Thälern der Sernf und einigen Zuflüssen des Rheins durchschnitten. Nordwestlich davon liegen im W. des Thals der Linth und zwischen dem Vierwaldstätter und Züricher See die **Schwyzer** A., in denen die Bildung des Hochgebirges nur noch im Ostteil hervortritt (der Glärnisch 2919 m); zu ihnen gehört im Südwestteil die durch das Thal des Lowerzer Sees ganz von den übrigen Bergen geschiedene Gebirgsmasse des Rigi zwischen dem Zuger See im N. und dem Vierwaldstätter See im S., der sich zwar nur zu 1800 m erhebt, aber als Aussichtspunkt so hochberühmt ist. Nördlich von dem durch Thäler mit dem Züricher See wie mit dem Rheinthal verbundenen Wallensee erhebt sich, dadurch ganz von den südlichern Bergen geschieden, das Gebirgsland der **Appenzeller** A. (der Säntis 2504 m, die Churfirsten), im N. und W. von den allmählich zur Ebene sich senkenden Höhen umgeben, welche die Thäler der Thur und Töß einschließen.

Die Ostalpen (Deutschen Alpen),

von den westlichern durch die Hinneigung zur Hochflächenbildung und die größere Breite unterschieden, haben zugleich einen einfachern Bau; sie zerfallen in drei große, durch breite Längenthäler voneinander geschiedene Gebirgsmassen. Die nördliche Gebirgsmasse beginnt im W. mit den Vorarlberger und Algäuer A., die im S. bis zum fahrbaren Arlpaß, der Verbindung zwischen Bodensee und Innthal, im O. bis an das Lechthal reichen. An ihrer Westseite liegen das Thal Montafun, das der Bregenzer Aa und der obern Iller (der Algäu), an der Ostseite das Längenthal des obern Lech, der in dem Engpaß von Füssen in die Ebene hinaustritt. Die höchsten Erhebungen sind die Rote Wand (2701 m), Mädeler Gabel, der Hochvogel. Östlicher bilden die Fortsetzung der Vorarlberger A. die Berggruppen der Nordtiroler A., deren nördlicher Abhang das Bayrische Oberland genannt wird, und in denen sich über dem auf weitere Strecken die Hochflächenform annehmenden Boden mehrere Bergketten und isolierte Berge erheben (das Wettersteingebirge mit der Zugspitze 2960 m, das Karwändelgebirge, der Solstein). Drei fahrbare Straßen durchschneiden diese A., der Fernpaß im W., der Paß von Scharnitz in der Mitte, welche das Innthal mit dem Lech und dem Isarthal verbinden, und der Paß längs des romantischen Achensees im O. Im S. werden die Nordtiroler A. von dem schönen Längenthal des Inns begrenzt, das im W. mit den Engpässen von Finstermünz und Landeck beginnt und im O. mit dem Paß von Kufstein endet, durch den der Fluß die Ebene erreicht. An seinem Ostufer beginnt die Gebirgsmasse der Kitzbüchler A., die sich im O. bis zum Thal der Saalach, im S. bis an den Pinzgau ausdehnen; die höchsten Erhebungen sind an der Ostseite das Birnhorn (2632 m), im SW. der Katzenkopf, aber der interessanteste Punkt ist das Kaisergebirge (2331 m) nahe am Inn zwischen seinem und dem das ganze Gebirgsland durchschneidenden Achenthal.

An der Ostseite der Saalach erheben sich die Salzburger A., welche durch das Thal dieses Flusses, das im S. mit dem der Salzach am Zeller See unmittelbar in Verbindung steht, und durch das der letztern rings umschlossen und von den umliegenden Bergen ganz getrennt sind. In der Mitte liegen ihre höchsten Erhebungen (der Hochkönig 2938 m, der Watzmann), an deren Nordseite sich das romantische Thalland von Berchtesgaden, wohl der schönste Alpendistrikt Deutschlands, ausbreitet, aus welchem eine fahrbare Straße über den Hirschbühl in das Saalachthal führt. Östlich von der Salzach folgen dann die A. des Salzkammerguts, deren höchste Teile an der Südseite längs des Thals der Enns sich hinziehen. Den Mittelpunkt derselben bildet die Gebirgsgruppe des Dachsteins (2996 m) und Thorsteins, an deren Ostseite eine fahrbare Straße über Aussee in das Ennsthal führt, und an deren Nordseite sich das liebliche Traunthal, das Salzkammergut im engern Sinn, mit seinen schönen Alpenseen hinzieht (der seiner Aussicht halber berühmte Schafberg). Westlich von dieser höchsten Gruppe läuft gegen die Salzach hin das Tännengebirge (der Raucheck 2428 m), östlich das Tote Gebirge und die Gebirgsmasse des Priel (der Große Priel 2514 m). Im S. und O. werden diese Berge von dem Ennsthal eingeschlossen, und ihre Fortsetzungen verbinden sich östlich von der Enns mit dem Ende der mittlern Gebirgsmasse der Deutschen A.; gegen N. erstrecken sich ihre niedrigen Vorberge bis gegen das Donauthal (s. unten).

Im S. begrenzt die nördlichen Deutschen A. ein System von Längenthälern, im W. das des Inns von dem Paß von Landeck bis zu dem von Kufstein, in der Mitte das der Salzach (der Pinzgau) am südlichen Abhang der Kitzbüchler und der Salzburger A., an deren Ostseite die Salzach in dem Engpaß des Lueg in die Ebene hinaustritt, östlicher das mit dem Salzachthal unmittelbar verbundene Thal der Enns, welcher Fluß an der Ostseite des Prielgebirges durch den Engpaß des Gesäuses in das Donauthal gelangt.

Die mittlere Gebirgsmasse der Deutschen A. beginnt im W. mit den Ötzthaler A., die von den Rätischen A. durch den Paß der Reschenscheideck zwischen dem Innthal und der Quelle der Etsch, einen der bequemsten Alpenpässe, getrennt und im S. durch den Vintschgau (Thal der Etsch) begrenzt werden. Ihre höchsten, von ausgedehnten Gletschern umlagerten Erhebungen liegen im Südteil an den Quellen der Ötz (die Wildspitze 3776 m, die Weißkugel oder das Schweinser Joch, die Similaunspitze); auch der Ostteil, der den Namen Stubaier A. führt, enthält noch bedeutende Berge (der Zuckerhut 3511 m). Die größten Thäler dieser von keinem Paß durchbrochenen Gebirgsmasse, das Kaunz-, Piz-, Ötz- und Stubaier Thal, ziehen sich nach N. herab zum Innthal; gegen S. sind die zum Vintschgau abfallenden Verzweigungen kürzer, außer im östlichen Teil am Sarnthal. Im O. werden die Ötzthaler A. durch den jetzt von einer Eisenbahn übersetzten Brennerpaß, welcher Innsbruck mit Bozen verbindet, von den Zillerthaler A. geschieden, deren höchster Teil eine nach NO. sich erstreckende Gebirgskette (die Hochfeilerspitze 3506 m, der Schwarzenstein und die Löffelspitze) an der Nordseite des obern Ahrenthals (Pettau) bildet. An ihrer Nordseite breitet sich das Zillerthal mit seinen vielen Armen aus, von deren östlichstem der Gerlospaß zu dem Anfang des Pinzgaus führt; gegen S. reichen die Verzweigungen am Ahrenthal hinab bis zum Pusterthal.

Der Paß der Krimler Tauern trennt die Zillerthaler A. von ihrer Fortsetzung, den Hohen Tauern, einer der gewaltigsten Gebirgsmassen der Deutschen A., deren höchster Teil eine zusammenhängende, gegen O. bis an den Lungau ziehende Gebirgskette mit hohen, von ausgedehnten Gletschermassen umgebenen Gipfeln (der Großglockner 3797 m, der Großvenediger, Dreiherrenspitz, das Wiesbachhorn, Hochalpenspitz) ausmacht, die nur von wenigen beschwerlichen Saumpfaden überschritten wird. Sie senkt sich gegen N. schneller und steiler zum Pinzgau herab; den Abhang durchschneiden zahlreiche durch ihre Naturschönheiten hochberühmte, besonders durch ihre prächtigen Katarakte ausgezeichnete Querthäler, das Kriml-, Stubach-, Fusch-, Gastein-, Arlthal. Im S. ziehen sich vor dem Abhang zwei größere Längenthäler hin, im W. das Thal Defferegken, im O. das der Möll, welche wieder durch hohe Gebirgszüge, das erste durch die Antholzer A. (Hochgall 3442 m, der Lengssteinferner) und die A. von Defferegken (der Panargenspitz 3168 m), das zweite durch die Gebirgsgruppe des Kreuzeck (der Polinik 2780 m) vom Drauthal getrennt werden. Am östlichen Ende teilen sich die Hohen Tauern in zwei durch das Quellthal der Mur (den Lungau) getrennte Arme, über

welche hier die ersten fahrbaren Pässe im O. des Brenner, der Radstädter Tauern- und der Katschbergpaß (1641 m), von Salzburg nach Klagenfurt führen.

Der nördliche dieser beiden Arme, der zuerst den Namen der Steirischen A. führt, erstreckt sich zwischen den parallelen Längenthälern der Enns und Mur gegen O. Den höchsten Teil derselben bildet eine in der Mitte zwischen jenen Thälern hinziehende Gebirgskette (der Hochgolling 2863 m), deren östlicher Teil die Seckauer A. heißt; an der Westseite der letztern führt der fahrbare Paß des Rottenmanner Tauern über das Gebirge vom Ennsthal nach Judenburg. Im O. werden diese A. von den gegen SO. sich hinziehenden Thälern der Palte und Liesing begrenzt, deren Quellen der fahrbare Paß des Schobersattels verbindet, einer der bequemsten Alpenpässe, auf dessen Kammhöhe sich Kornfelder ausbreiten; von da an dehnt sich die Fortsetzung des Gebirges unter dem Namen der Steirisch-Österreichischen A. in viel größerer Breite zwischen den Thälern der Donau und Mur aus, bis es im O. von Wiener-Neustadt an der ungarischen Ebene endet. Es besteht hier aus einer Reihe von Gebirgsgruppen von pittoresken Formen, die aber nicht mehr die Hochgebirgsnatur haben und durch tiefere Einsenkungen getrennt sind. Zwei parallele Längenthäler durchschneiden es gegen SW., das der Salza und das der Mürz; im nördlichen Teil an der Salza liegen der Dürrenstein und der Ötscher, zwischen den beiden Längenthälern der Reichenstein, der Hochschwab (2278 m), die Veitschalp, der Wiener Schneeberg, im S. der Mürz der Wechsel, und zwischen den beiden letztern Bergen führt der von einer Eisenbahn überschrittene Paß des Semmering von Wien nach Graz. Gegen N. senken sich diese Berge in das Donauthal, im S. an der Südseite der Mürz in die hügelige Ebene Oberungarns herab. Die nordöstlichste Fortsetzung dieser A. ist der Wiener Wald, der seine höchste Erhebung im Schöpfel (893 m) hat und am Donauufer bei Wien mit dem Kahlenberg endet. Viel kürzer ist der zweite Arm der Gebirgskette, der sich unter dem Namen der östlichen Kärntner A. vom Katschbergpaß an nach O. ausdehnt und seine höchste Erhebung in einem nahe am Murthal hinziehenden Gebirgszug hat (mit dem Eisenhut 2441 m, dem Königstuhl, der Kuhalp), von dem er sich in weiten Verzweigungen, die von den Thälern der Gurk und Lavant durchschnitten werden, nach S. zum Drauthal hinabsenkt. An der Ostseite der letztern bildet die Kette der Stainzer A. (mit der Saualp 2081 m) die Grenze gegen das Murthal und das Hügelland von Untersteiermark.

An der Südseite der mittlern Deutschen A. erstreckt sich ein ununterbrochenes System von Längenthälern von W. nach O. Es beginnt im W. mit dem Längenthal der obern Etsch (dem Vintschgau), das durch den Engpaß von Klausen an dem Eisack mit dem Thal der Rienz (dem Pusterthal) in Verbindung steht; aus diesem führt der Paß des Toblacher Feldes in das Thal der Drau, welches bis zu seinem Eintritt in die Ebenen von Ungarn die mittlern von den südlichen Deutschen A. trennt. Diese werden im W. durch das Thal des Oglio von den Bergamasker A. geschieden. Ihren Anfang haben sie in der Gebirgsgruppe des Ortler, zwischen dem Veltlin, dem Vintschgau und dem Thal des Nos, die einen der großartigsten Gebirgsdistrikte der ganzen Deutschen A. bildet. Die höchsten Berge enthält sie im Nordwestteil (der Ortler 3905 m, der Zebru [Königsspitze], der Monte Tresero); östlicher sind auch noch um die beiden parallel nach NO. ziehenden Thäler Martell und Ulten bedeutende Höhen. Über diese A. führt nahe am nördlichen Fuß des Ortler die berühmte fahrbare Straße des Stilfser Jochs, die höchste aller Alpenkunststraßen (2756 m), vom Etsch- zum Addathal. Den Raum südlich von diesen Bergen zwischen dem Oglio und der Etsch nehmen die westlichen Trientiner A. ein, deren höchste Spitzen im nördlichen Teil, der Adamellogruppe, liegen (der Presanella 3561 m, der Adamello, die Cima di Brenta). An der Nordseite dieser Berge zieht sich das große Thal des Nos (Sulzberg und Nonsberg) nach O. hin, an dessen Quelle der fahrbare Paß des Tonale nach Camonica führt; die südlichen Verzweigungen zur lombardischen Ebene umschließen das Thal der Sarca (Judikarien), welcher Fluß in den Gardasee mündet, dessen Ostufer der Monte Baldo vom Etschthal trennt. Im O. dieser Berge zieht sich das Thal der mittlern Etsch von Bozen gegen S., bis der Fluß in dem Engpaß von Ala in die lombardische Ebene eintritt. An seiner Ostseite erheben sich zunächst an der Südseite des Thals der Brenta (Val Sugana), das im W. durch den Paß von Pergine mit dem Etschthal verbunden ist, die östlichen Trientiner oder Lessinischen A., deren höchste Spitzen im nördlichen Teile liegen (Cima Duodici 2331 m, Cima Covel Alto). Nördlich vom Val Sugana beginnen die Südtiroler Dolomitalpen zwischen der Etsch und der Piave, die durch die pittoresken Formen ihrer Berge ausgezeichnet sind. Sie zerfallen in drei Abteilungen, von denen die südliche zwischen Val Sugana und dem großen Thal des Avisio (Fassa im obern, Fleims im untern Teile) liegt und von zwei größern nach S. gehenden Thälern, dem des Cismone (Primiero) und dem des Cordevole, durchschnitten wird; sie enthält die bedeutendsten Höhen (Marmolata di Penia 3494 m, Cima de Lagorei, Cima d'Asta, Monte Pelmo). Die nordwestliche im W. des Thals der Gader (Enneberg) ist vorzugsweise wegen der großartigen Bildung ihrer Gipfel (der Langkofel 3179 m, die Geißler Spitz, der Schlern) berühmt; die nordöstliche (mit der Croda Rosa, der Dreischusterspitz 3160 m) wird im östlichen Teil von der fahrbaren Ampezzaner Straße, die das Piavethal mit dem Pusterthal verbindet, durchschnitten.

Zwischen den Thälern der Piave und des Tagliamento liegen zunächst an der Südseite des Drauthals die Karnischen A. Ihr nördlicher Teil zwischen dem Drau- und Gailthal zerfällt durch den Paß von Mauthen in zwei Teile (im westlichen die Sandspitze 2801 m, im östlichen die Villacher Alp 2167 m). Südlich davon begleitet das Längenthal der Gail, das im W. durch das Karditscher Joch mit dem Drauthal in Verbindung steht, die Kette der eigentlichen Karnischen A. (Paralba 2690 m, Colliano, an dem alten Römerweg des Pleckenjochs oder Monte Croce). Die südlichen Verzweigungen dieser Kette bilden die bis zum lombardischen Tiefland sich herabsenkenden Friauler A. (Monte Cridola 2583 m, Monte Premaggiore), die von den öden und mit Steinen bedeckten Thälern der Arme des Tagliamento durchzogen werden. Die Karnischen A. werden von dem Paß von Pontafel (Pontebba) durchschnitten, der Klagenfurt mit der Lombardei verbindet und einer der bequemsten der ganzen A. ist. Östlicher teilt sich das letzte Glied der Deutschen A. in zwei Abteilungen, zwischen denen sich das breite Thal der Save nach SO. hinzieht.

Die nördliche heißt anfangs die Karawanken und besteht aus einer nach beiden Seiten steil abfallenden Kette (mit dem Grintouz 2559 m und dem Petzen), über deren Westteil die fahrbare Straße des Loiblpasses von Klagenfurt nach Laibach führt. Im SO. bildet sie in den Steiner oder Sulzbacher A. (mit der Oistritza 2350 m und der Raducha) das Cillier Oberland, einen der anmutigsten Gebirgsdistrikte der Deutschen A., im Thal der obern Sann, und senkt sich dann in dem Cillier Bergland an der Sann und im Bachergebirge an der Drau zur Ebene Ungarns hinab. Die südliche Abteilung hat nur noch in ihrem ersten Teil, den sogen. Julischen A., zwischen den Thälern des Tagliamento und Isonzo, die Natur des Hochgebirges und bedeutendere Gipfel (der Triglav 2864 m); dann sinkt sie im SO. schnell zu dem viel niedrigern Bergland von Idria herab, auf welches südöstlich die Hochebene des Karstes folgt, in der alle Alpennatur verschwunden ist, während das Land bereits die Bildung des istrisch-dalmatischen Hochlandes angenommen hat.

Klima, Vegetation, Tierwelt, Bevölkerung.

In klimatischer Beziehung sind die westlichen Teile der A. wärmer als die östlichen, die südlichen wärmer als die nördlichen. Mit der Höhe nimmt die Temperatur ab, so daß im Durchschnitt die Erhebung von 176 m einer Verminderung der Mitteltemperatur um 1° C. entspricht; doch ist dies nach den verschiedenen Jahreszeiten verschieden, im Sommer fällt die Temperatur mit der Höhe viel schneller als im Winter. Die atmosphärischen Niederschläge sind in den A. bedeutend; die Menge des jährlich fallenden Schnees und Regens beträgt im allgemeinen gewiß 1 m, vor allem ist das Thal des obern Tagliamento durch erstaunlich starken Regenfall ausgezeichnet, der im Durchschnitt wohl bis zu 2,4—2,8 m steigt. Nicht bloß in der Schneeregion übertrifft die Zahl der Tage, an denen es schneit, die der Regentage bei weitem; dies ist sogar schon in einer Höhe von 1500 m an der Fall. Hierzu kommen die häufige Betauung, die Reif-, Nebel- und Wolkenbildung; Nebel und Wolken, die sich bald zu dichten Haufen zusammenballen, bald durch einen warmen Windstoß schnell auflösen und dann einen um so überraschendern Ausblick auf die Höhen erlauben, sind ein sehr charakteristisches Glied der klimatischen Verhältnisse der A. Von den Winden sind für das Hochgebirge besonders der Südwest- und der Nordostwind von Wichtigkeit. Der erste (der Föhn der Schweizer), der wahrscheinlich nichts als der Südwestpassat in den höhern Luftschichten des Atlantischen Ozeans ist, dem Europa wesentlich sein mildes Klima verdankt, ist warm, stürmisch und heftig und wirkt erschlaffend; aber er ist für das Hochgebirge von der größten Bedeutung, da er durch seine Wärme im Frühjahr das schnelle Schmelzen des Schnees bewirkt und dadurch den Anbau des Bodens in den höhern Teilen der Gebirgsthäler erleichtert. Der Nordostwind (in der Schweiz Bise genannt) bringt dagegen helles, klares Wetter mit Trockenheit der Luft und Verminderung der Temperatur.

Die Vegetation der A. hat viel Eigentümliches. Die drei Zonen, in die man die Abhänge der A. zu teilen pflegt, zeigen in dieser Beziehung eine große Mannigfaltigkeit. Die Waldregion reicht etwa von 600 m bis hinauf zu 1800 m, bis zur Grenze des Holzwuchses. Der unterste Abschnitt dieser Region wird durch die Verbreitung der Nußbäume und der Kastanien, welch letztere jedoch dem Nordabhang fehlen, charakterisiert, wie durch den Anbau des Maises, der bis 800 m hinaufreicht. Der Weinstock, der am Nordabhang bis etwa 500 m Höhe gedeiht, erreicht im S. eine Höhe von 800 m. Weiter hinauf herrscht in den Wäldern die Buche vor; am Nord- wie am Südabhang findet der Anbau der europäischen Getreidearten bis zu einer Höhe von etwa 1300 m statt, ebenso gedeihen dort die gewöhnlichen Obstsorten. Hierauf folgt der Strich der Nadelhölzer bis zur Grenze des Waldwuchses. In ihm herrscht die gemeine Fichte vor; besonders charakteristisch ist die jedoch nur selten Wälder bildende Arve oder Zirbelkiefer. Die Alpenregion, der Sitz des Hirtenlebens, jedoch nur in seltenen Fällen fester Wohnsitz der Menschen, reicht aufwärts bis zur Schneegrenze, also etwa bis 2700 m. Anfangs noch mit strauchartigen Gewächsen (in den deutschen Kalkalpen besonders mit Knieholz) bedeckt, trägt höher hinauf der Boden nur Gräser und die durch ihre schönen Blumen ausgezeichneten sogen. Alpenpflanzen (s. d.). Die Schneeregion, die alle über der Schneegrenze liegenden Teile des Hochgebirges umfaßt, zeigt da, wo wegen der Steilheit des Abhanges der Schnee nicht haftet, noch einzelne Phanerogamen, und selbst auf den höchsten Punkten finden sich hier und da verkümmerte Flechten.

Ebensoviel Eigentümliches enthält die Tierwelt der A. Sie ist in den untern Teilen überwiegend die mitteleuropäische (nur in den nach S. sich öffnenden Thälern gibt es einzelne spezifisch italienische Tiere); in den höhern Teilen aber über der Waldgrenze findet sich eine ganz verschiedene alpine Fauna, charakterisiert durch schöne Schmetterlinge, eigentümliche Käfer und Landschnecken, Vögel (wie den Lämmergeier, die Schnee- und Alpendohle, die Flüelerche, das Schnee- und Steinhuhn 2c.) und Mammalien (wie die Gemse, den fast ausgerotteten Steinbock, den Wolf, Luchs und Bären an einigen Stellen, das Murmeltier, den weißen Alpenhasen, den Siebenschläfer 2c.). Von Haustieren ist für einen großen Teil der A. das Rind in vielen edlen Rassen von großer Wichtigkeit und seine Zucht die Haupterwerbsquelle der Alpenbewohner; überall verbreitet ist die Ziege; auf trocknen oder hohen, vom Rind nicht erreichbaren Gebirgsweiden herrscht das Schaf. Auch das Pferd wird gezüchtet, Esel und Maulesel aber nur im S.

Was die Bevölkerung der A. betrifft, so finden wir in historischen Zeiten Völker keltischer Abkunft in ihnen verbreitet, die, durch die Römer unterworfen und romanisiert, später eine Beute der Deutschen geworden und von ihnen meist verdrängt sind, so daß der größte Teil der Gebirgsthäler ganz von Deutschen in Besitz genommen ist; wahrscheinlich sind die in einigen Teilen (in Graubünden und mehreren Thälern von Osttirol) sich findenden sogen. Romanen (Ladiner 2c.) Überreste dieser ursprünglichen Bevölkerung. Jetzt sind die Bewohner der südlichen Thäler zum großen Teil Italiener, zwischen denen sich hier und da inselartig Gruppen von Deutschen erhalten haben; die westlichen A. werden von Franzosen, die übrigen Teile von Deutschen bewohnt, nur in den östlichen Teilen (in Kärnten, Krain) haben sich slawische Stämme niedergelassen. Man schätzt die Zahl der Germanen oder Deutschen in den A. auf 3½ Mill., die der Romanen ebenfalls auf 3½ Mill., die der Slawen auf 1 Mill. Politisch gehören die Deutschen A. fast ganz

dem österreichischen Staat an; längs des ganzen Südabhanges sind einzelne Thäler Teile des Königreichs Italien, im W. herrscht Frankreich bis an den Genfer See, und der mittlere Teil der A. bildet Kantone des Schweizer Staatenbundes.

Unter den Erwerbsquellen der Alpenbewohner nimmt der Ackerbau teils aus klimatischen Ursachen, teils infolge unzureichender Güte des Bodens in vielen Gegenden eine sehr untergeordnete Stellung ein, und die Produktion bleibt hinter dem Bedarf zurück. Die Getreidegrenze liegt in den nördlichen A. bei 900, in den Zentralalpen bei 1300 und am Südabhang bei 1550 m; doch gedeiht die Gerste an einzelnen Stellen bis 1650, am Südabhang sogar noch bis 1950 m. Weinbau wird in den drei genannten Regionen bis 500, resp. 600 und 900 m getrieben und zwar namentlich in Steiermark, Südtirol, Veltlin, Wallis und Piemont, deren Produkt zuweilen von hoher Güte ist. Obstbau wird in geschützten Thälern der Zentral- und Westalpen noch bis 12—1500 m gepflegt, Südfrüchte findet man aber nur an den südlichen Abhängen. Hier gedeiht auch der Maulbeerbaum und zwar vornehmlich in vielen Thälern der Ostalpen und Südtirols, wo im Zusammenhang damit eine erfolgreiche Seidenzucht betrieben wird. Weit bedeutender aber als die Bodenkultur ist die Viehzucht. Schweine und Pferde finden sich freilich nirgends in größerer Zahl, doch werden im S. sehr gute Maultiere, unentbehrliche Vermittler des Verkehrs, gezüchtet, und Schafe und Ziegen finden in Graubünden und Tessin auf schwer zugänglichen und spärlichen Weiden noch gute Nahrung. Doch tritt die Zucht aller dieser Tiere gegen die Rindviehzucht weit zurück, welche auf den trefflichen Alpenweiden (Almen) der Schweiz und Tirols mit vielem Erfolg betrieben wird (s. Alpenwirtschaft). Mit Mineralschätzen ist zwar der ganze Gebirgszug bedacht, die Gewinnung aber nur in den Ostalpen von Belang. Namentlich in Steiermark, aber auch in Kärnten und Krain wird die Förderung und Verarbeitung von Eisenerzen betrieben; denn dort finden sich auch ergiebige Kohlenlager, deren Fehlen in der Schweiz die Ausbeutung zahlreich vorhandener Erzadern verhindert. Während Steiermark das beste Eisen liefert, kommt von Kärnten Blei, von Krain Zink und Quecksilber. In den Westalpen wurden früher zahlreiche Gruben bearbeitet, die meisten sind in der Folge aufgegeben worden; nur etwas Eisen, Nickel, Blei und Steinsalz, auch Anthracitkohle wird jetzt gefördert. Salz wird aus den Salinen Tirols, Oberbayerns und Salzburgs gewonnen. An Mineralquellen verschiedenster Art sind die A. besonders reich; am berühmtesten und besuchtesten sind die Solquellen von Ischl und Reichenhall, der Natronsäuerling von Schuls-Tarasp und der Eisensäuerling von St. Moritz, die Schwefelthermen von Leukerbad und Aix les Bains, die Thermen von Gastein, Bormio und Ragaz-Pfäffers. Die Industrie einiger Gegenden ist hoch entwickelt, so daß ihre Erzeugnisse sich über die ganze Welt verbreiten. Außer der schon erwähnten Eisenindustrie, welche in Steiermark, Oberösterreich und Tirol, und der Seidenindustrie, welche am Südabfall ihre Sitze hat, treten namentlich leistungsfähig auf die Textilindustrie der Schweiz und Vorarlbergs, kunstreiche Holzschnitzerei im Berner Oberland, im Berchtesgadener Land, Ammergau und in Tirol (Grödener Thal). In den vom Touristenverkehr vornehmlich berührten Gegenden hat sich ein in seiner Weise einzig dastehendes Wirtshaus- und Führerwesen herausgebildet. In der Schweiz steht die Wirtshausindustrie (15,000 Wirtshäuser) jeder andern an wirtschaftlicher Bedeutung voran. Trotzdem zwingt die Armut der Alpenländer eine große Zahl seiner Bewohner zum Wandern. Aus dem armen Savoyen gehen jährlich Tausende in die Fremde, suchen schon als Knaben ihren Unterhalt, indem sie Murmeltiere oder Affen zeigen, als Stiefelputzer oder Schornsteinfeger arbeiten; mit Teppichen, Handschuhen und Lederwaren ziehen hausierende Tiroler umher, aber die Liebe zur alten an Glücksgütern zwar armen, an Naturschönheiten so reichen Heimat führt die meisten wieder zurück. Durch diese Schönheiten sind die A. auch das Reiseziel aller zivilisierten Nationen geworden und werden es durch die Verbesserung und Vermehrung der Verkehrsmittel immer mehr. Die Eisenbahnen, welche jetzt an Stelle mühsamer Saumpfade bis zum Fuß der höchsten Berge, ja, wie beim Gotthard, Brenner, Semmering, durch oder über die Berge selbst hinwegführen (s. Alpenbahnen), die Dampfer, welche die Seen befahren, prächtige Landstraßen machen das Reisen ebenso bequem wie anziehend. Der Touristenverkehr richtet sich namentlich nach dem Chamonixthal, dem Berner Oberland mit Interlaken, den Ufern des Vierwaldstätter Sees mit Luzern und dem Rigi, dem Nikolaithal mit Zermatt, dem Engadin, den italienischen Seen, dem Ziller-, Puster- und Ampezzothal, den oberbayrischen Seen, dem Berchtesgadener Lande, dem Salzkammergut und den Kärntener Seen. Eine große Zahl der Touristen verweilt alljährlich in den zahlreichen Sommerfrischen oder in den klimatischen Luftkurorten, wie Montreux, Davos und Meran. Aber eine von Jahr zu Jahr wachsende Zahl unternehmungslustiger Bergsteiger wagt sich an die ehedem gefürchteten Hochalpen. Wenn im vorigen Jahrhundert Männer wie der Naturforscher Scheuchzer, der vielseitige Gelehrte und Dichter Albrecht v. Haller (in seinem beschreibenden Lehrgedicht »Die A.«), der erste Ersteiger des Montblanc, Saussure, durch ihre Forschungen eine nicht ganz fruchtlose Anregung gaben, so haben sich doch erst in diesem Jahrhundert die Wissenschaft und Kunst, mit ihnen auch abenteuernder Unternehmungssinn diesem Gebiet zugewandt. Viele der höchsten Spitzen sind erst in neuester Zeit erklommen worden, die Jungfrau schon 1811, der Mönch und die Dufourspitze (höchster Punkt des Monte Rosa) 1855, das Finsteraarhorn 1863, das Matterhorn 1865; die letzte That kostete vier Menschen das Leben. Für solche Hochgebirgstouren werden vornehmlich aufgesucht die ein Gebirge für sich bildende Masse des Montblanc mit seinen zahlreichen Gletschern, dessen Besteigung, früher so beschwerlich, jetzt sogar von Frauen ausgeführt wird, noch weit mehr aber die Penninischen, Berner, Urner und Glarner A., die Berninagruppe, die Ötzthaler Ferner, der Ortler und die Hohen Tauern, die Dolomit- und Porphyrkegel der Südtiroler A., das Wettersteingebirge, die Salzburger A. Nach dem Vorbild des Alpine Club in England haben sich auch in der Schweiz, in Österreich, Deutschland, Frankreich und Italien Vereine zur Erforschung der Alpenwelt gebildet (s. Alpenvereine).

Die höchsten stets bewohnten Orte in den A. sind: die Stadt und Festung Briançon in der Dauphinée (1323 m) und südöstlich davon das Dorf St.-Veran (2035 m), das höchste Dorf Frankreichs; das Hospiz des Großen St. Bernhard (2472 m), das höchste bewohnte Haus Europas; das Hospiz auf dem Colle di Valdobbia in den Westalpen; das Maut- und Zufluchtshaus Santa Maria (2538 m) an der Stilfser

Straße. Das Averser Thal im Gebiet des Hinterrheins ist das höchste bewohnte Thal Europas, darin das Dorf Cresta in 1950 m und der höchste Häuserkomplex in 2135 m Höhe; im Engadin ist das höchste Dorf der Badeort St. Moritz (1855 m), in Tirol Gurgl (1889 m). Höher, aber nur im Sommer bewohnt, liegen einige Wirtshäuser, z. B. auf dem Faulhorn (2684 m), das Sommerhäuschen auf dem Theodulspaß am Matterhorn (3328 m).

[Litteratur.] Allgemeines: Saussure, Reise durch die A. (a. d. Franz., Leipz. 1781, 4 Bde.); Berlepsch, Die A. in Natur- und Lebensbildern (4. Aufl., Jena 1870); Frey, Die A. im Licht verschiedener Zeitalter (Berl. 1877); Schaubach, Die Deutschen A. (2. Aufl., Jena 1865—71, 5 Bde.); H. Schmid und Stieler, Aus deutschen Bergen (Stuttg. 1873, Prachtwerk); Noë, Deutsches Alpenbuch (Glog. 1875—85, 3 Bde.); Ruthner, Berge und Gletscherreisen in den österreichischen Hochalpen (Wien 1864—69, 2 Bde.); Tuckett, Hochalpenstudien (a. d. Engl., Leipz. 1873—74, 2 Bde.); Monographien von Payer und Sonklar in den Ergänzungsheften zu »Petermanns Mitteilungen«; Studer, Über Eis und Schnee. Die höchsten Gipfel der Schweiz und die Geschichte ihrer Besteigung (Bern 1869—83, 4 Bde.); »Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen« (von Gümbel u. a. Münch. 1879—82, 2 Bde.); Meurer, Handbuch des alpinen Sports (Wien 1882); die Veröffentlichungen der Alpenvereine (s. d.); die Zeitschrift »Der Alpenfreund« (Gera 1870—79, 11 Bde.).

Mit der Untersuchung der geologischen Verhältnisse, besonders der Gletscher (s. d.), haben sich Agassiz, L. v. Buch, Charpentier, Cotta (»Die A.«, 2. Aufl., Leipz. 1851), Desor (»Gebirgsbau der A.«, Wiesb. 1865), Dollfus, Escher v. d. Linth, Forbes, v. Hauer, Heer (»Die Urwelt der Schweiz«, 2. Aufl., Zür. 1879), v. Mojsisovics, Sir R. Murchison, A. Schlagintweit (»Über den geologischen Bau der A.«, Berl. 1852), Pfaff (»Der Mechanismus der Gebirgsbildung«, Münch. 1880), v. Richthofen, v. Sonklar, Studer (»Geologie der Schweiz«, Bern 1851—53, 2 Bde.), Süß (»Die Entstehung der A.«, Wien 1875), Heim (»Untersuchungen über den Mechanismus der Gebirgsbildung«, Bas. 1878, 2 Bde.), Theobald, Tyndall, Vogt, Emmrich (»Geologische Geschichte der A.«, Jena 1874), Penck (»Die Vergletscherung der Deutschen A.«, Leipz. 1882) und die geologische Reichsanstalt in Wien beschäftigt. Über die physikalischen Verhältnisse der A. schrieben H. und A. v. Schlagintweit (»Untersuchungen über die physikalische Geographie und Geologie der A.«, Leipz. 1850—54), Studer (»Geschichte der physischen Geographie der Schweiz«, Zür. 1863), Mühry (»Das Klima der Alpenwelt«, Götting. 1865), Pfaff (»Die Naturkräfte in den A.«, Münch. 1877), über die Tierwelt v. Tschudi (»Das Tierleben der Alpenwelt«, 10. Aufl., Leipz. 1875), Rütimeyer, über die Flora Christ (»Pflanzenleben der Schweiz«, Zür. 1879), Hegetschwyler, Wahlenberg, Kerner, H. Müller u. a. Reisehandbücher über die verschiedenen Alpengebiete von Bädeker, Meyer, Tschudi, Waltenberger, Trautwein, Amthor, den Engländern Murray, Ball u. a. Karten über das Gesamtgebiet: Berghaus-Mayr, Karte der A. (Gotha 1876, 8 Bl. in 1:450,000); v. Haardt, Wandkarte der A. (Wien 1882, in 1:600,000, mit Textheft); Steinhauser, Wandkarte der A. (das. 1880, 9 Bl.); für die Deutschen A. außerdem die betreffenden Sektionen der »Österreichischen Spezialkarte« (1 : 75,000), Heybergers »Topographische Spezialkarte für die A. Bayerns«, Ravensteins vorzügliche »Karte der Ostalpen« (Frankf. 1881 ff., 5 Bl. in 1 : 250,000, mit Höhenschichten); für die Schweizer A. General Dufours »Topographischer Atlas« (25 Bl. in 1:100,000), »Topographischer Atlas im Maßstab der Originalaufnahmen« (546 Bl. in 1 : 50,000, bez. 25,000), die gleichfalls vom topographischen Büreau in Bern bearbeitete »Generalkarte« (4 Bl. in 1 : 250,000), Karten von Ziegler (hypsometrisch), Leuzinger u. a. Geologische Karten von Studer und Escher von der Linth (»Carte géologique de la Suisse«, 2. Aufl., Winterth. 1867), v. Hauer (»Geologische Übersichtskarte der österreich.-ungar. Monarchie«, Wien 1867—73, 12 Bl., und »Geolog. Karte« in 1 Bl., 3. Aufl. 1878). Reliefkarten der Deutschen A. von Pauliny (Wien), Keil (Salzburg), der Schweiz von Leuzinger (Winterthur 1884), Bürgi (Basel), E. Beck (Bern), Imfeld (Sarnen), Schöll (St. Gallen).

Alpen (Alpes), Name dreier französischer Departements: Niederalpen, Oberalpen und Seealpen (s. d.)

Alpena, Stadt im amerikan. Staat Michigan, an der Thunder Bay oder Donnerbai des Huronsees, mit (1880) 6153 Einw.

Alpenbahnen, s. Alpenstraßen.

Alpendoppelblume, s. Atragene.

Alpenfalter, s. v. w. Apollo.

Alpenflüevogel, s. Flüevogel.

Alpenglöckchen, s. Soldanella.

Alpenglühen, optische Erscheinung an den Gipfeln und Schneeflächen der Alpen vor Sonnenaufgang und nach Sonnenuntergang, entsteht auf dieselbe Weise wie die gewöhnliche Abendröte (s. d.) und verläuft in mehreren Phasen. Zur Zeit, wo sich das Abendrot am westlichen Himmel bildet, beginnen die schneebedeckten Gipfel der Alpen sowie alle erleuchteten Schneeflächen in brillantestem Rot zu glänzen. Diese erste Färbung ist bei heiterm Wetter am intensivsten und übertrifft dann das gleichzeitig vorhandene Abendrot. An Tagen aber, wo letzteres sehr stark und dann in der Regel etwas lichtarm auftritt, ist das eigentliche A. minder schön. Während nun die Sonne sinkt, erbleichen die Gipfel, und wenn sie von den Sonnenstrahlen nicht mehr direkt getroffen werden, heben sie sich einige Minuten lang dunkel vom Abendhimmel ab. Aber gleich darauf beginnt die zweite Färbung, bei welcher die sehr gleichmäßig, wenn auch matt erleuchteten Schneeflächen und die Gipfel aus hellem Gestein mit rötlichgrauem Glanz einen prachtvollen Kontrast zu dem tiefvioletten Himmel bilden. Erst wenn die Sonne 5—6° tief unter den Horizont gesunken ist, endet die Erscheinung, und die Berge verschwimmen in der allgemeinen Dämmerung. Bisweilen beobachtet man die Phasen des abendlichen Alpenglühens bei Sonnenaufgang in umgekehrter Folge, da aber der Kontrast der Helligkeit am Morgen viel schwächer ist, so ist die Erscheinung nie so glänzend. Unabhängig vom A. ist das besonders nach sonnigen Tagen wahrzunehmende schwache Leuchten der Eis- und Schneeflächen, welches oft einen großen Teil der Nacht hindurch anhält und auf Phosphoreszenz beruht, die man auch am Eis direkt nachgewiesen hat.

Alpengras, s. Carex.

Alpenhorn, s. Alphorn.

Alpenjäger (ital. Cacciatori delle Alpi), Name der von Garibaldi im italienischen Krieg von 1859 organisierten Freischaren, jetzt Alpenkompanien (s. d.). Ihre Uniform war die rote Bluse.

Alpenkalk, früher gebräuchliche Bezeichnung für

die Kalksteine der Alpen, wobei man von der Anschauung ausging, daß dieselben alle einem und demselben System angehörten. Als Äquivalent derselben wurden die Zechsteinkalke angesehen und daher auch wohl an andern Orten mit dem Ausdruck A. bezeichnet. Seitdem man das sehr ungleiche Alter der verschiedenen Kalkablagerungen in den Alpen erkannt und diese den verschiedensten Systemen von der Steinkohle bis zum Tertiär zugewiesen hat, ist der Ausdruck A. sowohl für die Kalksteine der Alpen als auch für andre Ablagerungen außer Gebrauch gekommen.

Alpenklubs, s. Alpenvereine.

Alpenkompanien, ein Truppenteil der italienischen Armee zur Sicherung der Alpenübergänge, wurden 1872 errichtet und sind seit 1878 von 24 auf 36 und seit Anfang 1883 auf 72 Kompanien mit einer stets gleichbleibenden Kopfstärke von je 250 Köpfen erhöht; sie bilden 6 Regimenter mit zusammen 18,000 Mann, um so ihren Zweck der Sicherung der ausgedehnten Alpengrenze Oberitaliens auch während der Zeit einer Mobilmachung und Ansammlung einer italienischen Armee in Oberitalien erfüllen zu können. Bei der Mobilmachung formiert die Mobilmiliz nochmals 72 Kompanien in 20 Bataillonen und die Territorialmiliz 72 Kompanien in 30 Bataillonen, zusammen 216 A. mit 54,000 Mann. Vgl. Italien, Heerwesen.

Alpenpflanzen, eigentümliche, die alpine und nivale Region der Alpen, also Höhen von mehr als 1800 m, bewohnende Pflanzen mit meist verhältnismäßig großen und tiefgefärbten Blüten und dichtem, polsterförmigem Rasenwuchs mit kurzen, holzigen, im Boden ruhenden Stämmchen. Diese Flora besteht namentlich aus zahlreichen Arten der Gattungen Steinbrech (Saxifraga), Enzian (Gentiana), Primel (Primula), Miere (Alsine), Glockenblume (Campanula), Leimkraut (Silene), vielen Kreuzblütlern, Riedgräsern (Carex sp.) u. v. a., denen sich gewisse wenige Zentimeter hohe Weiden (Salix herbacea, reticulata, retusa) und die Alpenrosen (Rhododendron) anschließen. Manche dieser Phanerogamen gehen, wenn auch in krüppelhaftem Wuchs, noch über die Schneegrenze hinauf; so haben sich z. B. Silene acaulis und Ranunculus glacialis noch über 3140 m gefunden. Darüber hinaus bilden ebenso wie gegen die Pole hin nur gewisse Kryptogamen, nämlich einige Moose und steinbewohnende Flechten, sowie mikroskopische Algen, unter den letztern besonders der die Schneefelder und Gletscher überziehende rote Protococcus nivalis *Ag.*, die letzten Spuren organischen Lebens. Auf der Spitze der Jungfrau und selbst auf derjenigen des Montblanc bei 4520 m trifft man noch steinbewohnende Flechten (z. B. Lecidea confluens *Fries*). Zwischen den Floren der Alpenregionen und der klimatisch entsprechenden nördlich von den Alpen gelegenen geographischen Zonen (Lappland, Spitzbergen, Grönland ꝛc.) zeigt sich ein gewisser Parallelismus. Die Alpen haben 294 hochalpine Arten, von denen 64 auch in den Hauptgebieten der arktischen Zone vorkommen. Die letztern haben in überwiegender Zahl ihren Ursprungsherd in der gemäßigten Zone Nordasiens, nur wenige haben ihre Heimat im nordischen Küstengebiet Amerikas. Die gegenwärtige räumliche Trennung des alpinen und nordischen Wohngebiets bestand während der Eiszeit noch nicht, wie aus Resten der nordisch-alpinen Flora mitten im norddeutschen Tiefland bewiesen wird. Als rein alpine Arten zählt Christ nur 182 Arten auf, von denen sich jedoch viele von den Karpathen über die Alpen bis zu den Pyrenäen, südlich auch auf die Gebirge der mediterranen Halbinsel und östlich bis zum Kaukasus verbreiten. Auch auf die mitteldeutschen Gebirge ist eine Anzahl von A. übergegangen. Man hat gegenwärtig mit Erfolg versucht, auch A. in der Ebene zu kultivieren. Hierbei müssen ihnen möglichst dieselben Verhältnisse dargeboten werden, denen sie an ihrem natürlichen Standort ausgesetzt sind; es ist nötig, ihnen die lichtesten Orte zu geben, für eine ununterbrochene Feuchthaltung zu sorgen und namentlich die Vegetation im Frühjahr zu verzögern, was dadurch geschieht, daß man während des Winters größere Schneemassen aufbringt, festtritt und öfters begießt und im Frühjahr durch eine Wand Schutz vor der Bestrahlung gibt. Auch auf die Zubereitung des Bodens ist dabei ein Hauptgewicht zu legen. Vgl. Kerner, Die Kultur der A. (Innsbr. 1864); Weber, Die A. Deutschlands und der Schweiz (4. Aufl., Münch. 1878, 4 Bde.); Seboth, Die A., mit Text von Graf (Prag 1879—82, 3 Bde.); Hartinger, Atlas der Alpenflora, mit Text von Dalla Torre (Wien 1882 ff.); Christ, Pflanzenleben der Schweiz (Zür. 1879); Müller, Alpenblumen, ihre Befruchtung durch Insekten (Leipz. 1881).

Alpenrebe, s. Atragene.

Alpenrose, s. Rhododendron.

Alpenrot, s. Blutschnee.

Alpenstich, in den Hochgebirgen der Schweiz endemische und in den meisten Frühjahren auftretende, leicht tödlich werdende Brustfellentzündung, welche sich 1771 und 1832—33 selbst über einige Teile des nördlichen Deutschland ausdehnte. Man hält sie für eine Folge des Föhns.

Alpenstraßen und Alpenbahnen. Verbindungswege zwischen den nördlich und südlich von den Alpen gelegenen Ländern waren bereits im Altertum bekannt, doch galt der Übergang immer für ein überaus gefahrvolles Werk. Gallische Völker drangen frühzeitig nach Norditalien, und zwischen ihnen und ihren Stammverwandten jenseit des Gebirges scheint immer Verkehr stattgefunden zu haben; davon zeugt wenigstens die Sage von einer »heiligen Straße«, welche von den anwohnenden Völkerschaften unterhalten und geschützt wurde. Im 3. Jahrh. v. Chr. führte Hannibal seinen berühmten Übergang über die Alpen aus; das kühne Unternehmen ward wie ein Wunder angestaunt. Später hatten die Römer verschiedene Straßen über das Gebirge sowohl nach Gallien als nach Deutschland. Unter den erstern wurde die über Ocelium (Oulx) und den Matronenberg (Mont Genèvre) als die kürzeste am meisten benutzt; andre führten über die Penninischen, Grajischen und die Seealpen. Unter denen nach Germanien waren die vom Lacus Larius (Comer See) über den Splügen und die von Tergeste (Triest) über die Karnischen Alpen die bedeutendsten. Nach dem Verfall der alten Römerstraßen bestanden die Alpenwege bis ins 17. Jahrh. fast ohne Ausnahme aus Saumpfaden, die oft für Menschen und Tiere gefahrbringend waren und erst seit dem vorigen Jahrhundert allmählich in Fahrstraßen umgewandelt wurden. Noch Albrecht v. Haller konnte ausrufen: »Über die Alpen geht kein Rad!« Es gab nur zwei zur Not fahrbare Wege über die Hochalpen, welche die Handelsstädte am Rhein und in Schwaben sowie im südöstlichen Frankreich mit der Lombardei verbanden. Der eine, seit 1772 fahrbar, führte über den Brenner, der andre, erst 1779—82 von Viktor Amadeus III. angelegt, über den Col di Tenda. Die ganze Zentralkette auf 480 km Länge aber war noch ohne Fahrweg; die Wagen mußten auseinander genommen und

so über das Gebirge geschafft werden. Napoleon I. baute und erweiterte sieben Heer- und Fahrstraßen über die Alpen. Über den 2010 m hohen Simplonpaß führte er von 1800 bis 1806 mit einem Aufwand von 15 Mill. Mk., um Genf und Mailand zu verbinden, eine 8,5 m breite, von Brieg im Rhônethal bis Domo d'Ossola am Toce 65 km lange Kunststraße; den seit alten Zeiten als Post- und Heerstraße benutzten, 2098 m hohen Paß über den Mont Cenis, welchen schon Catinat 1691 für Geschütze praktikabel gemacht hatte, baute er 1802—10 zu einer Straße aus, auf welcher sich bald der lebhafteste Verkehr zwischen Frankreich und Italien bewegte; die Straße von Grenoble nach Aosta, wohl die am frühsten benutzte zwischen Gallien und Italien, welche, 2157 m hoch, den Kleinen St. Bernhard überschreitet, machte er wenigstens für kleinere Wagen fahrbar; 1802 wurde die Straße über den 1860 m hohen Paß des Mont Genèvre erbaut, einer der niedrigsten Alpenübergänge und seit den Römerzeiten auch von Heeresmassen oftmals überschritten; weiter führte er Straßen über den Col de Traversette von Mont Dauphin nach Saluzzo, über den Col de l'Argentière in einer Paßhöhe von 1995 m von Gap nach Coni und wandelte die schon erwähnte, zu 1873 m aufsteigende Straße über den Col di Tenda, welche Nizza und Turin verbindet, fast gänzlich um.

Mit dem Sturz Napoleons erlahmte diese Thätigkeit keineswegs, dieselbe wurde vielmehr durch die darauf folgenden politischen und kommerziellen Umwälzungen aufs lebhafteste angeregt, und die Schweiz wetteiferte mit Österreich in der Herstellung von Kunststraßen, welche bald Zentral- und Ostpartien der Alpen auf zahlreichen Punkten überbrückten.

Auf Schweizer Gebiet kamen, abgesehen vom Simplon, in rascher Folge (1818—24) Splügen und Bernhardin, St. Gotthard, dann Julier (1824—28) und Maloja (1835—39) sowie verschiedene Detailbauten an den ältern Anlagen, wie der Tunnel des Verlornen Loches, Neue Teufelsbrücke u. a. In den Österreichischen Alpen wurde das Stilfser Joch (1820—25) gebahnt, von andern Pässen der Brenner, Radstädter Tauern, Predielpaß, Semmering u. a. 1856—62 erhielt auch der Brünig, eine der ersten Touristenrouten der Schweizer Alpen, seine Straße, unter Mithilfe eines Bundesbeitrags von 400,000 Fr. Zunächst im Interesse der Landesverteidigung beschlossen die eidgenössischen Räte 26. Juli 1861, also schon im Zeitalter der ersten Bestrebungen für den Bau von Alpeneisenbahnen, die Bergstraßen Furka und Oberalp, inbegriffen die kühne Axenstraße (s. Axenberg), mit 1¾ Mill. Fr. zu subventionieren; diese Arbeiten waren 1865 vollendet. Für den Ausbau seines internen Netzes erhielt Graubünden zugleich einen Bundesbeitrag von 1 Mill. Fr., so daß in den nächsten Jahren auch Bernina, Albula, Flüela und Ofenpaß sowie die Thallinien von Puschlav, Unterengadin, Schyn und (Davoser) Landwasser ihre Straße erhielten. Später folgten noch der Lukmanier, der Pillon und der Schwarzenberg (Belle-Boltigen), sämtlich 1877 vollendet. Noch ist für mehrere andre Pässe eine Fahrstraße in Aussicht genommen, hauptsächlich für die Grimsel und den Pragel (oder den Klausen); allein die Umstände haben den Bau noch nicht erlaubt, und immer noch wartet auch einer der berühmtesten Pässe der Zentralalpen, der Große St. Bernhard, auf eine Kunststraße.

Die neueste Zeit hat sich mit diesen Alpenstraßen nicht begnügt. Sie hat den kühnen Gedanken einer Überschienung des Gebirges mit Geschick und Glück ausgeführt, und die Eisenbahnen, welche über einige der wichtigsten Übergänge geführt worden sind, haben für Verkehr und Handel bereits große Bedeutung erlangt. Der Ruhm des Vorgangs gebührt Österreich, das 1850—54 über den Semmering, über welchen schon seit 1726 eine Kunststraße führte, von Gloggnitz bis Mürzzuschlag mit 16 Viadukten und 15 Tunnels, deren längster 1385 m mißt und 110 m unter der Paßhöhe (980 m) hinzieht, eine Eisenbahn erbaute, welche die Verbindung zwischen Wien und Triest herstellt, eins der kühnsten und großartigsten Bauwerke der Welt. Doch wird dasselbe noch übertroffen von der 1867 vollendeten Brennerbahn, welche, abweichend von andern großen Gebirgsbahnen, die Paßhöhe nicht mittels eines Tunnels, sondern im Freien überschreitet und zwar in einer Höhe von 1367 m. Von Innsbruck nach Bozen führend, zählt sie bei einer Länge von 122,5 km 22 Tunnels (der längste 855 m). Zwischen diese beiden Bahnen ist seit 1872 die von St. Valentin über Leoben und Villach nach Laibach führende österreichische Kronprinz Rudolf-Bahn getreten als ein dritter Übergang über die Österreichischen Alpen.

Fast gleichzeitig mit der Brennerbahn wurde im westlichen Alpengebiet ein nicht minder großartiges Riesenwerk begonnen. Unterstützt von französischem Geld, unternahm Italien den Bau einer Bahn über den Mont Cenis und vollendete denselben 1871. Die Bahn erklimmt von Chambéry aus den Col de Fréjus bis zu einer Höhe von 1294 m (1600 m unter seiner Gipfelhöhe), durchbohrt ihn dann in einem 13,45 km langen Tunnel, um jenseits nach Susa zu führen. Diese Bahn wurde sogleich nach ihrer Vollendung von der größten Wichtigkeit, nicht nur, weil sie die direkteste Verbindung zwischen Frankreich und Italien herstellt, sondern vor allem als Glied der sogen. Überlandroute, welche von London über Paris und Lyon nach Brindisi zum Anschluß an die großen Dampferlinien nach Indien, Ostasien und Australien sowie auch an die das Mittelmeer durchschneidenden kleinern führt. Großartig wie alle diese Arbeiten aber sind, so werden sie doch sämtlich weit übertroffen durch die 1872 begonnene und 1882 vollendete Gotthardbahn, ein Bahnnetz, dessen Hauptlinie von Immensee am Zuger See bis Dirinella (italienische Grenze), unweit Pino am Lago Maggiore, 175,7 km lang, die Zentralalpen von N. nach S. durchzieht, zwischen Göschenen und Airolo den St. Gotthardpaß mittels eines 14,9 km langen Tunnels unterfährt und den Kanton Tessin mit den deutschen Kantonen der Schweiz, also Italien mit Deutschland, Holland, Belgien und Nordfrankreich auf kürzestem Weg verbindet. Sie macht Genua zum Transitwelthafen für den Verkehr Mitteleuropas mit den asiatischen Hauptplätzen, mit den Hafenstädten der europäischen und asiatischen Türkei und den La Plata-Staaten. Während so die Gotthardbahn ihren Vorgängern eine bedeutende Konkurrenz zu bereiten im stande ist, erwuchs ihr selber eine Konkurrentin in der im September 1884 eröffneten Arlbergbahn, die 135,8 km lange Linie von Innsbruck nach Bludenz, welche den Arlberg in 1310 m Seehöhe in einem 10,270 m langen Tunnel durchbricht. Diese Bahn wird für die Schweiz, Südwestdeutschland und Nordfrankreich eine bedeutend abgekürzte Verbindung herstellen mit den adriatischen Seehäfen Venedig, Triest und Fiume sowie mit Südungarn, Serbien, Rumänien. Endlich ist noch ein Schienenweg zu erwähnen, der freilich die

Alpen mehr umgeht, als überschreitet: die sogen. Cornichebahn, welche von Nizza am Meeresufer entlang durch eine Reihe von Tunnels nach Genua führt.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der über die Alpen führenden Straßen ist mit der Entwickelung des gesamten Verkehrs enorm gestiegen. Während sie in frühen Zeiten nur dazu dienten, die ungeheuern von der Natur gezogenen Grenzwälle zu überschreiten, welche jahrhundertelang die germanischen und romanischen Völker trennten, sind sie heute die Schlußglieder geworden in den großen Verkehrsringen, welche sich um den Erdball legen. Dazu haben sie sich namentlich gestaltet, seitdem das Mittelmeerbecken sich wiederum durch einen kräftig erblühenden Handel neu belebte und der Verkehr nach Indien, China und Australien sich mehr und mehr von dem langwierigen Weg um die Südspitze Afrikas abwandte und seine Richtung über Ägypten nahm. Für Deutschland können sie von außerordentlicher Wichtigkeit werden, wenn genügende Tariferleichterungen seinen südlichen Teilen gestatten, für die Verschiffung ihrer Produkte die Häfen Triest, Venedig und Genua zu wählen, statt, wie bislang, an die weit langwierigern Routen gebunden zu sein, welche die deutschen Nordseehäfen sowie die nächstgelegenen Häfen Belgiens, Frankreichs und Englands einzuschlagen haben. Vgl. Memminger, Die Alpenbahnen und deren Bedeutung für Deutschland und Österreich (2. Aufl., Zür. 1878). Ausführlicheres über die einzelnen Bahnen enthalten die betreffenden Artikel. S. Karte »Alpen« und die am Schluß des Registers zu derselben abgedruckte »Übersicht der Hauptalpenübergänge«.

Alpenstrauch, s. Ribes.

Alpenveilchen, s. Cyclamen.

Alpenvereine (Alpenklubs), Vereine, welche sich die genauere Erforschung der Alpen in topographischer wie physisch-geographischer Hinsicht zur Aufgabe gesetzt haben. Der älteste derselben ist der englische Alpine Club (in London), der seit 1857 besteht und eine Anzahl der schwierigsten und kühnsten Bergersteigungen ausgeführt hat. Zu seinen Publikationen gehören das Prachtwerk »Peaks, passes and glaciers« (Lond. 1860–62, 3 Bde.), der ausgezeichnete »Alpine Guide« (das. 1863 ff.) von J. Ball und das »Alpine Journal« (seit März 1863). Nächstdem trat im März 1862 der Österreichische Alpenverein (in Wien) zusammen, der seine Thätigkeit vorzugsweise den Österreichischen Alpen zuwendet, namentlich auch die Erleichterung der Bereisung derselben anstrebt und in den »Mitteilungen« (Wien 1863–64, 2 Bde.) und dem »Jahrbuch des Österreichischen Alpenvereins« (1865–73, 9 Bde.) über seine Arbeiten berichtet hat. Im April 1863 konstituierte sich der Schweizer Alpenklub, der in wissenschaftlicher Hinsicht Bedeutendes geleistet hat. Derselbe gliedert sich in Sektionen (1884: 29 mit 2656 Mitgliedern), aus deren einer in dreijährigem Turnus der Zentralausschuß gebildet wird. Sein Organ ist das mit trefflichen Karten ausgestattete »Jahrbuch des Schweizer Alpenklubs« (seit 1864). Seine größte Arbeit ist die genaue Vermessung des Rhônegletschers; er hat etwa 30 Schutzhütten in der Hochregion erbaut. Den genannten Vereinen folgte 1863 der Italienische Alpenverein (1884 mit 34 Sektionen und 3767 Mitgliedern), der die naturwissenschaftliche Erforschung der Alpen wie auch des Apennin verfolgt. Die Publikationen des Zentralsitzes (Turin) sind: »Bolletino del Club Alpino Italiano« (1865–84, 18 Bde.); »L'Alpinista« (1874–75, 2 Bde.); »Rivista alpina italiana« (seit 1882). Außerdem geben die Sektionen der romanischen Schweiz noch die Zeitschrift »L'Écho des Alpes« (Genf, seit 1870) heraus. 1869 wurde in München der Deutsche Alpenverein gegründet, der stärkste unter diesen Vereinen. Nach dem Muster des Schweizer Klubs gliederte er sich in Sektionen mit dreijährig wechselndem Vorort, 1874 trat ihm der Österreichische Alpenverein als Sektion bei, worauf der Gesamtverein den Namen Deutscher und Österreichischer Alpenverein annahm. Damals zählte der Verein 3682 Mitglieder in 43 Sektionen, Ende 1884 ist die Zahl der Sektionen auf 110, die der Mitglieder auf mehr als 13,000 angewachsen. Seine Thätigkeit ist einmal eine litterarische, dann aber auch eine praktische; die erstere Richtung pflegt der Verein durch seine »Zeitschrift« (seit 1869, von 1885 ab in Jahresbänden) und die »Mitteilungen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins« (seit 1875, von 1885 ab in halbmonatlichen Nummern), durch Herausgabe einer von namhaften Gelehrten bearbeiteten »Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen« (1879–1882, 2 Bde.) und eines »Atlas der Alpenflora« (von Hartinger, Wien 1882 ff., 4 Bde.). Während die Zeitschrift mehr die populär-wissenschaftliche Richtung kultiviert und entsprechende Kunstbeilagen (Karten, Panoramen, Ansichten) gibt, dienen die Mitteilungen mehr dem eigentlichen Vereinsleben und der praktischen Thätigkeit. Diese letztere äußert sich in erster Reihe durch Weg- und Hüttenbauten; gegen 70 wohleingerichtete Hütten befinden sich im Besitz oder unter Verwaltung seiner Sektionen. Eine weitere Thätigkeit betrifft das Führerwesen; gegen 700 Führer sind auf Gutachten des Vereins von den Behörden autorisiert worden, der Verein hat eine Führerunterstützungskasse gegründet und trägt bei Versicherung von Führern gegen Unfälle einen Teil der Prämie. Weitere Zweige der Thätigkeit des Vereins sind: Einrichtung, bez. Subventionierung von meteorologischen Stationen auf Höhenpunkten, Beihilfe zu Aufforstungen; als 1882 die südlichen Alpenthäler Österreichs von Hochwassern verwüstet wurden, sammelte der Verein den bedeutenden Betrag von 154,935 Gulden, welcher direkt durch seine Mandatare teils bar, teils aber in Naturalien verteilt ward. Vgl. »Der Deutsche und Österreichische Alpenverein« (Festschrift, Salzb. 1884). Dem Alpengebiet gehören ferner an: der Club alpin français (Paris, seit 1874), welcher ein »Annuaire« und seit 1882 ein »Bulletin mensuel« veröffentlicht und sich mit der Montblancgruppe und den Westalpen, besonders aber mit den Pyrenäen beschäftigt, von denen er (seit 1882) eine Karte publiziert; er zählte 1884: 40 Sektionen mit über 4900 Mitgliedern; außerdem die Gesellschaft Ramond, zur wissenschaftlichen Ausbeutung der Pyrenäen (gegründet 1865); der Juraklub (1866 zu Noiraigne im Thal von Travers gegründet); ferner in Österreich-Ungarn: der Österreichische Touristenklub (seit 1869), dessen Thätigkeit sich besonders auf die niederösterreichischen und Julischen Alpen erstreckt, und der ebenfalls ein »Jahrbuch« herausgibt, und der Alpenklub Österreich (seit 1878, Organ: die »Österreichische Alpenzeitung«), beide in Wien; der Steirische Gebirgsverein (gegründet 1869 in Graz), die Società degli Alpinisti Tridentini (seit 1874) in Südtirol, die Società alpina Friulana in Udine, der Ungarische Karpathenverein in Kesmark, der Galizische Tatraverein in Krakau (seit 1873), der Siebenbürgische Karpathenverein in Hermanstadt.

Von andern Gebirgsvereinen verdienen noch Erwähnung: der Vogesenklub (seit 1872), der Schwarz-

waldverein, der Spessartklub, Taunusklub, der Rhönklub, der Sächsische Erzgebirgsverein, der Riesengebirgsverein, Gebirgsverein der Grafschaft Glatz, der Mährisch-schlesische Sudetengebirgsverein, der Gebirgsverein für Böhmen, der Gebirgsverein für die sächsisch-böhmische Schweiz, der Thüringerwaldverein; endlich die Associacio d'Escursion Catalana in Barcelona (seit 1878, »Annuario« und »Boletin«) und der Appalachian Mountain Club in Boston, der auch wissenschaftliche Arbeiten veröffentlicht.

Alpenwirtschaft, die Viehwirtschaft auf den Weideplätzen der Hochgebirge und die damit verbundene Verarbeitung der Milch auf Käse, Zieger, Milchzucker, seltener auf Butter. Die A. ist in den Schweizer Alpen, in ganz Savoyen, einem Teil von Piemont, Venedig und Mailand, in ganz Tirol, im Algäu und in den vorarlbergischen Herrschaften, im südlichen Teil von Bayern und dem südöstlichsten von Schwaben, in Obersteiermark und in einem Teil von Illyrien, im Salzburgischen und Berchtesgaden eingeführt. Ebenso findet man sie in vielen Teilen des Juragebirges und vorzüglich in der Franche-Comté. Auch die Berge der Auvergne, die von Salers, Mont d'Or und Cantal, die Apenninen, Pyrenäen und Skandinavien haben A. Die Alpauffahrt geschieht Ende Mai oder Anfang Juni, doch geht man zunächst in die weniger hohen Regionen und erst im Juli auf die höchsten Höhen, von denen dann, je nach der Witterung, früher oder später die Rückkehr erfolgt, bis die Vorboten des Winters zur Heimkehr (Alpabfahrt) zwingen. Die schroffsten Alpen werden nur von Schafen und Ziegen, minder schroffe von Kühen beweidet; aber auf Revieren, zu welchen kein Tier mehr vordringt, gewinnen verwegene Älpler noch ein vorzugsweise aromatisches Heu (Wildheu), welches sie, in Tücher gestopft, auf dem Kopf heimtragen.

Hinsichtlich des Besitztitels werden die Alpen eingeteilt in Gemeindealpen (Allmenden), Staatsalpen oder Domänen, wie in Bayern und Tirol, welche an Gemeinden oder Einzelne verpachtet werden, und Privat- oder Herrenalpen. Erstere bilden in der westlichen, letztere in der östlichen Schweiz, ebenso in Tirol, Salzburg und Steiermark die überwiegende Mehrzahl. Auf den Gemeindealpen ist jeder Gemeindebürger zur Auftrift einer bestimmten Menge von Rind- oder Kleinvieh berechtigt. Die Privatalpen (meist Eigentum von Spitälern, Klöstern, reichen Privatpersonen 2c.) werden an Sennen, die nur Vieh, aber keinen Alpengrund besitzen, gegen einen Zins (Alpenzins, Alpengeld) zur Benutzung überlassen. Große Alpen von mehreren Hundert Stößen (d. h. auf welchen mehrere Hundert Kühe sich ernähren können) werden meist nicht von Einem Senn, sondern von mehreren in Pacht genommen. Ganze Gemeinden nehmen einen gemeinschaftlichen Senn an, der jedem einzelnen Eigentümer der gemeinsamen Herde den ihm zukommenden Anteil von Butter und Käse 2c. zur gehörigen Zeit überliefert. Auch finden sich noch manche andre wirtschaftliche Formen. In den Tiroler und Bayrischen Alpen werden die Wartung der Herde sowie die Gewinnung und Verarbeitung ihrer Produkte meist von einer Magd, der Sennerin (Sentrin, Schwagrin), besorgt. Treibt eine ganze Gemeinde ihr Vieh auf die Alp, so ist, wo dasselbe zahlreich ist, ein Käsemeister mit der Aufsicht über mehrere Sennen betraut.

Der Ertrag der Schweizerkühe auf den Alpen ist nicht höher als bei einer immerwährenden gut bestellten Stallfütterung. Die besten Schweizerkühe, z. B. im Saanenland, geben zur Zeit, wo sie am milchreichsten sind, täglich etwa 18—20 kg Milch. Allein das dauert nur eine Zeitlang, und im allgemeinen kann man bloß 14—15 kg Milch des Tags in den 16—18 Wochen der Alpfahrt rechnen. Nicht selten werden auf den Alpenwirtschaften neben den Milchkühen und Milchziegen auch viele Arten Geltvieh und Mastochsen, Pferde und Schafe gehalten, und man hat eigne sogen. Mastalpen für Mastvieh, Stieralpen oder Gustiberge für junges Hornvieh oder Pferde und Schafalpen, welch letztere die steilsten sind. Außerdem zieht man wohl in jeder Alp noch mehrere Schweine auf, die sich von den Abfällen der Käsefabrikation ernähren. Da die Erträgnisse mancher Alpen neuerdings zurückgegangen sind, so hat man alpenwirtschaftliche Versuchsstationen errichtet zu dem Zweck, eine rationelle Pflege derselben (Bearbeitung, Düngung), bessern Betrieb, geregelteres Beweiden u. dgl. m. einzuführen. Die genossenschaftliche Bewirtschaftung sowohl als die Fabrikation der Milchprodukte auf gemeinsame Rechnung verbreiten sich mehr und mehr, und anderseits sucht man auch da, wo geboten, den Waldbau und die Wiederbewaldung genossenschaftlich zu regeln.

Die Schweiz besitzt in 690 Gemeinden zusammen etwa 4560 Alpen (über ca. 50 Gemeinden fehlen Angaben). Als Einheit des Flächenmaßes der Alpen gilt ein Stück Weide von solcher Ausdehnung, daß eine Kuh darauf gesommert werden kann (Kuhrecht). Dasselbe schwankt von 2 Juchert oder Morgen (39,4 Ar) bis zu über 10, je nach der Höhe der Lage, und beträgt im Durchschnitt 1,3 Hektar. Das Korrelat des Kuhrechts ist der Stoß, d. h. die Viehzahl, welche auf ein Kuhrecht geweidet werden kann. Es kommt nämlich auf 1 Stoß 1 Kuh, auf 1 Pferd von 1, 2 oder 3 Jahren kommen 1, 2 oder 3 Stöße, auf 3 Rinder 2 Stöße, auf 1 Kalb 1/4, auf 1 Schwein 1/4, auf 1 Ziege oder 1 Schaf 1/5 Stoß. Die 4559 Alpen, von welchen 1525 oder 33,5 Proz. den Gemeinden, 80 = 1,8 Proz. Gemeinden und Privaten zusammen, 453 = 9 Proz. Korporationen, 2488 = 54,6 Proz. Privaten und 11 = 0,2 Proz. dem Staat gehören, und die in Höhen von 630—2820 m ü. M. liegen, waren 1864 mit 270,389 Stößen Vieh besetzt. Die Gesamtzahl der Weidetage betrug 25,074,238. Der Kapitalwert der Alpen wird sehr niedrig, zu 77,186,103 Frank, angegeben. Der Bergzins (Pachtzins) betrug 3,362,642 Fr. Ziemlich genau ist der Ertrag ermittelt. Im J. 1864 (neuere statistische Angaben fehlen) weideten 153,320 Kühe auf den Alpen der Schweiz, welche einen Ertrag von 8,182,788 Fr. ergaben, sowie 115,941 Stück Geltvieh, d. h. nicht milchgebendes Rindvieh, und übrige Viehgattungen, die durch Zuwachs 2,703,463 Fr. abwarfen. Der Gesamtbetrag ist demnach 10,893,874 Fr. oder 14,11 Proz. des geschätzten Kapitalwerts oder nach Abzug der Zinsen und Amortisation des Betriebskapitals (Vieh 2c.) 9,545,000 Fr. oder 12,4 Proz. Zu 5 Proz. gerechnet, betrüge der Wert der Alpen 190,900,120 Fr. und mit den nicht in Rechnung gezogenen Alpen wenigstens 200 Mill. Fr. Der Wert des gesamten Schweizer Viehstandes wird auf 260 Mill. Fr. geschätzt.

Vgl. Steinmüller, Beschreibung der schweizerischen Alpen- und Landwirtschaft (Winterth. 1802, 2 Bde.); Emminghaus, Die schweizerische Volkswirtschaft (Leipz. 1860—61, 2 Bde.); Schatzmann: Schweizerische A. (Aarau 1862—66, 7 Hefte), Anleitung zum Betrieb der Sennerei (3. Aufl., das. 1876), Anleitung zum Betrieb der A. (das. 1876); »Die A. der Schweiz«, hrsg. vom schweizer. Statistischen Büreau (Bern 1868); »Die A. in Kärnten

(Klagenf. 1873—81, 2 Tle.); Wilkens, Die A. der Schweiz, des Algäus und der westösterreich. Alpenländer (Wien 1874); Anderegg, Statistischer Atlas über die Viehzucht und Milchwirtschaft in der Schweiz (Zür. 1884); »Alpwirtschaftliche Monatsblätter«, hrsg. von Schatzmann (Aarau, seit 1866).

Al peso (ital.), nach dem Gewicht.

Al pezzo (ital.), nach dem Stück, bei Preisnotierungen für Münzen gebräuchlich.

Alpha, griech. Buchstabe (*A*), s. »A« (Seite 1).

Alphabĕt (von Alpha und Beta, den zwei ersten griech. Buchstaben), Bezeichnung der Gesamtheit der Buchstaben einer Sprache, d. h. sowohl der Laute als der Zeichen, nach ihrer herkömmlichen Reihenfolge, zu deutsch: ABC. Die Versuche, in der Anordnung des Alphabets, die wir von den Römern, diese von den Griechen und die Griechen wieder von den Phönikern überkommen haben, ein durchgreifendes Prinzip zu entdecken, haben zu keinem Ergebnis geführt, und es ist nur so viel gewiß, daß diese Anordnung von den Phönikern oder einem andern semitischen Volk herrührt und ebensowenig die ursprünglichen Erfinder des Alphabets, die Ägypter, zu Urhebern hat als die Benennungen der einzelnen Buchstaben, welche die Griechen von den Phönikern übernahmen. Vgl. Schrift. Ein streng phonetisch angeordnetes A. ist dagegen das altindische (s. Devanagari), in dem zuerst die Vokale und dann die nach dem Organ angeordneten Konsonanten kommen. — Das musikalische A. ist die Reihenfolge der zur Bezeichnung der sieben Stammtöne gebräuchlichen Buchstaben (in Deutschland und Nordeuropa): c, d, e, f, g, a, h. In Frankreich, Italien und den südlichen Ländern Europas sind die ehedem ebenfalls gebräuchlichen Buchstabenbenennungen der Töne den von der Solmisation herrührenden Silbennamen: ut (do), re, mi, fa, sol, la, si gewichen. — Naturhistorische, technische etc. Alphabete sind Zusammensetzungen von naturhistorischen oder technischen Figuren zu Buchstaben, ein Lernspiel für Kinder. Man verkauft sie als Bilderbogen, aufgezogen, oder auch, auf Brettchen geklebt, in Schachteln.

Alpharts Tod, altdeutsches Heldengedicht aus dem Kreis der Dietrichsage, welches sich auf den Streit Dietrichs mit seinem Oheim, dem Kaiser Ermenrich, bezieht. Das Gedicht erzählt den Tod des jungen Helden Alphart durch die treulosen Helden Heime und Wittich und gehört zu den schönsten und ergreifendsten des genannten Sagenkreises. Es stammt aus dem 13. Jahrh. und wurde zuerst von Hagen (1811), dann von Martin (Berl. 1866) sowie in neuhochdeutscher Übersetzung von Simrock (3. Aufl., Stuttg. 1874) und in Neubearbeitung von Klee (Gütersl. 1880) herausgegeben.

Alpha und Omĕga (A und O), der erste und der letzte Buchstabe des griech. Alphabets, daher sinnbildlich Anfang und Ende, in der Offenbarung Johannis der Ewige.

Alpheĭos, Hauptfluß des Peloponnes, jetzt Ruphias genannt, was aus A. entstanden ist, entspringt bei Phylake auf dem Parnongebirge (jetzt Malevo), südlich von Tegea, und fließt in zahlreichen Krümmungen in die Ebene von Tegea hinab, in welcher er sich jetzt nordöstlich wendet und am Südfuß des Parthenion in einer Katabothre verschwindet, während er früher (wahrscheinlich noch im ersten Jahrzehnt des 18. Jahrh.) eine nordwestliche Richtung nahm und am östlichen Fuß des Boreiongebirges unter der Erde verschwand. Am südlichen Rande der Ebene von Asea bricht das Wasser wiederum in reicher Fülle aus dem Boden hervor und bildet von hier ab einen nicht mehr unterbrochenen Strom, der sich zuerst südwestwärts in die Ebene von Megalopolis wendet, diese in nordwestlicher Richtung durchfließt und bei Heräa einen westlichen Lauf annimmt, um sich unterhalb Olympia in das Jonische Meer zu ergießen. Unter seinen Nebenflüssen ist der rechts mündende Ladon (der eigentliche heutige Ruphias) der bedeutendste. Das geheimnisvolle Verschwinden des Stroms veranlaßte die Sage von der Liebe des Flußgottes A. zur Nymphe Arethusa. Sie floh vor ihm, der als Jäger sie verfolgte, bis zur Insel Ortygia bei Syrakus, wo sie zur Quelle ward; die mitleidigen Götter verwandelten Alpheios in einen Fluß, der nun, unter dem Meer hindurchfließend, als Quelle bei Ortygia (submarin) wieder auftauchte und seine Wellen mit dem Quell Arethusa mischte.

Alphen, Hieronymus van, holländ. Dichter, geb. 8. Aug. 1746 zu Gouda, widmete sich mit großem Eifer wissenschaftlichen Studien und zeichnete sich durch eine vielseitige und gründliche Bildung aus. Er war zugleich Theolog, Jurist und Historiker, besonders aber Ästhetiker und Dichter, wenn schon als letzterer ohne Originalität und höhern Schwung. Am bekanntesten machten ihn die Kantate »De Starrenhemel« und seine »Gedigten voor kinderen« (1781; deutsch von Abel, Berl. 1856), die zum Teil kleine Meisterstücke kindlich-naiver Darstellung sind. A. wurde 1780 Generalprokurator beim Utrechter Gerichtshof, dann Pensionär der Stadt Leiden und 1793 Großschatzmeister der niederländischen Union. Nach der französischen Invasion 1795 seines Amtes entsetzt, lebte er als Privatmann im Haag, wo er 2. April 1803 starb. Eine Gesamtausgabe seiner »Dichtwerken« mit Biographie veranstaltete Nepveu (Utr. 1838—39, 3 Bde.; neue Ausg. in 1 Bd. 1871). Vgl. Koenen, Hieronymus van A. (Amsterd. 1844).

Alphorn (Alpenhorn), ein ziemlich primitives, uraltes Blasinstrument, dessen sich die Hirten in den Alpen bedienen. Die gerade, 1,5—1,8 m lange, konische Röhre ist aus Holzdauben zusammengefügt und ihr ein aus hartem Holz gefertigtes Mundstück aufgesetzt.

Al piacere (ital., spr. -tschēre), nach Belieben.

Alpīn, zu den Alpen gehörig, alpenhaft.

Alpinia *L.*, Pflanzengattung aus der Familie der Zingiberaceen, nach dem italienischen Botaniker Prosper Alpino benannt, hochstengelige Stauden mit knolligem Wurzelstock, wechselständigen, ganzrandigen Blättern, ähren-, trauben- oder rispenständigen Blüten und häutiger, dreiklappiger, vielsamiger Kapsel; 30 meist tropisch-asiatische, auch in Mexiko und Westindien vertretene Arten. A. Galanga *Sw.*, mit breit lanzettlichen Blättern und rispigen Blütenständen, auf den malaiischen Inseln, besonders auf Java, heimisch, liefert angeblich die große Galgantwurzel, welche von der Malabarküste nach Bombay gelangt, und wahrscheinlich auch die chinesischen Galgantkardamomen. A. officinarum *Hance*, mit meterhohen Stengeln, bis über 30 cm langen Blättern und weißen, weinrot gestreiften Blüten, auf der chinesischen Insel Hainan, hauptsächlich aber auf der zunächst gegenüberliegenden Halbinsel angebaut, liefert die kleine Galgantwurzel, welche allein für den europäischen Markt Bedeutung hat. Sie besteht aus etwa 7 cm langen, bis 2 cm dicken, knieförmig gebogenen Rhizomen, ist braunrot, riecht angenehm gewürzhaft, den Kardamomen ähnlich, schmeckt brennend scharf, ingwerartig und enthält Kämpferid, Galangin und Alpinin. Sie ist offizinell und wird als aromatisches Reizmittel, namentlich auch zu Likören, Essigen etc., benutzt. Sie kam wahrscheinlich durch die Araber des

frühern Mittelalters nach Europa. A. nutans *Rosc.*, aus Ostindien, 2½—3 m hoch, mit schönen gelblichen, purpur und braun gezeichneten Blüten in fußlanger, hängender Traube, wird als Warmhauspflanze bei uns kultiviert.

Alpīno, Prosper (gewöhnlich Alpinus), Botaniker, geb. 23. Nov. 1553 zu Marostica in der Nähe Venedigs, studierte zu Padua die Heilkunde und ging als Arzt 1580 mit dem venezianischen Konsul nach Kairo, wo seine außerordentliche Beobachtungsgabe reichen Stoff zur Untersuchung fand. Nach seiner Rückkehr wurde er 1584 Marinearzt auf der Flotte des Andreas Doria, später Professor der Botanik an der Universität zu Padua. Er starb daselbst 5. Febr. 1617. In seinem berühmten Werk »De plantis Aegypti« (Pad. 1592, 2. Aufl. 1640, mit Holzschnitten) werden über 50 damals unbekannte Pflanzen, unter ihnen der Kaffeebaum (die ersten genauern Nachrichten über diesen), eingehend beschrieben. Außerdem schrieb er: »De plantis exoticis« (hrsg. von seinem Sohn, Vened. 1627); »Historia naturalis Aegypti« (Leid. 1735, 2 Bde.); »De medicina Aegyptiorum« (2. Aufl., Par. 1645); »De praesagienda vita et morte aegrotantium« (Pad. 1601; hrsg. von Boerhaave, Leid. 1710); »De medicina methodica« (Pad. 1611). »Opera posthuma« erschienen in 2 Bänden (Leid. 1735).

Alpirsbach, Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Oberndorf, an der obern Kinzig im Schwarzwald, hat eine alte Kirche im romanischen Stil (1095 gegründet, zum ehemaligen Benediktinerkloster gehörig), Wollspinnerei, Strohmanufaktur und (1880) 1321 ev. Einwohner. In der Nähe liegt der Luftkurort Krähenbad. Vgl. Glatz, Geschichte des Klosters A. (Straßb. 1877).

Alpkraut, s. Eupatorium.

Alpnach, Ort im schweizer. Kanton Unterwalden, mit (1880) 1679 Einw., liegt in der Nähe der Alpnacher Bucht, eines Golfs des Vierwaldstätter Sees. In dem nahen Alpnach-Gstad landen die Dampfschiffe, welche dem großen Touristenzug zwischen Luzern und dem Berner Oberland dienen (s. Brünig). Wo die Dampfer in den verborgenen Seearm eintreten, bei Stansstad, passieren sie unter einer Zugbrücke, die dort das schmale Gewässer überspannt.

Alpranke, s. Solanum.

Alpujarras (spr. -chárras), Name aller der Thäler, welche sich auf der Südseite der Hauptkette der Sierra Nevada in Südspanien befinden. Man unterscheidet dabei die westlichen oder hohen A., zwischen dem Hauptgebirge und den beiden längsten Sekundärketten, und die östlichen A., welche den Südabhang der östlichen Gebirgshälfte durchfurchen und sich in die weiten Bassins von Ujijar und Canjayar öffnen. Diese Thäler zeichnen sich dadurch aus, daß sie in ihrem obersten Teil am weitesten sind und, je weiter sie sich von der Hauptkette entfernen, desto enger und unzugänglicher werden. Alle endigen nach oben zu mit teils flachen, teils von Felsenmauern umgürteten Alpenmulden mit zahllosen Quellen. Solche Weiden und Matten heißen Borreguiles (d. h. Weideplätze für Lämmer). Hoch oben befinden sich, namentlich an den südlichen Gehängen, tiefe, klare Alpenseen in einer Höhe von ca. 3000 m. Die Vegetation der A. steigt von hier aus den alpinen Formen durch alle Stufen und Klimate bis zum tropischen Gestade, wo in einem wahrhaft afrikanischen Klima alle Früchte des Südens, selbst Dattelpalmen und Zuckerrohr, gedeihen. Unter den Bewohnern der A., welche sich mit Schafzucht, Wein- und Fruchtbau sowie in der Sierra de Gador mit etwas Bergbau auf Blei, Antimon und Silber beschäftigen, finden sich noch Nachkommen von Mauren. Auch der Name A. (al Buscherat, »Grasplatz«) stammt aus der maurischen Zeit.

Alqueire, Hohlmaß für Getreide, Salz, Kalk, Kohlen und andre trockne Dinge, in Portugal bis 1862 und in Brasilien bis 1873; in Lissabon = 13,841 Lit. 100 Alqueires von Lissabon = 79¼ von Oporto. In Rio de Janeiro war 1 A. = 40 L., in Bahia = 31,142 L.

Alquifoux (franz., spr. -kifuh; arab. Alquifuz, Töpfer-, Glasurerz), Bleiglanz oder ein bei der hüttenmännischen Aufbereitung desselben entfallendes, aus Bleioxyd, Bleiglanz und Silikaten bestehendes Produkt, wird gemahlen und zur Glasur geringer Töpferwaren benutzt.

Alraun, in der deutschen Mythologie ein weissagender, dämonischer Geist, dann ein kleines, halbteuflisches Wesen in Menschengestalt, welches den Besitzer reich machen sollte (auch Galgenmännlein genannt). Über das wunderbare Entstehen desselben vgl. Schwartz, Poetische Naturanschauungen, Bd. 2 (Berl. 1879). Mit dem Namen A. bezeichnete man dann auch die Wurzel, aus der man den A. sollte schneiden können; s. Mandragora.

Alraun, wilder, s. Lauch.

Alrune (von runa, »Geheimnis«, s. v. w. der Geheimnisse kundig), bei den alten Deutschen und Skandinaviern Name wahrsagender »weiser« Frauen, die sogar auf die öffentlichen Angelegenheiten großen Einfluß ausübten.

Alsatia, lat. Name des Elsaß (franz. Alsace).

Alse (Alose, Alosa *Cuv.*), Fischgattung aus der Ordnung der Edelfische und der Familie der Heringe (Clupeoidei), Fische mit seitlich zusammengedrücktem Leib, schneidiger, sägeförmig gezähnelter Bauchkante und sehr feinen, spitzigen, leicht abfallenden Zähnen. Der Maifisch (Mutterhering, A. vulgaris *Cuv.*), über 60 cm lang, 2,5 kg schwer, auf dem Rücken metallisch glänzend olivengrün, an den Körperseiten schön goldglänzend, mit dunkeln Flecken am obern Winkel der weiten Kiemenspalte und schwärzlich getrübten Flossen, lebt in allen europäischen Meeren in ziemlicher Tiefe, wandert im Mai, je nach der Temperatur auch früher oder später, nahe der Oberfläche des Wassers geräuschvoll dahinziehend, in die Flüsse, um zu laichen, kehrt aber bald zurück, während die Jungen erst im nächsten Jahr auswandern. Die Nahrung besteht aus kleinen Fischen und Krebstieren; der zur Laichzeit in den Flüssen weilende Fisch frißt nicht. Sein Fleisch ist vortrefflich; er wird eingesalzen namentlich nach Spanien, Portugal und Italien gebracht und kommt auch geräuchert im Handel vor. Die Finte (A. Finta *Cuv.*), 45 cm lang, 1 kg schwer, an der Seite gefleckt und besonders durch die weniger zahlreichen und dicken Fortsätze auf der ausgehöhlten Seite der Kiemenbogen vom vorigen unterschieden, findet sich in denselben Meeren wie der Maifisch, gleicht demselben auch in der Lebensweise, steigt aber erst im Juni in die Flüsse; ihr Fleisch ist übelriechend und nicht wohlschmeckend. Der Shad (A. praestabilis *Pet.*), dem Maifisch sehr ähnlich, ist an der ganzen Ostküste von Nordamerika verbreitet, steigt bis ins Quellgebiet der Flüsse und wird nur durch Wasserfälle und Wehre aufgehalten. Die Erbauung von letztern hat eine teilweise fast vollständige Verödung der amerikanischen Flüsse herbeigeführt; seit 1867 ist aber der Shad mit so großem Erfolg gezüchtet worden, daß der frühere Reichtum wiederhergestellt werden dürfte. Da der Fisch sich nie weit von der Mündung

entfernt und stets wieder in denselben Fluß zurückkehrt, so kommt die künstliche Vermehrung diesem allein zu gute. Bei keinem Fisch hat die künstliche Fischzucht so außerordentliche Erfolge erzielt wie beim Shad. Vgl. Finsch, Der amerikanische Shad (»Zirkular des Deutschen Fischereivereins«, Nr. 6, 1875).

Al segno (ital.), s. Segno.

Alsen (dän. Als), Insel an der Ostküste Schleswigs, vom Festland (Halbinsel Sundewitt) durch den Alsensund getrennt, der 19 km lang, im nördlichen Teil fast 4 km breit, im südlichen dagegen sehr schmal ist, eine Tiefe von 4 bis 11 Faden hat und an den schmälsten Stellen (etwa 260 m) bei Sonderburg von einer Schiffbrücke überschritten wird; s. Karte »Schleswig-Holstein«. Die Insel gehört zum Kreise Sonderburg des preußischen Regierungsbezirks Schleswig und zählt auf 312 qkm (5,7 QM.) etwa 25,000 Einw., welche, mit Ausnahme eines Teils der Städtebewohner, dänisch sprechen. Sie ist sehr fruchtbar, reich an schönen Holzungen (besonders Buchen) mit vielem Wild, ebenso an fischreichen Landseen. Die Mitte des Landes zeigt eine Reihe von Hügeln mit flacher Abdachung nach den Küsten zu; der höchste Punkt, der Hügelberg, erreicht 79 m Höhe. Den südwestlichen Teil der Insel bildet die Halbinsel Kekenis, die auf der südlichen Spitze einen Leuchtturm trägt. Die drei Hauptorte der Insel sind: im N. Norburg (nördliche Burg), im S. Sonderburg (südliche Burg), mit neuen, sehr starken Schanzen versehen, und in der Mitte Augustenburg. Im letzten deutsch-dänischen Kriege gelangte A. zu kriegerischer Bedeutung durch den Übergang der Preußen unter Herwarth v. Bittenfeld nach der von 9000 Dänen (unter General Steinmann) besetzten Insel (29. Juni 1864), die unter bedeutenden Verlusten sich nach Fünen zurückzogen. Mit der Besetzung der Insel war die Eroberung der Herzogtümer vollendet. Seit 1870 ist A. mit neuerrichteten Verteidigungswerken versehen. Vgl. Döring, Führer von der Insel A. und Sundewitt (2. Aufl., Sonderb. 1884).

Alsfeld, Kreisstadt in der hess. Provinz Oberhessen, an der Schwalm und der Oberhessischen Eisenbahn (Gießen-Fulda), mit Amtsgericht, altem Schloß, Realschule zweiter Ordnung, Ackerbau- und Weidenflechtschule, mechanischer Weberei, Tabaksfabrikation, Dampfmahl- und Dampfsägemühlen und (1880) 3681 meist ev. Einwohnern.

Alsineen, Unterfamilie der Karyophylleen (s. d.).

Alsleben, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Seekreis Mansfeld, an der Saale, mit Amtsgericht, Zuckerfabrik, Schiffahrt und (1880) 2892 meist ev. Einwohnern. Dicht dabei das Dorf A. mit 2073 Einw. Die auf der Höhe gelegene, in Kreuzesform erbaute Domkirche zu St. Johannes dem Täufer wurde 978 samt einem Jungfrauenstift gegründet, das 1448 in ein Augustiner-Chorherrenstift umgewandelt und 1561 aufgehoben wurde. A., schon 965 erwähnt, war Hauptort einer Grafschaft, welche 1138 an das Erzstift Magdeburg fiel.

Alsleben, Julius, Musikschriftsteller, geb. 24. März 1832 zu Berlin, studierte 1850—53 daselbst klassische und orientalische Sprachen, promovierte in Kiel zum Doktor, widmete sich jedoch später ganz der Musik und begann, nach gründlichem Studium der Komposition unter Dehns Leitung, in seiner Vaterstadt eine erfolgreiche Lehrthätigkeit. 1872 zum königlichen Professor ernannt, ward er im Herbst 1884 als Lehrer für Theorie und Chorgesang am königlichen Institut für Kirchenmusik angestellt. Hauptsächlich aber war A. als Schriftsteller thätig, sowohl als Mitarbeiter an verschiedenen Musikzeitungen wie als Redakteur eines eignen Blattes: »Harmonie« (Offenbach). In seiner verdienstlichen Schrift »Das musikalische Lehramt« kämpft er gegen die Mängel im heutigen Musikunterricht und plaidiert für Hebung des Schulgesanges.

Alsó (magyar., spr. álschō), in zusammengesetzten Ortsnamen oft vorkommend, bedeutet »unten«.

Alsophila, *R. Br.*, Farngattung aus der Familie der Cyatheaceen, ca. 70 Arten von Baumfarnen des tropischen Amerika und Asiens umfassend, von denen mehrere in Gewächshäusern kultiviert werden. Sie zeichnen sich durch ihre palmenähnlichen Stämme aus, die eine Krone mehrfach gefiederter Blätter tragen.

Alster, Vogel, s. v. w. Elster.

Alster, rechter Nebenfluß der Elbe, entspringt unweit Süllfeld in Holstein, läuft in fast südlicher Richtung auf Harvstehude zu und bildet von da an einen kleinen See, die sogen. Große oder Außenalster, welche, von Wiesen, Gärten und Villen umgeben, bis Hamburg reicht. In die Stadt eingetreten, erweitert sie sich nochmals zu einem schönen viereckigen Bassin, der Binnenalster, und ergießt sich dann, in mehrere Kanäle oder Fleete verteilt, in die Elbe. Die A. ist fischreich und für Hamburgs Handel höchst förderlich. Ihr Lauf beträgt 52 km, wovon 20 km schiffbar sind.

Alston (spr. ahlst'n), Stadt im O. der engl. Grafschaft Cumberland, am South Tyne in kahler Gegend gelegen, mit ergiebigen Bleigruben und (1881) 4621 Einw.

Alstroemeria *L.*, nach dem schwed. Botaniker Alströmer (gest. 1794) benannte Pflanzengattung aus der Familie der Amaryllideen, perennierende Gewächse mit knolligem, meist vielköpfigem Wurzelstock, beblättertem, oft schlingendem Stengel, gedrehten Blättern und schön gezeichneten Blüten in langen Dolden oder Trugdolden. Viele Arten aus Chile, Mexiko, Peru werden bei uns als Garten- und Zimmerpflanzen kultiviert, besonders A. peregrina *Pers.*, aus Peru, mit schief linien-lanzettförmigen Blättern und von der Mitte bis zur Basis gelblichen, schwarzrot gefleckten, oben blaß purpurroten oder weißrötlichen Blüten; A. aurantiaca *D. Don.*, mit goldgelben, rot gestreiften Blüten, und A. versicolor *R.* et *Pav.*, mit weißlichen oder gelblichen, rot gestreiften Blüten. Aus den Wurzelknollen einiger Arten bereitet man in der Heimat ein feines Mehl.

Alt, 1) Altstimme (ital. Contr'alto [Alto], franz. Haute-contre, bei lat. Bezeichnung der Stimmen Altus oder Contratenor), die tiefere der beiden Arten der Frauen- und Knabenstimmen, welche den Schwerpunkt im Brustregister hat. Zur Zeit der komplizierten Mensuralmusik, welche von Knaben nicht ausgeführt werden konnte, weil die Erlernung der Regeln Jahre in Anspruch nahm, wurden die hohen Parte (A. und Sopran) von Männern mit Fistelstimme gesungen (Alti naturali) oder von Kastraten, da Frauen in der Kirche nicht singen durften. Aus diesem Grund haben die Diskant- und Altpartien jener Zeit auch nur einen sehr mäßigen Umfang nach der Höhe und dafür einen desto größern nach der Tiefe. Der Normalumfang der wirklichen Altstimme reicht von a, beim tiefen A. (Kontraalt) von f oder e bis e'', f'' (ausnahmsweise auch höher). Historisch ist die Altpartie die von den Komponisten zuletzt eingeführte, da der normalen Männerstimme, welche den Cantus firmus (Tenor) vortrug, zuerst eine höhere gegenübergestellt wurde, welche den Namen Discantus erhielt, danach beiden als Grundlage (harmoni-

sche Stütze, Basis) eine dritte, tiefere (der Baß) untergelegt und endlich als Kontratenor die vierte zwischen Tenor und Diskant eingeschoben ward.

2) Altinstrumente. Als im 15. und 16. Jahrh. bei dem gewaltigen Aufschwung der mehrstimmigen Musik der Gebrauch aufkam, die Singstimmen nötigen Falls durch Instrumente im Unisono zu verstärken oder auch zu ersetzen, baute man fast alle Arten von Instrumenten in drei oder vier verschiedenen Größen, entsprechend den vier Stimmgattungen, so daß man Diskant-, Alt-, Tenor- und Baßviolen neben dergleichen Posaunen, Flöten, Krummhörnern ꝛc. hatte, von denen sich die vier Arten der Posaune bis in unsre Zeit erhalten haben, während der Stamm unsers Orchesters, das Streichquartett, wenigstens eine ähnliche Gliederung hat, nur daß zufolge des bedeutend erweiterten Umfangs der Instrumentalmusik nach der Höhe und Tiefe das ursprüngliche Altinstrument, die Altviole (Bratsche, Alto), die dritthöchste Partie erhalten hat und das Baßinstrument (das Violoncell, das noch unter »Bassi« mit verstanden wird) die zweittiefste.

Alt, Rudolf, Landschafts- und Architekturmaler, meist als Aquarellist thätig, geb. 28. Aug. 1812 zu Wien als Sohn des in demselben Fach sowie als Lithograph rühmlich bekannten Jakob A. (1789—1872), besuchte die Akademie der bildenden Künste in Wien. Fußwanderungen durch die Gebiete der österreichischen Alpenwelt und Norditaliens weckten in ihm die Liebe zum landschaftlichen Fach, und die Eindrücke seiner Pilgerfahrten gab sein Pinsel in zahlreichen Aquarellen auf die treueste und glücklichste Weise wieder. Seit 1833 lieferte er, angeregt durch den Besuch Venedigs und der benachbarten Städte, auch Architekturen. A. zeigt hohe Begabung für die charakteristische Auffassung der landschaftlichen Eigentümlichkeiten, die ihm nach der Verschiedenheit der Himmelsstriche, Luftfärbung, Vegetation ꝛc. getreu wiederzugeben gelingt. Meisterhaft ist auch seine Perspektive in den Architekturen, geistvoll die Wahl ihrer volkstümlichen Staffage. Aufnahmen von Interieurs, wodurch der Künstler sich in Wien zuerst einen Namen machte, sind eine weitere Hauptseite seiner Kunstfertigkeit. Er verweilte in Rom und Neapel; dann besuchte er die Seen der Lombardei, Galizien, Böhmen, Dalmatien, Bayern und wieder mehrere Male Italien, 1863 die Krim, um dort Ansichten von einem Gute der Kaiserin aufzunehmen, und 1867 Sizilien. Auf demselben Feld ist auch sein jüngerer Bruder, Franz A., geb. 1821 zu Wien, thätig.

Altai (Altain Dola, »Goldgebirge«, chines. Kinschan), das nördlichste der vier Gebirgssysteme Innerasiens, erstreckt sich unter 50—52½° nördl. Br. vom Irtisch bis südlich vom Baikalsee, d. h. von 84 bis 104° östl. L. v. Gr., und hat eine Längenausdehnung von 1447 km, während sein Gebiet über 429,000 qkm umfaßt. Mit bedeutenden Ausstrahlungen greift der A. weit in die Umländer aus, so zunächst mit dem Ektag A., dem Tannu und der Dola Ulangum tief in die Mongolei hinein. Da, wo diese unter dem Namen Dsungarei als eine weite Pforte zwischen dem A. und dem Thianschan zur Kirgisensteppe absinkt, erheben sich wie Mittelglieder zwischen beiden Gebirgen die Züge des Tarbagatai (»Murmeltiergebirge«) und nördlich davon der Alatau (»buntes Gebirge«), um die Pforte in drei Durchgänge zu gliedern. Im eigentlichen A. unterscheidet man den A. Bielki, den nordwestlichen Eckpfeiler des zentralasiatischen Hochlandes, der in der Bjelucha oder den Katunjasäulen mit 3352 m Höhe kulminiert, und die Sajanische Kette, ein schmalrückiges, auf der Grenze von Sibirien und der Mongolei nach O. streichendes Kammgebirge mit wenigen bequemen Pässen, das vom Jenissei durchbrochen wird und in seinem östlichen Teil im Munku Sardik die Höhe von 3473 m erreicht. Der Kossogolsee im O. dieses Gebirges liegt 1701 m hoch. Nach N. zweigt sich bis Tomsk die Kette von Kusnezk und Salaïrsk ab, die sich im Taskül 1539 m hoch erhebt.

Die geognostische Beschaffenheit des Gebirges ist vornehmlich durch Deutsche (Humboldt, Rose, Cotta) festgestellt worden. Thonschiefer bildet die größte Masse des A., die Durchbruchfelsen (Diorite, Granite und Porphyre) spielen nur eine untergeordnete Rolle. Im Hochgebirge kommt Granit in großer Ausdehnung vor. Seine größte Wichtigkeit verleiht dem Gebirge sein Reichtum an Erzlagerstätten und an solchen Gesteinen, die man zu Kunstgegenständen verarbeitet. Kohlenlager sind in bauwürdigen Lagern noch nicht aufgefunden worden. Das Flußgold spielt nur eine untergeordnete Rolle, dafür ist, besonders im westlichen A., die Zahl der silber- und kupferhaltigen Erzlagerstätten überaus groß. Diese Erzlager befinden sich alle im Gebiet der sedimentären und kristallinischen Schiefer oder im Porphyr, keine im Granit; sie füllen unregelmäßige, stellenweise sehr mächtige Zerspaltungen oder Räume aus; der bergmännische Ausdruck »stockförmige Massen« entspricht am besten ihrer Form. Bereits mehr als 1000 solcher Erzlagerstätten wurden gefunden, gegenwärtig beschränkt sich der Abbau derselben jedoch wesentlich auf die Umgebung der Orte Smeinogorsk (Schlangenberg), Riddersk, Syranowsk, Belousowsk und Nikolajewsk; denn der große Bergort Salaïr mit seinen silberhaltigen Schwerspatlagerstätten im Talkschiefer liegt weit nördlich vom eigentlichen A., jenseit der breiten Niederung des Obthals. Die Erzgruben wurden die Hauptveranlassung der Besiedelung des A. mit Russen in dem Bergbau treibenden Gebirgsteil. Schon das mysteriöse Volk der Tschuden hat hier mit steinernen Geräten Bergbau getrieben; dann scheint dieser jahrhundertelang geruht zu haben. Im J. 1726 ließ sich der Staatsrat Nikita Demidow die Freiheit der Bergwerke im A. verleihen und legte 1728 das erste Kupferhüttenwerk, Koliwan Sawod, bei dem 1625 m hohen Blauberg an. Als 1736 in der Schlangenberger Grube reiche Gold- und Silbererze gefunden wurden, trat Demidow 1746 alle seine altaischen Gruben und Hüttenwerke an das kaiserliche Haus ab, dem das gesamte Gebiet des A. noch jetzt als Privatbesitz gehört. Der Ertrag an Gold, das vorzüglich aus Seifen, außerdem durch Ausschmelzen aus den goldhaltigen Silbererzen gewonnen wird, ist bis 1849 in beständigem Steigen gewesen, hat aber seitdem abgenommen; 1875 betrug er 4570 kg (etwa ein Siebentel der gesamten Goldgewinnung Rußlands). Der Ertrag an Silber betrug in demselben Jahr 8750 kg. Die bedeutendsten Silberminen sind die von Smeinogorsk; sie haben 1745—1854 allein 82,161 Pud (à 16,₈ kg) geliefert, sind aber jetzt ebenfalls nicht mehr so ergiebig. Man fürchtete bereits ein Zuarmwerden der tiefern Erze und infolgedessen nicht bloß den Verlust der bedeutenden Rente für das kaiserliche Haus, sondern ein Eingehen des Bergbaus überhaupt, weil nur Gold und Silber den weiten Transport bis Petersburg lohnen, während man Blei, Zink, Eisen (im ganzen werden 64 Arten von Mineralien gewonnen) auf solche Entfernung schon nicht mehr verwerten kann. Die eingehende Untersuchung v. Cottas, der im Auftrag des Kaisers 1868 den A.

durchforschte, ergab indessen als Resultat, daß die Rente wohl eine Unterbrechung erleiden werde, aber sich wieder steigern müsse, da die Lager unmöglich erschöpft sein können. Notwendig zur Fortführung und Hebung des Bergbaus ist jedoch, daß die Kohlen der kusnezkischen Becken (südlich von Tomsk) benutzbar werden; denn die früher ausgedehnten Waldstrecken, welche die Russen vorfanden, sind durch Abtrieb ohne Sorge für Wiederbewaldung sowie durch häufige Waldbrände bereits stark gelichtet. Die trocknen Südwestwinde wirken zum Verschwinden des Waldes, der aus Fichten, Kiefern, Lärchen, Birken und Espen besteht, wie zum Überhandnehmen der Steppe mit. — Neben dem Bergbau hat sich im A. eine lebhafte Steinindustrie entwickelt; Säulen, Kamine, Vasen, Etageren und dergleichen Gegenstände werden aus Porphyr, Grünstein, sogen. Jaspis, Marmor und Granit gefertigt; eine Zeichenschule sorgt für Entwickelung des Geschmacks. — Der Sommer ist in dieser kontinentalen Region der Erdoberfläche sehr warm, der Winter aber auch sehr kalt; kein Jahr vergeht, ohne daß das Quecksilber einige Male erstarrt, und obwohl Zucker- und Wassermelonen vortrefflich im Freien gedeihen, so gelingt es doch nicht, irgend einen Obstbaum unbeschützt am Leben zu erhalten. Die Steppenflora reicht bis zu 300 m; die Waldflora nimmt den Raum ein zwischen 300 und 1200 m, und oberhalb des Waldes steigt unter der starken Verwitterung des Schiefergesteins die Alpenflora am Nordabhang bis 1950 m, am Südabhang bis 2250 m. Die Fauna ist hier und da noch reich an Wild (Edelhirsche, Elentiere, sibirische Rehe), aber auch an Wölfen, Füchsen, und auf den Höhen findet sich mit dem Marder zugleich der Zobel; häufig ist auch der Bär. An Vögeln ist kein großer Reichtum, zu den Waldhühnern gesellt sich in der Alpenregion das Schneehuhn.

Die einheimische Bevölkerung des A. bilden Mongolen, Kalmücken und sporadisch Kirgis-Kaisaken. Eingewanderte, zu Sibiriaken gewordene Russen wohnen am dichtesten im Bezirk Minussinsk (am Jenissei) und längs der Straßen. In den Tannu- und Ulangumketten sitzen verschiedene spärliche Überreste jagdtreibender Völker, deren Ursprung schwer zu deuten ist. An diese Bergvölker grenzen im NW. die Bergkalmücken, Mongolenstämme, welche, durch die Schwierigkeiten der hier noch stark bewaldeten Berge in der Viehzucht beengt, sich bald der Jagd, bald auch, durch die europäisch-sibirische Bevölkerung angeregt, dem Ackerbau zugewendet haben und den Sibiriaken in der Lebensweise ähneln. Die Kirgis-Kaisaken (dem türkischen Stamm angehörend) breiten sich vor der Hauptmasse des A. längs seiner Nordseite aus; die Sibiriaken haben sich hauptsächlich der Thalsohlen und Grubendistrikte bemächtigt. Die gesamte Bevölkerung des A.-Sajanischen Gebirgsabschnitts berechnet Wenjukow (»Die russisch-asiatischen Grenzlande«, deutsch, Leipz. 1874) zu 690,400 Seelen, darunter 440,000 Sibiriaken und Russen, 120,000 Mongolen, 35,000 Kalmücken, 26,000 Buräten, 54,400 turkisch-finnische Stämme (Urjanchen, Darchaten rc.), 10,000 Kirgisen, 5000 Chinesen, Mandschuren. Im Durchschnitt wohnen 1,5 Menschen auf dem Quadratkilometer. Vgl. B. v. Cotta, Der A., sein geologischer Bau und seine Erzlagerstätten (Leipz. 1871).

Altaische Sprachen, s. Uralaltaische Sprachen.

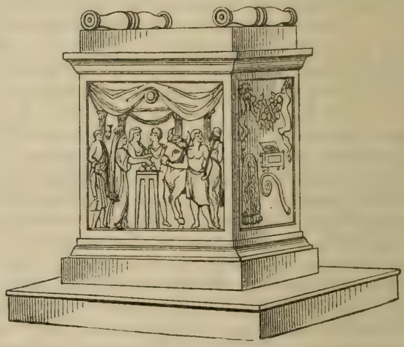
Altaït, s. Tellurblei.

Altamūra, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Bari, in gesegneter Weingegend, hat ein Lyceum, ein Gymnasium, eine schöne Kathedrale und (1881) 19,817 Einw., welche starke Viehzucht treiben. In der Nähe Ruinen der Station Lupatia an der Via Appia. A. ward 1220 unter Friedrich II. neu aufgebaut; es ist die Heimat des Komponisten Mercadante (s. d.).

Altān (auch Altane, v. ital. altana), herausgebauter, mehr oder weniger offener Teil eines Gebäudes, welcher aus den obern Stockwerken einen unmittelbaren Austritt ins Freie gestattet. Solche Altane werden entweder an abgestumpften oder abgerundeten Ecken oder an der Haupt- und Nebenfassade herausgebaut und zwar entweder auf den Mauern eines unter ihnen befindlichen Gebäudevorsprunges oder durch besondere Säulen oder Pfeiler (auch Karyatiden, Atlanten oder Hermen) gestützt. Gewöhnlich sind sie bloß an das untere Stockwerk angebaut und dienen dann zum Austritt nur aus dem darüber befindlichen Stockwerk, bisweilen reichen sie jedoch durch mehrere oder auch durch sämtliche Stockwerke.

Altar (v. lat. alta ara), jede künstliche Erhöhung zur Darbringung von Opfern, im Altertum ursprünglich aus Rasen, Erde und Steinen roh aufgebaut; zuweilen aus Holz, das dann mit der Opfergabe zugleich vom Feuer verzehrt wurde. Griechen

Fig. 1.

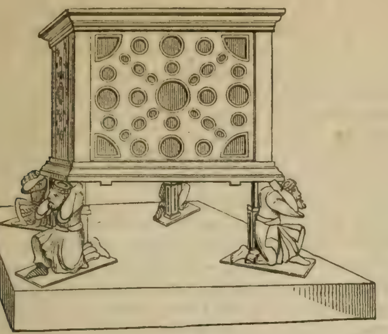


Antiker Altar.

und Römer machten die Altäre sodann zu Werken der Kunst (Fig. 1), die sie aus Stein meißelten, und brachten an den Ecken Widderköpfe (Hörner) an, ursprünglich wirkliche Schädel der geschlachteten Tiere, später mittels Skulptur hergestellte. Auch schmückte man den A. zum Opferdienst mit Kränzen und Binden. Die Altäre der obersten Götter standen thronartig auf Stufen erhöht. Man errichtete einzelnen Göttern und auch mehreren zusammen Altäre, in Rom auch den Kaisern, wie überhaupt auch Heroen dieser Ehre teilhaftig wurden. Bei Griechen und Römern standen die Altäre außer in Tempeln an den Straßen und Plätzen, in Hainen und bei Quellen, überhaupt an allen für den Verkehr bedeutsamen Orten. So pflegten auch Eroberer die Grenze ihres Vordringens durch die Errichtung eines Altars zu bezeichnen. Lange erhielt sich auch bei den Juden die altnationale Sitte, auf den Höhen Altäre zu errichten, bis seit Salomo oder vielmehr seit Josias der von jenem erbaute Tempel in Jerusalem als ausschließliche Kultusstätte durchgesetzt wurde. Hier stand der Brandopferaltar im Vorhof unter freiem Himmel; an den vier Ecken befanden sich Hörner, die mit dem Opferblut bestrichen wurden. Der Rauchaltar im Heiligtum, auf dem nur Räucherwerk verbrannt wurde, war mit Gold überzogen. Die katholische Kirche hat nach ihrer Opfertheorie den Abendmahlstisch in einen A. um-

gewandelt. In den christlichen Kirchen stand der A. in der ältesten Zeit frei vor der Apsis (s. d.), dann in der Chornische, stets gegen Morgen gerichtet. Später unterschied man den Hochaltar im Chor (Choraltar) und die Seitenaltäre, welche zuerst

Fig. 2.



Der Krodoaltar zu Goslar.

für Privatmessen benutzt wurden. Die romanische Kunstperiode behielt die seit dem 6. Jahrh. gebräuchliche Tischform mit steinerner Deckplatte für den A. bei, wofür der A. in der Allerheiligenkapelle zu Regensburg und der Krodoaltar in Goslar (Fig. 2) charakteristische Beispiele sind, überwölbte denselben aber häufig mit einem Bogen oder Baldachin (ciborium), wie z. B. im Dom zu Regensburg und in St. Stephan zu Wien, und schmückte ihn reich mit Bildwerk und Auffetztafeln aus Gold, Email und Elfenbein (s. auch Antependium). Die Gotik wählte zuerst das schlichte Material des Holzes zu ihren Altären, welche jedoch mit Schnitzerei, Malerei oder Vergoldung reich ausgeschmückt wurden. Die charakteristische Gestalt ist die des sogen. Flügelaltars, welcher in der Regel innen mit plastischem, außen mit gemaltem Schmuck versehen ist. Die umfangreichsten Altäre dieser Art sind: das Jüngste Gericht in der Marienkirche zu Danzig, der Hochaltar in der Klosterkirche zu Blaubeuren, die Krönung Marias im Münster zu Breisach und der Brüggemannsche Hochaltar im Dom zu Schleswig. Renaissance und Gotik haben dann den Altären willkürlich gewählte Architekturformen der Antike verliehen. Das Altarbild im eigentlichen Sinn, als großes Gemälde, welches den Hauptbestandteil des Altarschmucks ausmacht, datiert aus dieser Periode. Auf dem A. stehen Kruzifix, Blumen und Lichte (s. Altarkerzen). Gleichfalls zum Schmuck dient die Altarbekleidung, deren Farbe nach den verschiedenen kirchlichen Zeiten und Feiern wechselt. Über den A. gebreitet wird das Altartuch (palla, mappa) von feiner Leinwand. Vor dem Gebrauch muß jeder A. vom Bischof geweiht werden. Zur Feier der Messe außerhalb des Kirchengebäudes, auf Reisen, im Feld, ist ein Tragaltar im Gebrauch, gewöhnlich ein mäßiger Steinwürfel, in welchem, wie in jedem katholischen A., Reliquien eingeschlossen sind, und der beim Gebrauch auf einen Tisch oder ein angemessenes Gestell gesetzt wird, oft aber auch in Form eines Diptychons aus vergoldetem Silber und andern Metallen (Fig. 3). In der lutherischen Kirche hat auch der A. nach Form und Ausschmückung vieles von der katholischen Kirche beibehalten, während die reformierte zum einfachen Abendmahlstisch zurückgekehrt ist. Die griechische Kirche bedient sich eines tischartigen Altars von Stein oder Holz und hat in der Regel in jeder Kirche nur einen A.

Fig. 3.

Silbervergoldeter Feldaltar eines Großkomturs des Deutschen Ordens (1388 in Elbing angefertigt, jetzt im Schloß zu Marienburg). ⅓ der Größe.

Altar de los Collanes (Capac-Urcu), Vulkan in der Ostkette der Kordilleren von Ecuador, südöstlich von Riobamba. Er erscheint wie ein halbkreisförmiger, zerrissener Kamm, in dessen Mitte sich eine Ebene ausbreitet. Nach alten Inkatraditionen hatte dieser Berg früher eine Kegelgestalt und war höher als der Chimborazo; durch Einsturz der Spitze bei einer gewaltigen Eruption im 15. Jahrh. soll er seine jetzige Gestalt erhalten haben. Sein höchster Gipfel erreicht 5257 m Höhe.

Altarkerzen, die auf dem katholischen Altar brennenden Kerzen, welche während der Messe an die Nachtzeit des Abendmahls erinnern. Ihrer zwei, für hohe Feste auch vier, wurden vielfach auch in der lutherischen Kirche beibehalten.

Altaroche (spr. -rosch), Durand Marie Michel, franz. Schriftsteller, geb. 18. April 1811 zu Issoire (Puy de Dôme), studierte in Paris Rechtswissenschaft, widmete sich aber bei Ausbruch der Julirevolution der schriftstellerischen Laufbahn und beteiligte sich als Mitarbeiter an einer Reihe republikanischer Zeitungen. Nachdem er 1834 bis Februar 1848 die Leitung des »Charivari« geführt, ward er im April d. J. als Abgeordneter in die Konstituierende Versammlung gewählt, schied aber 1849 aus dem politischen Leben aus und übernahm die Direktion erst des Odéontheaters, dann der Folies Nouvelles (später

Théâtre Déjazet); schließlich trat er an die Spitze des von ihm gegründeten Vergnügungslokals Cabourg-Dives. Er starb 15. Mai 1884 in Baux. A. schrieb: »La chambre et les écoles« (1831), eine Satire in Versen; »Chansons« (1835—36, 2 Bde.); »Contes démocratiques« (1837); »La réforme et la révolution« (1841, deutsch 1846); »Aventures de Victor Augerol« (1838); die Theaterstücke: »L'Estocq«, »Le corrégidor de Pampelune« und »La coiffure de Cassandre«.

Altarsteine, s. Opfer.

Altartwelen, Bezeichnung für die leinenen, oft mit gestickten Randeinfassungen versehenen Tücher, mit denen man in der katholischen Kirche nach liturgischem Gebot die Altarplatte bedeckt. Vgl. Quehle.

Altazimut, aus England zu uns gekommene Bezeichnung für ein Instrument, das zur Messung der Höhe und des Azimuts der Sterne dient und daher Höhen- und Azimutalinstrument genannt wird; Reichenbach hat ihm den Namen Universalinstrument gegeben, weil man mit ihm Messungen ausführen kann, zu denen man sonst verschiedene Instrumente, wie Höhenkreis, Theodolit, Meridianinstrumente, braucht. Dasselbe besteht aus einem Fernrohr, das um eine horizontale Achse im Sinn der Höhe und um eine vertikale Achse in azimutaler Richtung drehbar ist. Die Größe dieser Drehungen wird an einem vertikalen oder Höhenkreis und einem horizontalen oder Azimutalkreis abgelesen. Die Fig. 2 auf der Tafel »Astronomische Instrumente« zeigt den von Repsold für die Straßburger Sternwarte gelieferten A. Auf dem in der Figur sichtbaren kreisrunden Pfeiler a erhebt sich ein großer gußeiserner Cylinder b von 84 cm Durchmesser, der mit drei starken Fußschrauben auf einem eisernen Ring ruht; die obere Hälfte des Cylinders c, die in zwei Lagern eine 9 cm dicke Stahlachse d und das am Ende der Achse senkrecht dazu stehende Fernrohr e von 13,3 cm Öffnung und 1,5 m Brennweite trägt, ist um eine in der Mitte des Cylinders befindliche, in der Figur nicht sichtbare vertikale Achse drehbar, und da das Fernrohr ebenso wie beim Meridiankreis in einer zur horizontalen Achse senkrechten Ebene drehbar ist, so kann man es auf jeden beliebigen Punkt des Himmels richten. Hat man mit Hilfe dieser beiden Bewegungen das Fernrohr annähernd auf einen Stern gerichtet, so kann man durch Klemmvorrichtungen das Fernrohr mit dem obern Teil des Cylinders und diesen wieder mit dem untern in feste Verbindung bringen und die genaue Einstellung auf die Mitte des Fadenkreuzes durch Handhaben ausführen, die auf feine Schrauben wirken, und von denen die zur Klemmung und zur Bewegung in Höhe dienenden (fg) in der Zeichnung rechts und links herabhängen. Um das Instrument umzulegen, hat man durch Drehung einer der am untern Cylinder sichtbaren Kurbeln h die horizontale Umdrehungsachse des Fernrohrs aus den Lagern zu heben und nach einer halben Umdrehung in horizontaler Richtung wieder in die Lager herabzusenken. Zur Prüfung der Horizontalität der Umdrehungsachse dient ein darauf gesetztes Niveau i, und um eine nicht vollständige Berichtigung desselben unschädlich zu machen, kann es mit Hilfe der kleinen zur Rechten am obern Rande des gußeisernen Cylinders sichtbaren Kurbel k von der Achse abgehoben, herumgedreht und wieder gesenkt werden. Die Beobachtung der Luftblase des Niveaus geschieht durch das kleine über der Kurbel befindliche Fernrohr l, durch welches man in einen über dem Niveau schräg gestellten Spiegel m blickt. Die vertikale Drehung des Fernrohrs wird an dem mit der horizontalen Achse fest verbundenen Höhenkreis n und die horizontale Drehung an dem im durchbrochenen obern Cylinder sichtbaren Azimutalkreis o mit Hilfe von Mikroskopen pp', die am obern Cylinder angebracht sind, abgelesen. Die in der Figur sichtbaren Mikroskope p kommen zur Verwendung, wenn das Instrument aus dieser Lage in die andre umgelegt ist. Der Nadirpunkt des Höhenkreises wird mit dem an einem eisernen Ring um den Pfeiler drehbaren Quecksilberhorizont q bestimmt, und als feste Linie für die Messung der Azimute dienen zwei im Garten aufgestellte doppelte Miren, entsprechend den beiden Lagen, in welche das Fernrohr durch das Umlegen gebracht werden kann. Die Beleuchtung des Fadenkreuzes im Fernrohr, ferner des Niveaus und sämtlicher Mikroskope liefert die über dem Instrument in dem großen Kessel befindliche Petroleumlampe, die überdies, wenn die beiden Klappen r zur Rechten und zur Linken geöffnet werden, die Miren im Garten erleuchtet. — Fehlt einem kleinern A. der Horizontalkreis, oder ist derselbe nur grob geteilt und daher zur Messung nicht brauchbar, so ist das Instrument ein Höhenkreis; ist aber nur der Horizontalkreis mit feiner Teilung versehen, so ist es ein Theodolit. Kleinere transportable Universalinstrumente versieht man häufig mit einem gebrochenen Fernrohr, indem die untere, nach dem Okular hin gelegene Hälfte des Rohrs zugleich die eine Hälfte der horizontalen Drehungsachse bildet; in der Verlängerung der obern Hälfte ist lediglich ein Gegengewicht angebracht. An der Brechungsstelle ist ein Prisma eingesetzt, welches die vom Objektiv kommenden Strahlen total reflektiert und unter einem rechten Winkel ablenkt. Das Okular und das Auge des Beobachters befinden sich bei dieser Anordnung immer an derselben Stelle, am Ende der Drehungsachse, was sehr bequem ist, namentlich für Beobachtungen in großen Höhen.

Altazimutāl heißt die Montierung (Aufstellung) eines Fernrohrs, wenn dasselbe nur im Sinn der Höhe und des Azimuts beweglich ist; vgl. Altazimut.

Altbayern, Benennung der bayr. Regierungsbezirke Ober- und Niederbayern; s. Bayern.

Altbunzlau, Marktflecken, s. Bunzlau.

Alt-Celle, s. Altzella.

Altdeutsch, Bezeichnung für alles, was im Entwickelungsgang der deutschen Kultur der Zeit vor der Reformation angehört, namentlich in Bezug auf Sitte, Sprache, Kunst, Litteratur und Kleidertracht. Die altdeutsche Geschichte reicht indes nur bis zur Entstehung des Reichs der Karolinger.

Altdorf (Altorf), 1) alte Stadt im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, Bezirksamt Nürnberg, an der Schwarzach und der Linie Feucht-A. der Bayrischen Staatsbahn, Sitz eines Amtsgerichts, mit Lehrerseminar, Fabrikation hölzerner Spielwaren, deren Produkte über Nürnberg in alle Welt gehen, ansehnlichem Hopfenbau, einer Wasserleitung und (1880) 3293 meist ev. Einwohnern. A., bereits seit dem 13. Jahrh. in Urkunden erwähnt, kam 1503 an das reichsfreie Nürnberg und erhielt 1575 ein Gymnasium, das 1623 zur Hochschule erhoben ward. Letztere, die namentlich zu Anfang des 17. Jahrh. in der wissenschaftlichen Welt eine geräuschvolle Rolle spielte, wurde 1809, nachdem Nürnberg selbst an Bayern gefallen war, aufgehoben und die Fonds sowie die Gebäude der Anstalt zum größten Teil dem neugegründeten Lehrerseminar zugewiesen. — 2) Ehemaliger Flecken in Württemberg, s. Weingarten.

Altdorfer, Albrecht, deutscher Maler, Baumeister, Kupferstecher und Zeichner für den Form-

schnitt, geboren um 1480, wurde 1505 Bürger in Regensburg, begann seine künstlerische Thätigkeit als Maler, indem er unter dem Einfluß Dürers, mit welchem er in Beziehungen stand, Altarbilder malte, in Kupfer stach und für den Holzschnitt zeichnete. Er gelangte bald zu solchem Ansehen, daß er 1526 in den innern Rat gewählt und städtischer Baumeister wurde. Als solcher baute er unter anderm das noch erhaltene Fleisch- und Schlachthaus (1527) und zwei Basteien zur Befestigung der Stadt. Seine künstlerische Bedeutung liegt vornehmlich in der Ausbildung der Landschaft, in welche er durch die eigentümliche Behandlung von Felsen mit herabhängenden Sträuchern ein fesselndes phantastisches Element hineinbrachte. Seine Landschaften sind gewöhnlich mit biblischer Staffage versehen. Seine Hauptwerke befinden sich in der Münchener Pinakothek (Alexanders Sieg über Darius), in Augsburg (Altarwerk: Christus am Kreuz), in Nürnberg und Berlin (Ruhe auf der Flucht). Auch finden sich Zeichnungen mit landschaftlichen Kompositionen (schwarz und weiß auf farbigem Papier) von seiner Hand. Er starb im Februar 1538 in Regensburg.

Altea, Stadt in der span. Provinz Alicante, auf einem Hügel in einer Huerta unfern der Meeresküste gelegen, hat einen Hafen, Rosinenausfuhr und (1878) 5869 Einw.

Alteklare (roman.), im Rolandslied Name des Schlachtschwerts Oliviers.

Alte Land, das, s. Jork.

Altels, s. Finsteraarhorn.

Alten, Karl August, Graf von, hannöv. General, geb. 20. Okt. 1764 zu Burgwedel bei Hannover, Sprößling eines altadligen Geschlechts, trat 1781 in den hannöverschen Militärdienst, machte die Feldzüge von 1793 und 1794 in den Niederlanden mit und ging 1803, nach der Auflösung der hannöverschen Armee durch Napoleon, nach England, wo er als Oberst und Kommandeur einer leichten Brigade in die deutsche Legion trat, mit welcher er den Expeditionen nach Norddeutschland, Rügen und Kopenhagen beiwohnte. Im J. 1808 zum Generalmajor befördert, begleitete er Wellington nach Portugal und deckte den Rückzug Moores nach Coruña. Im J. 1809 nahm er an der unglücklichen Unternehmung gegen Vlissingen teil und kommandierte darauf, nach England zurückbeordert, das in Sussex organisierte Truppenkorps. Im J. 1811 abermals nach Portugal gesandt, nahm er unter Beresford an der Belagerung von Badajoz und der Schlacht von Albuera teil. Wellington ernannte ihn zum Chef seiner leichten Division, und als solcher focht A. 1811—14 in allen Schlachten in Portugal und Spanien, bei Salamanca, Vittoria, an den Pyrenäen, bei Nivelle, Nive, Orthez und Toulouse. Im J. 1815 kommandierte er als Generalleutnant die Hannoveraner in den Niederlanden, focht ruhmvoll bei Quatrebras und stand bei Waterloo im Zentrum der englischen Armee; seine heldenmütige Verteidigung von La Haye Sainte hielt den Angriff der Franzosen um mehrere Stunden auf. A. selbst ward schwer verwundet. Zum General der Infanterie ernannt und in den Grafenstand erhoben, stand er als Kommandeur der Hannoveraner in Frankreich bis zu deren Abzug 1818. Seitdem lebte er in seiner Heimat in ländlicher Stille, bis das bewegte Jahr 1831 ihn wieder auf die Bühne des öffentlichen Lebens rief, indem er nach dem Austritt des Grafen Münster-Meinhövel aus dem Ministerium mit dem Portefeuille des Kriegs und Anfang 1832, nach Abgang des Grafen Bremer, auch mit dem des Auswärtigen betraut ward. Nach der Thronbesteigung Ernst Augusts blieb A. im Amte, doch behielt er, auf seinen Wunsch des Portefeuilles des Äußern enthoben, nur das Kriegsministerium bei. Er starb 20. April 1840 auf einer Reise zu Bozen in Tirol. Sein Standbild wurde in Hannover am Eingang des Waterlooplatzes aufgestellt.

Altena, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Arnsberg, an der Lenne und der Linie Hagen-Betzdorf der Preußischen Staatsbahn, hat 3 Kirchen, 1 Amtsgericht, 1 Eisenbahnbetriebsamt, 1 Realprogymnasium, 1 Heil- und Pfleganstalt des Johanniterordens in dem auf hoher Klippe gelegenen Schloß und Stammhaus der Grafen von der Mark und (1880) 8787 Einw. (1103 Katholiken). Die sehr bedeutende Fabrikthätigkeit in der Stadt und Umgegend liefert Eisendraht, Eisen- und Messinggußwaren, Stabeisen, Messing und Weißblech, Niete, Schrauben, Drahtnägel, Nadeln, Nickelmünzplättchen, Patronenhülsen, schmiedeeiserne Möbel, Silber- und Neusilberwaren &c.; auch hat A. Eisen-, Stahl- und Messingwarenhandlungen und eine Gasleitung.

Wappen von Altena

Altenahr, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, Kreis Ahrweiler, an der Ahr in einem Felsenkessel reizend gelegen, mit (1880) 768 Einw. Dabei auf dem aussichtsreichen Burgberg die Ruine der Burg A., die, im 12. Jahrh. erbaut, 1689 den Franzosen in die Hände fiel, 1690 aber von deutschen Reichstruppen genommen und gesprengt wurde. Vgl. Mönch, A. und seine Umgebung (Linz a. Rh. 1867).

Altenau, eine der sieben Bergstädte im preuß. Regierungsbez. Hildesheim, Kreis Zellerfeld, an der Oker auf dem Oberharz, hat ein Fichtennadelbad, Bergbau und (1880) 2152 Einw.; nahebei Hüttenwerke für Silber, Blei, Kupfer und Vitriol.

Altenbeken, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Minden, Kreis Paderborn, an der Beke, mit (1880) 1352 Einw., Knotenpunkt der Eisenbahnlinien Hannover-A., A.-Warburg und Soest-Nordhausen. In der Nähe stand einst die von Karl d. Gr. zerstörte Irminsul (s. d.).

Altenberg, 1) ehemalige Cistercienserabtei im preuß. Regierungsbezirk Köln, Kreis Mülheim, im Dhünthal, südlich von Burscheid, 1133 vom Grafen Eberhard von Berg gestiftet, 1803 aufgehoben. Die herrliche Kirche, 1255 gegründet, wurde 1847 durch König Friedrich Wilhelm IV. restauriert. Sie ist nächst dem Kölner Dom das großartigste Denkmal gotischer Baukunst am Rhein. Vgl. Montanus, Das Kloster A. (Elberf. 1851). — 2) Bergstadt im sächs. Regierungsbezirk Dresden, Amtshauptmannschaft Dippoldiswalde, im Erzgebirge, zwischen dem Kahlen- und Geisingberg, 747 m hoch, hat ein Amtsgericht, die wichtigsten Zinngruben in Deutschland, Strohflechterei, Kistenfabrikation und (1880) 2009 fast nur ev. Einwohner. Sehenswert sind die vielen Betriebsstätten des Bergbaus, der jährlich etwa 2000 Ztr. Zinn liefert. Die Erzgänge wurden 1458 entdeckt.

Altenbergen, Dorf in Sachsen-Gotha, bei Reinhardsbrunn, mit (1880) 313 Einw. Dabei auf einer Höhe ein 9,5 m hoher Kandelaber von Sandstein, 1811 an der Stelle errichtet, wo ehemals die St. Johanniskirche stand, die als die älteste Kirche Thüringens bezeichnet wird und 724 von Bonifacius auf der Stelle eines Götzenaltars erbaut worden sein soll, in

Wirklichkeit aber erst 1041 errichtet ward. Vgl. Pollack, Der thüringische Kandelaber (Gotha 1855).

Altenburg, Haupt- und Residenzstadt des Herzogtums Sachsen-Altenburg, unweit der Pleiße, liegt 38 km südlich von Leipzig, in sehr fruchtbarer Gegend, aber auf unebenem und hügeligem Boden, an den Linien Leipzig-Hof und A.-Zeitz der Sächsischen Staatsbahn. Auf einem mächtigen, senkrecht abstürzenden Porphyrfelsen liegt das weithin sichtbare herzogliche Schloß, in seinen Grundmauern wohl noch ein Baudenkmal des 10. und 13. Jahrh., aber im 18. Jahrh. durch beträchtlichen Anbau vergrößert. Der eine Flügel desselben wurde 24. Aug. 1865 ein Raub der Flammen; ein zweiter großer Brand legte 30. Sept. 1868 einen Teil des Schlosses in Asche. Geschichtlich merkwürdig ist dasselbe durch die Entführung der Prinzen Ernst und Albert 1455 (s. Sächsischer Prinzenraub). Die Schloßkirche war 1413—1533 ein Stift regulierter Chorherren. Unter den übrigen Baulichkeiten der Stadt verdienen Erwähnung die St. Bartholomäikirche (1089 gegründet) und die Brüderkirche, ferner die sogen. Roten Spitzen (zwei verbundene Türme, die als Aufbewahrungsort des Staatsarchivs dienen, ein Rest der im 17. Jahrh. verfallenen Kirche des 1172 von Kaiser Friedrich I. gegründeten Augustinerklosters), das neue Museum (1877 erbaut) im Schloßgarten mit der Lindenauschen Gemäldegalerie und andern Sammlungen, das Theater, das Hospital, der Bahnhof, die 1840 im gotischen Stil erbaute Fürstengruft u. a. Die Zahl der Einwohner war 1880: 26,241, davon 406 Katholiken. Wichtig ist der Handel mit wollenen Garnen, nächstdem mit Kolonialwaren und Landesprodukten (besonders Getreide) und in Speditionsgeschäften. Die Industrie besteht vornehmlich in Fabrikation von Zigarren, Rauch- und Schnupftabak, Wollgarn, Handschuhen, Hüten, Metallwaren, Feuerspritzen, Goldwaren, Dosen, mathematischen und physikalischen Instrumenten, Glas, Maschinen, Bürsten und in Bierbrauerei und Steinschleiferei; auch ist daselbst eine Gasleitung. Der Buchhandel war lange Zeit besonders belebt durch das Pierersche Verlagsgeschäft. Von Bildungsanstalten hat die Stadt ein Gymnasium, eine höhere Bürgerschule (Real-), ein Schullehrerseminar, eine höhere Töchterschule (Karolinenstift), eine landwirtschaftliche Schule; von Wohlthätigkeitsanstalten das freiadlige Magdalenenstift (eine 1705 von Herzog Friedrich II. gegründete Erziehungsanstalt für lutherische Fräulein), ein Krankenhaus, ein Hospital für arme Bürger. Auch mehrere wissenschaftliche Vereine sind in A. thätig, so eine Naturforschende und eine Geschichts- und altertumsforschende Gesellschaft des Osterlandes ꝛc. A. ist Sitz der Landesbehörden und eines Landgerichts (für die sechs Amtsgerichte zu A., Eisenberg, Kahla, Roda, Ronneburg und Schmölln), der herzoglichen Landesbank, eines Verwaltungsamts für den Altenburger Ostkreis und eines Hauptsteueramts; die Garnison besteht aus dem Stab und einem Bataillon Nr. 96. — A. scheint schon zu Ende des 10. Jahrh. bestanden zu haben und damals an das Bistum Naumburg gekommen zu sein; jedoch im 12. Jahrh. gehörte es unmittelbar zum Reich und erwarb die Rechte einer Reichsstadt. Auf der dortigen Burg hatte ein Burggraf seinen Sitz. Otto IV. hielt daselbst 1209 einen Reichstag ab. Kaiser Friedrich II. verpfändete A. an Albrecht den Entarteten von Meißen, König Adolf 1292 an Böhmen, dessen König Johann als Reichsvikar 1311 A. wieder an Meißen als Pfand überließ. Nach dem Aussterben der Burggrafen von A. erneute Kaiser Ludwig 1329 die Verpfändung, und somit ging A. seiner Reichsfreiheit verlustig und blieb bei Meißen. Durch die Hussiten wurde A. 1430 niedergebrannt. Im J. 1445 kam es an Kursachsen. Die Reformation wurde ohne Schwierigkeit in A. eingeführt, besonders seit Spalatins Anstellung als Pfarrer und Superintendent. Vom 20. Okt. 1568 bis 9. März 1569 war hier das berühmte Kolloquium zwischen den sächsischen Theologen wegen Beilegung der majoristischen, synergistischen und adiaphoristischen Streitigkeiten. Von 1603 bis 1672 war A. Residenz der sogen. Altenburger Linie des ernestinischen Hauses; dann ward es wieder Residenz 1826 durch den Umzug des Herzogs Friedrich von Hildburghausen. Vgl. Huth, Geschichte der Stadt A. zur Zeit ihrer Reichsunmittelbarkeit (Altenb. 1829); Braun, Die Stadt A. in den Jahren 1350—1525 (das. 1872); Derselbe, Erinnerungsblätter aus der Geschichte Altenburgs 1525—1826 (das. 1876).

Wappen von Altenburg.

Altendorf, Landgemeinde im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Landkreis Essen, westlich von Essen, an der Linie Rheydt-Dortmund der Preußischen Staatsbahn, hat 1 evangelische und 2 kath. Kirchen, 1 Waisenhaus, Teile der Kruppschen Gußstahlfabrik zu Essen mit 2 Arbeiterkolonien, wichtige Steinkohlengruben, 1 Dampfsägewerk, 1 Dampfbrotbäckerei und (1880) 22,229 Einw. (6293 Evangelische).

Alteneſch, Dorf im oldenburg. Amt Delmenhorst, an der Weser, 13 km von Bremen, historisch merkwürdig durch die Niederlage der Stedinger durch die Kreuzheere 27. Mai 1234.

Altenessen, Landgemeinde im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Landkreis Essen, nördlich von Essen, an der Linie Berlin-Hannover-Köln der Preußischen Staatsbahn, mit evangelischer und kath. Kirche, starkem Steinkohlenbergbau und (1880) 13,050 Einw.

Alt-England (Old England), bei den Engländern Bezeichnung ihres Vaterlandes (des eigentlichen England mit Ausschluß von Wales), als des Landes der alten Sitte und des alten Ruhms.

Altenkirchen, 1) Flecken und Kreisort im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, an der Wied und der Linie Engers-A. der Westerwaldbahn, mit Amtsgericht und (1880) 1543 Einw., ist der ehemalige Hauptort der Grafschaft A., die (633 qkm) erst im Besitz der Grafen von Sayn, seit dem Anfang des 18. Jahrh. der Markgrafen von Ansbach, seit 1802 des Hauses Nassau-Usingen war und 1815 an Preußen fiel. Hier fand 4. Juni 1796 das Gefecht zwischen den Österreichern und den Franzosen unter Kléber statt, wonach diese den Schauplatz des Kriegs auf das rechte Rheinufer verlegten. — 2) Flecken auf der Insel Rügen, mit (1880) 761 Einw., Hauptort der Halbinsel Wittow, wo der Dichter L. G. Kosegarten 1792—1808 Pfarrer war und auch seine Grabstätte gefunden hat.

Altenstadt, Flecken in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Büdingen, unweit der Nidder, mit Amtsgericht und (1880) 980 Einw.

Altensteig, Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Nagold, an der Nagold, 15 km von der Eisenbahnstation Nagold, mit einem großartigen Schloß über der Stadt, Sohlleder- und Strohhülsenfabrikation, Wollspinnerei, Kunst- und Sägemühlen, Bierbrauerei, Holzhandel und (1880) 2169 fast nur ev. Einwohnern.

Altenstein, Lustschloß des Herzogs von Sachsen-Meiningen, mit großem Park, liegt auf dem südwestlichen Abhang des Thüringer Waldes, in der Nähe des Bades Liebenstein, 19 km südöstlich von Eisenach. Das Schloß, ein anspruchsloses Gebäude, auf einem nach zwei Seiten hin fast senkrecht abstürzenden Felsen stehend, wurde im vorigen Jahrhundert neu gebaut; aber die Unterbaue sind uralt, und noch sieht man Überreste des »Markgrafensteins«, einer Ritterburg, deren Frühgeschichte in das Dunkel der Sage sich verliert. Sie stand bis 1733, wo sie in Feuer aufging. Die berühmte Altensteiner oder Glücksbrunner Dolomithöhle (etwa 200 m lang) wurde 1799 entdeckt. Etwa 3 km von A. ist die Stelle, wo Luther, von Worms zurückkehrend, 4. Mai 1521 ergriffen und auf die Wartburg gebracht wurde. Hier stand früher eine alte Buche, unter der Luther ausgeruht und sich durch einen Trunk aus der nahen Quelle (»Lutherbrunnen«) gestärkt haben soll. Diese sogen. Lutherbuche ward jedoch 18. Juni 1841 vom Sturmwind gebrochen, so daß jetzt nur noch ein Stumpf vorhanden ist. Im J. 1857 ward der Platz mit einem Denkmal geziert.

Altenstein, Karl, Freiherr von Stein zum, preuß. Kultusminister, geb. 7. Okt. 1770 zu Ansbach aus einer alten, bereits im 9. Jahrh. urkundlich erwähnten Dynastenfamilie Frankens, studierte in Erlangen und Göttingen die Rechte, trat dann als Referendar bei der preußischen Kriegs- und Domänenkammer zu Ansbach ein, ward schnell zum Kriegs- und Domänenrat befördert und 1799 von Hardenberg in das Ministerium nach Berlin berufen, wo er vortragender Ministerialrat und einige Jahre darauf Geheimer Oberfinanzrat im Generaldirektorium ward. Nach der Katastrophe von 1806 folgte er dem König nach Königsberg und Tilsit und trat 1808 nach Steins Abdankung als Finanzminister an die Spitze der Verwaltung. A. war aber nicht im stande, die so kräftig begonnene Reorganisation des Staats in demselben Sinn weiterzuführen; er geriet vielmehr unter den Einfluß der Partei, welcher die Steinschen Reformen schon viel zu weit gingen. Die Neuordnung der Verwaltung, der Finanzen, selbst des Heerwesens geriet ins Stocken, und da A. die von Frankreich geforderte Kriegskontribution nicht aufbringen konnte, schlug er dem König vor, dem französischen Kaiser statt derselben die Abtretung Schlesiens anzubieten. Infolgedessen wurde er 1810 entlassen und durch Hardenberg ersetzt. Darauf lebte A. zurückgezogen in Schlesien, zu dessen Zivilgouverneur er 1813 ernannt wurde. Im J. 1815 war er mit Wilhelm v. Humboldt bei Reklamation der von den Franzosen aus Preußen entführten Kunstschätze in Paris thätig. Im J. 1817 trat er wieder in das Staatsministerium ein und zwar als Chef des als selbständiges Ministerium neueingerichteten Departements für den Unterricht und die geistlichen Angelegenheiten. Diese wichtige Stellung hat A. 20 Jahre lang innegehabt und sich in derselben unstreitig bedeutende Verdienste erworben. Zunächst wurde die Verwaltung der kirchlichen und der Unterrichtsangelegenheiten bei der damals durchgeführten neuen Organisation der gesamten Staatsverwaltung organisch in dieselbe eingefügt. Wichtiger noch war die dem Unterrichtswesen selbst gegebene feste Gliederung und Ordnung. In erster Linie ist hier das Unterrichtsgesetz von 1819 zu nennen, die Grundlage des so vielgerühmten preußischen Unterrichtswesens. Dies Gesetz umfaßte den gesamten Elementarunterricht auf dem Land und in den ein- und mehrklassigen Stadtschulen sowie den sogen. höhern Unterricht der Gymnasien und der Seminare zur Ausbildung der Elementarlehrer. Für alle diese Schulen wurde ihr Verhältnis zum Staat und zu den Gemeinden geordnet, die Besoldungen wurden geregelt, und A. setzte den ganzen Einfluß des Staats dafür ein, die Gemeinden zur Erhöhung derselben sowie zur Gründung von Pensions-, Witwen- und Unterstützungskassen zu bewegen. Besondere Sorgfalt verwendete A. auch auf die Bildung der Lehrer. Er bemühte sich, tüchtige Männer für die Lehrstühle der Universitäten zu gewinnen, wobei er jedoch, entsprechend der damals herrschenden Bevorzugung der Hegelschen Philosophie, deren Anhänger mannigfach begünstigte, und suchte die philologischen und pädagogischen Seminare derselben zu reformieren. Ungeachtet seiner Bemühungen blieben aber die Universitäten hinter dem Aufschwung der Gymnasien und Elementarschulen zurück, da sie unter dem Druck der Demagogenverfolgungen litten. Als Minister der geistlichen Angelegenheiten führte A. auch die obere Leitung der Staatskirchenhoheit über alle Religionsparteien, unstreitig die schwierigste Partie seines weit ausgedehnten Wirkungskreises, in welcher er aber seine bestberechneten Maßregeln noch kurz vor seinem Tod gänzlich fehlschlagen sah. Leicht wurden die Unionsstreitigkeiten beigelegt; heftiger jedoch und für die Regierung nachteiliger war der Agendenstreit, in welchem die Sprecher der Kirche den Staat geradezu der Ungerechtigkeit und Gewaltthätigkeit anklagten. Aus ihm entspann sich der Krieg gegen die Altlutheraner, wo es sogar zu Gewaltmaßregeln und Absetzungen kam. Den Ausgang des Zwiespalts mit der römischen Kirche, der in der offenbaren Auflehnung der Erzbischöfe Droste zu Vischering von Köln und Dunin von Posen gegen die kirchenhoheitlichen Rechte des Landesherrn seinen Gipfelpunkt erreichte, erlebte A. nicht; schon an den letzten Verhandlungen mit den Erzbischöfen konnte er wegen Krankheit und Altersschwäche nicht mehr teilnehmen, und der König überhob im Dezember 1838 den treuen Diener der Fortwirkung in einer Angelegenheit, die ihn aufzureiben drohte. A. starb 14. Mai 1840.

Altenteil (Alimentationsrecht, Altvaterrecht, Ausgedinge, Auszug, Leibgedinge, Leibrente, Leibzucht, Verpfründung), eine lebenslängliche Versorgung, welche von dem Übergeber eines Guts (Auszügler, Leibzüchter) für sich und für seine Ehefrau vorbehalten wird. Das deutschrechtliche Institut der Gutsabtretung mit Vorbehalt des Altenteils kommt vorzugsweise bei den Bauerngütern zur Anwendung, indem hier gewöhnlich das Alter oder die Gebrechlichkeit des bisherigen Besitzers und das dadurch verursachte Unvermögen, das Gut fernerhin selbst zu bewirtschaften, die Veranlassung zum Abschluß solcher Verträge geben. Der Abtretungs- und Alimentationsvertrag muß nach den meisten Landesgesetzen gerichtlich konfirmiert werden; auch ist bei Bauerngütern, die nicht im vollen Eigentum des Besitzers stehen, die Genehmigung der Gutsherrschaft erforderlich. Der A. selbst besteht regelmäßig in dem Recht auf lebenslänglichen Wohnsitz auf dem abgetretenen Gut und in gewissen Naturalbezügen, welche in dem Gutsübergabe- und Alimentationsvertrag näher bestimmt werden. Das hierdurch für den Leibzüchter begründete Recht hat in Ansehung des Wohnsitzrechts den Charakter einer Personalservitut, während die Naturalpräftationen unter den Begriff der Reallasten fallen, so daß diese Berechtigungen also durch einen etwanigen Verkauf des Guts

von seiten des Anerben nicht alteriert werden; wie das Sprichwort sagt: »Die Alten werden mit dem Gut verkauft«. Dagegen erlischt der A. mit dem Tode des Leibzüchters. War derselbe beim Abschluß des Vertrags verheiratet, so behält seine überlebende Ehefrau die vorbehaltene Wohnung ganz, während sie in Ansehung der Naturalleistungen nur die Hälfte derselben beanspruchen kann. Vgl. Runde, Von der Leibzucht oder dem A. auf deutschen Bauerngütern (Oldenb. 1805); Puchta, Über die rechtliche Natur der bäuerlichen Gutsabtretung (Gieß. 1837).

Altenzaun, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Osterburg, nahe der Elbe, 4 km südlich von Sandau. Hier deckte Oberst York 26. Okt. 1806 mit preußischen Füsilieren und Jägern in längerm Gefecht den Übergang des Herzogs von Weimar über die Elbe bei Sandau gegen den nachdrängenden Marschall Soult.

Alter. 1) In der Physiologie bezeichnet das A. nicht nur die Zahl der verlebten Jahre, sondern auch den dieser Zahl entsprechenden Entwickelungszustand des Körpers und Geistes. Pythagoras nahm vier solcher Entwickelungsstufen (Lebensalter) an, jede zu 20 Jahren. Solon und Macrobius dachten sich das Leben in zehn Lebensalter geteilt, jedes zu sieben Jahren, eine Einteilung, die sich auf die alte Lehre von den Stufenjahren (anni cyclici oder climacterici) gründet, von denen jedes einen Zeitraum von sieben Jahren oder einen siebenjährigen Cyklus umfassen soll. Gewöhnlich wird das Leben in vier A. geteilt, nämlich in das Kindesalter (infantia), die Jugend (adolescentia), das Mannesalter (virilitas) und das Greisenalter (senectus). Jedes dieser A. zerfällt wieder in verschiedene Abschnitte: das Kindesalter nämlich in das Fötusleben, die frühere Kindheit und das Knabenalter; die Jugend erstreckt sich bis zur Beendigung des Wachstums; das Mannesalter begreift in sich das junge, reife und abnehmende, das Greisenalter aber das beginnende und das hohe A. Das Fötalleben legt der Mensch im Mutterleib zurück. Mit dem Tag der Geburt hat er bei normaler Dauer der Schwangerschaft diejenige Reife erlangt, um außerhalb des mütterlichen Organismus selbständig fortzuleben, Nahrungsmittel in sich aufzunehmen und zu assimilieren sowie zu atmen. Näheres s. Kind. Die erste Zeit nach der Geburt bringt das Kind größtenteils im Schlaf zu. Sein Leben beschränkt sich wesentlich auf den Fortgang der vegetativen Verrichtungen. Allmählich zeigen sich auch Spuren der Sinnesthätigkeit. Die willkürlichen Bewegungen sind ungeschickt, nur ganz allmählich lernt das Kind seine Muskeln in zweckmäßiger Weise gebrauchen. Das Herz arbeitet sehr lebhaft, durchschnittlich macht es 140 Schläge in der Minute. Mit dem Durchbruch der ersten Zähne wird das Säuglingsalter abgeschlossen, zum Kauen aber wird das Kind erst geschickt mit dem Eintritt der Backenzähne; dann erst erwacht das Bedürfnis, andre Nahrung zu sich zu nehmen als die Muttermilch. Mit dem Hervorbrechen der sogen. Milchzähne beginnt auch die regere Entwickelung des ganzen Knochensystems. Die Entwickelung der Muskeln hält mit der der Knochen gleichen Schritt, das Kind lernt seinen Kopf aufrecht halten und kann mit 5—6 Monaten aufrecht sitzen; bald versucht es auch zu kriechen, aber erst im 10. oder 11. Monat lernt es stehen und nach Verlauf des 1. Jahrs gehen. In der Zeit nach dem Durchbruch der ersten Zähne schreitet das Wachstum des Körpers, damit die Entwickelung des Skeletts und der Muskeln immer noch schnell vorwärts, doch nicht ganz so schnell wie im Säuglingsalter. Die Verdauungsorgane werden kräftiger, das Kind verträgt und verdaut bald jede Art von Nahrung. Die sinnlichen Wahrnehmungen werden schärfer und bestimmter, es zeigen sich die ersten intellektuellen Regungen, namentlich aber lernt das Kind, sobald es etwa $1\frac{1}{2}$ Jahr zurückgelegt hat, allmählich auch seine Sprachwerkzeuge gebrauchen. Die Grenze des frühern Kindes- und Knabenalters wird bezeichnet durch den Ausfall der Milchzähne und den beginnenden Durchbruch der bleibenden Zähne, der in das 7. Lebensjahr zu fallen pflegt. Im Knabenalter, welches bis zum Eintritt der Mannbarkeit dauert, tritt die runde Form des Körpers mehr zurück und wird schlanker; mit größerer Ausbildung der Knochen nehmen auch die Kraft und Gewandtheit der Bewegungsorgane zu; die Sprache bildet sich mehr und mehr aus, und der Gesang fängt an, sich zu entwickeln; die Geistesthätigkeit gewinnt eine bestimmtere Richtung; das unbewußte Auffassen der äußern Eindrücke verwandelt sich in ein beabsichtigtes Lernen; der Geist richtet sich mit Selbstbestimmung auf die Objekte und sucht sie sich anzueignen, unterstützt durch Neugierde und Wißbegierde, durch den Trieb, sich zu beschäftigen und es den Erwachsenen nachzuthun, wozu sich dann später auch die Freude am Wissen gesellt; der Verstand fängt an zu sondern, zu vergleichen, den Grund der Dinge zu erforschen; die Einbildungskraft schafft sich Ideale von Größe und Tapferkeit; das Ehrgefühl steigert sich, das Gedächtnis erreicht nach und nach einen immer höhern Grad, es erfaßt leicht und behält das Erfaßte für das ganze Leben, so daß in diesem A. die Grundlage für alles künftige Wissen gelegt wird. Infolge des schnellern Wachstums des Körpers steigert sich auch das Bedürfnis der Nahrungsaufnahme. Der Puls nimmt an Schnelligkeit ab und hat nur 80—90 Schläge in der Minute. Das Jünglingsalter reicht von der beginnenden Entwickelung der Zeugungskraft (Pubertät) bis zur Beendigung des Wachstums, also beim männlichen Geschlecht vom 17. bis zum 23., beim weiblichen vom 14. bis zum 20. Jahr. Das Wachstum geht im Anfang dieses Lebensalters meist schnell vorwärts und macht, besonders wenn es zuvor nicht bedeutend vorgerückt war, einen neuen Schuß, bisweilen 10—16 cm in einem Jahr. Das Aufhören des Wachstums tritt im 18., 20., selten im 23. Jahr ein. Die mittlere Größe beim männlichen Geschlecht beträgt dann 1,57—1,73 m, beim weiblichen 1,46—1,62 m, die mittlere Schwere aber 65 kg. Es nimmt in diesem Lebensalter die Größe des Körpers ungefähr um 26—31 cm, das Gewicht aber ungefähr um 30 kg zu. Kopf, Bauch und Extremitäten treten mehr zurück bei stärkerer Entwickelung der Brust, des Kehlkopfs und, namentlich beim weiblichen Geschlecht, des Beckens. Die Stimme erleidet eine Veränderung, und die Pubertät (s. d.) tritt auf. Mit diesen körperlichen Veränderungen gehen auch solche der psychischen Thätigkeiten einher. Gedächtnis, Verstand und Urteilskraft reifen mehr heran, besonders aber erlangt die produktive Einbildungskraft ein hohes Übergewicht. Das Mannesalter zerfällt in das junge, reife und höhere. Das erstere beginnt mit beendigtem Wachstum, gegen das 24. Jahr. Alle körperlichen Systeme stehen zu einander in einem vollkommenen Verhältnis, Aufnahme der Stoffe der Außenwelt und Abgabe an dieselbe treten mehr ins Gleichgewicht; das Wachstum in die Länge hat sein Ziel erreicht, dagegen nimmt der Körper mehr an Breite und Dicke zu. Das Zeugungsvermögen ist in

diesem Zeitalter zur vollen Entfaltung gekommen. Mit dem 28.—36. Jahr tritt die eigentliche Höhe des Lebens ein und mit ihr das reife Mannesalter. Alle physischen und psychischen Verrichtungen gehen in dieser Periode mit voller Kraft vor sich. Im spätern Mannesalter treten dann Zeichen der Abnahme des Körpers ein, das Gedächtnis und das Vermögen der Rezeption werden schwächer, es stellt sich ein gewisses Bedürfnis nach Bequemlichkeit ein, die Bewegungen geschehen nicht mehr mit der Leichtigkeit wie früher, es besteht Neigung zur Fettleibigkeit. Bei Frauen erlischt in der Mitte der 40er Jahre die Menstruation und damit das Zeugungsvermögen; beim Mann bleibt letzteres bis in die 50er Jahre erhalten. Ungefähr mit dem neunten Lebenscyklus endlich beginnt das Greisenalter, welches man wieder in das beginnende und höhere unterscheidet. Beide sind jedoch nicht durch scharfe Grenzen getrennt. In diesem Lebensabschnitt beginnen die Körpergewebe zu schrumpfen. Die Zahnhöhlen werden eingezogen und daher die Zähne selbst locker; sie nutzen sich ab, fallen aus, wodurch die Höhe des mittlern Teils des Unterkiefers abnimmt und, wenn alle Zähne ausgefallen sind, nur ein knöcherner Bogen übrigbleibt. Die Zeugungsorgane schrumpfen ein; die Blutbildung ist sparsamer; die Absonderung der Drüsen geht weniger kräftig vor sich; die Sinnesorgane verlieren ihre frühere Schärfe; es schwindet die Kraft der willkürlichen Bewegungen; der Puls sinkt bis auf 60 Schläge in der Minute; die Ernährung wird schwächer, auch die innern Sinne werden stumpfer; das Gedächtnis nimmt immer mehr ab, hält am wenigsten die Ereignisse der Gegenwart und nur noch die aus der Vergangenheit fest; die geistige Thätigkeit und Geschäftigkeit nehmen ab, Gleichgültigkeit und Affektlosigkeit treten an die Stelle früherer Neigungen und Begierden; die Neigung zum Schlaf nimmt zu, der Schlaf selbst aber ist weniger ruhig und kürzer. Nur verhältnismäßig wenige Menschen durchlaufen alle Cyklen von der Kindheit bis ins hohe A.; die meisten werden früher infolge von Krankheiten eine Beute des Todes. Das menschliche Durchschnittsalter beträgt nur 34 Jahre.

Vor allem sind zur Erreichung eines hohen Alters eine gute, nicht durch angeerbte Fehler und Krankheitskeime getrübte Konstitution und eine der Gesundheit angemessene Lebensweise erforderlich. Aber auch Klima und Wohnort sind darauf nicht ohne Einfluß. In Deutschland erreichen die Menschen des öftern Wechsels von Wärme und Kälte, Trockenheit und Feuchtigkeit wegen nur selten das höchste Ziel des menschlichen Alters, während in hoch liegenden, mäßig kalten und trocknen Gegenden, z. B. in Schottland, Dänemark, Schweden, Ungarn und im südlichen Rußland, verhältnismäßig mehr alte Leute vorkommen. Die kaukasische Rasse scheint eine größere Lebensdauer zu haben als die mongolische und malaiische. Hinsichtlich der beiden Geschlechter werden in der Mehrzahl die Weiber älter als die Männer. Im allgemeinen kann man annehmen, daß im Durchschnitt 178 Frauen auf 100 Männer über 90 Jahre und 155 Frauen auf 100 Männer über 100 Jahre alt werden. Von sehr hohem A. bei unverheirateten Menschen ist kein Beispiel vorhanden, und die, welche ein ungewöhnlich hohes A. erreichten, zeichneten sich meist auch durch eine ungewöhnlich lange Dauer der Zeugungskraft aus. In vielen Familien erbt die Fähigkeit, ein hohes A. zu erreichen, jahrhundertelang fort. Das höchste A., welches nach unsrer Zeitrechnung (die in der Bibel angeführten Beispiele bleiben hier ausgeschlossen) bis jetzt Menschen erreicht haben, beträgt 185 Jahre. Sehr bezeichnend ist, daß die höhern und höchsten Stände fast kein einziges Beispiel eines Alters von 100 Jahren und darüber aufzählen können, obschon die Durchschnittsdauer bei ihnen gerade am größten ist. Fast alle Beispiele von A. über 110 Jahren gehören niedrigen und dürftigen Lebensverhältnissen an. Unter den gekrönten Häuptern erreichte der einzige Papst Gregor IX. ein A. von beinahe 100 Jahren; unter den Gelehrten erreichten Fontenelle und Grolman ein gleiches A.; Hippokrates lebte 104 Jahre, obschon Ärzte in Bezug auf Lebensdauer zu den weniger begünstigten Ständen gehören. Auffallend viele Beispiele eines hohen Alters bietet die Künstlerwelt dar. Michelangelo z. B. wurde 90, Tizian fast 100 Jahre alt. Vgl. Sterblichkeit.

2) Rechtliche Bedeutung des Alters. Der Einfluß des Alters auf die geistigen und körperlichen Fähigkeiten des Menschen wird auch im Recht und im Rechtsleben anerkannt. Nach dem Vorgang des römischen Rechts werden in Ansehung der Handlungsfähigkeit einer Person in allen Gesetzgebungen zwei Altersstufen unterschieden, indem man der Groß- oder Volljährigkeit (Majorennität, aetas legitima) die Minderjährigkeit oder Minorennität gegenüberstellt. Zur Bezeichnung dieses Unterschieds werden wohl auch die Ausdrücke Mündigkeit und Unmündigkeit gebraucht. Das römische Recht unterschied aber innerhalb der Minorennität wiederum verschiedene Stadien. Zunächst wird das Kindesalter (infantia) oder das A. bis zu sieben Jahren als dasjenige Lebensalter aufgefaßt, in welchem der Mensch absolut willens- und handlungsunfähig ist und seine Handlungen jeglicher rechtlichen Bedeutung entbehren. Zwischen dem Kindesalter und der Pubertät (pubertas, Mündigkeit im eigentlichen Sinn) liegt das A. der Unmündigkeit (impubertas) vom 7. bis zum vollendeten 14. Lebensjahr bei dem männlichen und bis zu dem vollendeten 12. Lebensjahr bei dem weiblichen Geschlecht. Der Unmündige kann Rechte erwerben, aber nicht solche aufgeben; er kann sich nur durch seinen Hausvater oder Vormund verpflichten. Das römische Recht unterschied dann ferner das A. der Minorennität von der Mündigkeit an bis zum vollendeten 25. Lebensjahr, indem auch die Minderjährigen (minores viginti quinque annis) manchen rechtlichen Beschränkungen unterworfen waren, während sie auf der andern Seite eine beschränkte Handlungsfähigkeit hatten, namentlich als ehemündig galten und Testamente errichten konnten. Eine ähnliche Unterscheidung findet sich auch im alten sächsischen Recht vor, nach welchem man mit dem vollendeten 12. Lebensjahr mündig ward oder, wie man zu sagen pflegte, »zu seinen Jahren kam«, während mit dem vollendeten 21. Jahr die Großjährigkeit oder das »zu seinen Tagen Kommen« eintrat. Mit dem 16. Jahrh. bildete sich aber, unterstützt durch die Notariatsordnung von 1577, die gemeinschaftliche Praxis dahin aus, daß jener römisch-rechtliche Unterschied zwischen Minderjährigen und Unmündigen beseitigt ward. Für Minderjährige überhaupt, welche nicht unter väterlicher Gewalt stehen, muß unter öffentlicher Autorität ein Altersvormund bestellt werden, welcher für deren körperliche, geistige und sittliche Ausbildung Sorge zu tragen hat, und welchem die Verwaltung des Mündelvermögens unter obervormundschaftlicher Kontrolle obliegt. Partikularrechtlich wurde jedoch der Termin der Großjährigkeit

vielfach abweichend von dem römischen Recht (25. Lebensjahr) bestimmt, so in Preußen auf das 24., später auf das 21., in Bayern, Baden, Hessen, Belgien und Frankreich auf das 21., in Hamburg für das männliche Geschlecht auf das 22., in Österreich, Oldenburg und Bern auf das 24., in Sachsen auf das 21. Lebensjahr. Für das Deutsche Reich ist nunmehr durch Reichsgesetz vom 17. Febr. 1875 der Endtermin der Minderjährigkeit und der Beginn der Großjährigkeit allgemein auf das vollendete 21. Lebensjahr festgesetzt. Es kann jedoch durch landesherrliches Reskript auch vor erreichtem Volljährigkeitsalter eine Majorennisierung oder Großjährigkeitserklärung (Jahrgebung, venia aetatis) aus besonders triftigen Gründen erfolgen. Nicht berührt werden durch jene reichsgesetzliche Bestimmung diejenigen hausverfassungsmäßigen und landesgesetzlichen Bestimmungen, welche den Beginn der Großjährigkeit (und damit der Regierungsfähigkeit) der Landesherren und der Mitglieder der landesherrlichen Familien sowie der fürstlichen Familie Hohenzollern bestimmen. Als solche ist z. B. in Bayern, Braunschweig, Oldenburg, Preußen, Sachsen und Württemberg das vollendete 18., in Mecklenburg das vollendete 19. Lebensjahr bestimmt. Besondere Vorschriften gelten ferner bezüglich der Ehemündigkeit, welche nach dem deutschen Personenstandsgesetz vom 6. Febr. 1875 bei dem männlichen Geschlecht mit dem vollendeten 20. und bei dem weiblichen mit dem vollendeten 16. Lebensjahr eintritt. Dispensationen sind zulässig. Eheliche Kinder bedürfen, solange der Sohn das 25., die Tochter das 24. Lebensjahr nicht vollendet haben, der Einwilligung des Vaters, nach dem Tode des letztern der Einwilligung der Mutter und, wenn sie minderjährig sind, auch der des Vormunds. Sind beide Eltern verstorben, so bedürfen Minderjährige der Einwilligung des Vormunds. Uneheliche Kinder werden wie vaterlose eheliche behandelt. Aber auch sonst nimmt die Gesetzgebung vielfach auf das A. Rücksicht, so in Ansehung der Fähigkeit, einen Eid zu leisten (Eidesmündigkeit), welche nach den neuen deutschen Justizgesetzen bei Minderjährigen mit dem vollendeten 16. Lebensjahr eintritt, ferner bei der Verpflichtung zum Kriegsdienst, welche im Deutschen Reich in der Regel mit dem 1. Januar desjenigen Kalenderjahrs beginnt, in welchem der Wehrpflichtige das 20. Lebensjahr vollendet, sowie bei der Fähigkeit zum Amt eines Schöffen oder Geschwornen (30. Lebensjahr), ferner bei der aktiven und passiven Wahlfähigkeit, die z. B. für den deutschen Reichstag mit dem vollendeten 25. Lebensjahr beginnt, bei der Befugnis zur Ablehnung gewisser öffentlicher Ämter und zur Ablehnung von Vormundschaften, welche in der Regel 60jährigen Personen zusteht, ꝛc. Im Gewerbewesen sind für jugendliche Arbeiter besondere Normen gegeben. Die deutsche Gewerbeordnung faßt unter dieser Bezeichnung Kinder von 12 bis 14 und junge Leute von 14 bis 16 Jahren zusammen. Aber auch für Arbeiter von 16 bis 21 Jahren bestehen besondere Vorschriften, namentlich der Arbeitsbuchzwang (vgl. Gewerbeordnung, § 107 ff., § 135 ff.). Auch im Strafrecht ist das A. von besonderer Bedeutung. Hier gilt namentlich die Jugend als ein Strafmilderungsgrund, ja es kann sogar gegen Kinder unter 12 Jahren nach den meisten Strafgesetzgebungen ein strafrechtliches Verfahren gar nicht stattfinden. Nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 55) kann jedoch ein noch nicht zwölfjähriger Verbrecher in eine Erziehungs- oder sonstige Besserungsanstalt untergebracht, auch können gegen ihn andre zur Besserung und Beaufsichtigung geeignete Maßregeln ergriffen werden. Verbrecher, welche zwar das 12., nicht aber das 18. Lebensjahr zur Zeit der That vollendet hatten (jugendliche Verbrecher), sind freizusprechen, wenn sie bei Begehung der strafbaren Handlung die zur Erkenntnis ihrer Strafbarkeit erforderliche Einsicht nicht besaßen. Auch soll gegen jugendliche Verbrecher nie auf Todesstrafe oder Zuchthausstrafe und überhaupt stets auf eine geringere Strafart und Strafdauer als Erwachsenen gegenüber erkannt werden. Ebensowenig darf das Erkenntnis auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte oder auf Polizeiaufsicht lauten. In besonders leichten Fällen kann bei Vergehen und Übertretungen jugendlicher Personen das Urteil sogar nur auf Verweis lauten (deutsches Strafgesetzbuch, § 56 f.). Vgl. W. Wackernagel, Die Lebensalter (Bas. 1862).

Altera pars (lat.), der andre Teil, die Gegenpartei. A. p. Petri, der zweite Teil von Petrus Ramus' Lehrbuch der Logik, welcher vom Scharfsinn handelt, daher man von einem Menschen mit wenig Urteilskraft sagt, es fehle ihm a. p. Petri.

Alteration (lat.), Änderung (zum Schlimmern); Gemütsaufregung.

Alter ego (lat., »das andre Ich«, d. h. der Stellvertreter), eine im Kanzleistil einiger romanischer Staaten (Spanien, Portugal ꝛc.), namentlich des frühern Königreichs beider Sizilien, vorkommende Formel, durch welche der König einem von ihm gewählten Generalvikar des Reichs die volle Ausübung aller Rechte der königlichen Gewalt übertrug, so daß derselbe gleichsam das zweite Ich des Königs sein sollte. Im gewöhnlichen Leben spricht man nicht selten von dem A. e., d. h. von dem vertrauten Freund einer Person, welcher ganz in dieser aufgeht und deren Neigungen und Wünsche seinerseits zum Ausdruck bringt.

Alterieren (lat.), verändern; erregen, ärgern.

Alter im Feld, nach bergrechtlichem Sprachgebrauch der Vorzug der Priorität, welchen das gemeine deutsche Bergrecht in erster Linie dem Finder, in zweiter Linie dem Muter eines verleihbaren Minerals gegenüber jüngern Mutern einräumt (s. Mutung). Das Vorzugsrecht entscheidet über den Anspruch auf Verleihung, wird aber nach dem gemeinen Bergrecht auch nach erteilter Verleihung wirksam, weil dieselbe unbeschadet älterer und besserer Rechte erteilt wird. Nach den neuern Berggesetzen kann dagegen das A. nur im Verleihungsverfahren geltend gemacht werden, und die erteilte Verleihung wird durch den Ablauf der präklusivischen Frist zur Geltendmachung des Alters im Feld unanfechtbar. Außerdem steht nach denselben Gesetzen das A. dem Finder nur zu, sofern er innerhalb einer Woche Mutung einlegt. In einer andern Bedeutung bestimmt das A. den Vorzug zwischen zwei Bergwerkseigentümern, welche auf demselben Gang nach Längenvermessung beliehen sind (s. Bergrecht). Das A. bestimmt sich nach denselben Voraussetzungen und gibt dem ältern das Recht, die Lagerstätte innerhalb der Grenzen des jüngern Feldes abzubauen, soweit sie in das Feld des älter Berechtigten (Vierung und Messen) hineinfällt.

Alterkation (lat.), Wortwechsel, Streit, Zank.

Alter Mann, im Bergwesen jeder alte liegen gebliebene und verlassene Bau.

Alternāt (neulat.), diplomatischer Gebrauch, wonach im Range gleichstehende Mächte in Verträgen ꝛc. in abwechselnder Reihenfolge aufgeführt werden.

Alternation (lat.), Abwechselung.

Alternatīve (franz.), die entscheidende Wahl zwischen zwei Dingen, wo es heißt: entweder — oder. Im

Börsengeschäft ist Alternativ die Geschäfts- oder Schlußform, bei der es dem einen Interessenten freisteht, Lieferung oder Differenzvergütung zu fordern.

Alternativo (ital., »abwechselnd«), Bezeichnung für kleine, tanzartige Musikstücke, die mit einem Trio abwechseln (Menuetto a.); auch wird wohl das Trio in solchen Stücken ein A. genannt.

Alternativobligation, eine Obligation, bei welcher der Verpflichtete verbunden ist, von zwei oder mehreren Leistungen eine zu gewähren.

Alternativwährung, s. Währung.

Alternieren (lat.), das wechselseitige Ablösen von zweien oder mehreren in irgend einer Thätigkeit.

Alternierende Fürstenhäuser, in der frühern deutschen Reichsverfassung in Bezug auf das Direktorium des Reichsfürstenrats Österreich und Salzburg, in Bezug auf den Abstimmungsturnus in demselben die sechs Fürstentümer Pommern, Mecklenburg, Württemberg, Hessen, Baden und Holstein.

Alter roter Sandstein, s. Devonische Formation.

Altersbrand, s. Brand.

Alterserkennung bei den Haussäugetieren beruht hauptsächlich auf der erfahrungsmäßigen Kenntnis des Zahnwechsels und der Veränderung in Form und Stellung, welche die Zähne, namentlich die Schneidezähne, durch den Gebrauch erleiden; beim Rind geben zugleich das Wachstum der Hörner und die Ringbildung an denselben gewisse Anhaltspunkte. Selbstverständlich kommt nebenbei das Aussehen der Tiere in Betracht. Alte Tiere zeigen oft am Kopf graue Haare und ein Zusammenschrumpfen des Fettpolsters unter der Haut. Alle landwirtschaftlichen Haustiere erlangen ihren vollen Wert erst mit einem gewissen Alter; sie gehen im Wert zurück, sobald sie die höhern Lebensjahre erreichen. Demnach hat die A. im Viehhandel eine große Bedeutung. Bei Pferden wird dieselbe durch die Beschaffenheit des Unterkiefers und der Schneidezähne in demselben genügend ermöglicht. Bis zum siebenten Lebensjahr ist das Alter der Pferde präzis festzustellen, bei ältern Pferden kann die A. nur annähernd richtig sein. In der mittlern Lebenszeit macht es übrigens für die Verwertung der Pferde nicht viel aus, ob dieselben 2—3 Jahre älter sind oder nicht. Die Rinder gewähren neben den Schneidezähnen des Unterkiefers besonders in der Beschaffenheit der Hörner einen Anhalt für die A. Ziegen und Schafe werden nach dem Wechsel und der Reibefläche der Schneidezähne beurteilt. Bei Schweinen richtet man sich zweckmäßig nach der Formation der Kopfknochen und nach der Beschaffenheit der Haut. Ähnlich wird beim Geflügel die A. nach der Form und Struktur des Schnabels sowie nach der Farbe, Dicke und sonstigen Beschaffenheit der Haut an den Gliedmaßen und am Rumpf bewirkt.

Alterspräsident, das älteste Mitglied einer Körperschaft, welches, solange die Wahl des eigentlichen Präsidenten noch nicht erfolgt ist, inzwischen die Leitung der Geschäfte wahrnimmt. So treten nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags (§ 1) bei dem Eintritt in eine neue Legislaturperiode die Mitglieder des Reichstags nach dessen Eröffnung unter dem Vorsitz ihres ältesten Mitglieds zusammen. Das Amt dieses Alterspräsidenten kann von dem dazu Berufenen auf das im Lebensalter ihm am nächsten stehende Mitglied übertragen werden. Für jede fernere Legislaturperiode dagegen setzt das Präsidium der vorausgegangenen Session bis zur vollendeten Präsidentenwahl seine Funktionen fort, so daß also nur bei Beginn einer neuen Legislaturperiode der A. fungiert.

Altersring (Greisenring der Hornhaut, Arcus senilis, Gerontoxon), die im Alter eintretende sichelförmige Trübung des obern und untern Hornhautrands. Nicht selten fließen die Hörner der beiden Sicheln zu einem Kreis zusammen. Die Trübung läßt immer zwischen sich und der Sklerotika (s. Auge) einen etwa 1 mm breiten Zwischenraum, der durchsichtig bleibt, wie auch die Mitte der Hornhaut an dem Prozeß keinen Anteil nimmt. Das Sehen an und für sich wird daher durch diese Veränderung nicht beeinträchtigt. Der A. beruht auf einer fettigen Entartung der Hornhautzellen und ist nicht heilbar. Er ist stets mit Weitsichtigkeit gepaart.

Altersschwäche (griech. Marasmus, lat. Involutio senilis, Senilität, Seneszenz), derjenige Zustand, in welchen alle organischen Wesen verfallen, wenn sie sich dem höchsten Maß ihrer natürlichen Lebensdauer nähern. Die A. ist demnach keine Krankheit im strengern Sinn, sie ist vielmehr das Resultat der schlechtern Ernährung, welcher Pflanzen, Tiere und Menschen unterliegen, wenn sie den Zenith ihrer Kraftfülle überschritten haben und nun allmählich verdorren. Der Zeitpunkt, in welchem die A. beginnt, ist demnach für die verschiedenen Pflanzen- und Tierarten sehr verschieden: die einjährigen Pflanzen erreichen ihn in wenigen Sommermonaten, während die Eiche noch nach Jahrhunderten in stolzer Kraft ihre Äste treibt und sich in jedem Lenz mit neuem Grün schmückt; der Seidenspinner erfreut sich nur knapp bemessene Tage seiner vollen Lebensfrische und siecht dahin, sobald er seine Eier gelegt hat, während der Rabe und der Elefant Menschengeschlechter überdauern. Der Mensch selbst erreicht erfahrungsgemäß nur selten das 70. oder ein späteres Lebensjahr, die A. beginnt aber weit früher, in ihren ersten Spuren schon Anfang der 40er, zuweilen noch zeitiger. Den Beginn der Alterserscheinungen macht das Auge, dessen Akkommodationsfähigkeit schon Mitte der 30er Jahre nicht selten merklich abnimmt. Gleichfalls früh ergrauen die Haare, namentlich der Schläfengegend und bei dunkelhaarigen Personen. Das Fettpolster schwindet, die Haut wird welker, bekommt Runzeln, einzelne Stellen werden leicht bräunlich gefärbt. Später verlieren die Muskeln an prompter elastischer Wirkung, die Beine werden ungelenk, der Rücken steif. Im hohen Alter werden die Knochen dünner; ein Fall, der im mittlern Lebensalter eine Verrenkung bewirkt haben würde, führt bei Greisen leicht einen Knochenbruch, z. B. im Hüftgelenk, herbei. Die Hornhaut zeigt den Greisenbogen; zuweilen verdickt sich das Trommelfell, es verwachsen die Gehörknöchelchen, und es entsteht ein gewisser Grad von Taubheit. Die Schärfe und Schlagfertigkeit des Geistes nimmt bei den meisten Personen ab; viele alte Leute werden redselig, etliche geradezu kindisch oder völlig schwachsinnig. Unter den innern Organen verfallen das Herz und die Leber einer geradezu regelmäßigen Verkleinerung (braune Atrophie) mit Bildung brauner Farbstoffmoleküle in ihrem Gewebe. Die Milz schrumpft, ebenso die Nieren (Granularatrophie), das Gehirn wird derber, seine nervöse Substanz nimmt ab auf Kosten der bindegewebigen Gerüstmasse, und so entsteht mit zunehmendem Alter eine Summe von Störungen, die, jede für sich betrachtet, nur unwesentliche Folgen nach sich ziehen, aber vereint das ausmachen, was man als mannigfache Klagen des dekrepiten Alters kennt, was den Greis als Ruine des Menschen erscheinen

läßt und schließlich die kümmerliche Fackel verglimmen macht, ohne daß Krankheit oder äußerer Anstoß gewaltsam das Leben zum Verlöschen bringt.

Alterssichtigkeit, s. v. w. Fernsichtigkeit.

Alter Stil, s. Kalender. Im Wechselverkehr hat derselbe eine Bedeutung, wenn z. B. ein in Rußland oder Griechenland ausgestellter, in Deutschland zahlbarer Datowechsel nicht zugleich die Bemerkung enthält, daß er nach dem neuen Stil datiert sei, oder wenn er nach beiden Stilen datiert ist. In diesem Fall wird (nach § 34 der deutschen Wechselordnung) der Verfalltag von demjenigen Kalendertag neuen Stils ab berechnet, welcher dem nach altem Stil sich ergebenden Tag der Ausstellung entspricht. So ist für einen im gewöhnlichen Jahr am 18. Febr. per »drei Monate dato« ausgestellter Wechsel der Verfalltag nicht so zu berechnen, daß man erst vom 18. Febr. drei Monate weiter bis 18. Mai rechnet und dann durch Zählung der zwölf Differenztage den 30. Mai als Verfalltag erhält, sondern so, daß man zum 18. Febr. zuerst die zwölf Differenztage hinzurechnet und den 2. März neuen Stils als Ausstellungstag erhält, nach welchem dann, drei Monate weiter gerechnet, der 2. Juni als richtiger Verfalltag sich ergibt.

Altersversicherung (Altersversorgung), derjenige Zweig der Lebensversicherung (s. d.), bei welchem der Versicherte gegen in seinen jüngern Jahren gezahlte Prämien nach Eintritt in ein bestimmtes Lebensalter ein Kapital oder eine von da ab bis zu seinem Tod laufende Rente (Altersrente) erhält. Der eigentliche Zweck der A., die Versorgung für den Fall der verminderten Erwerbsfähigkeit oder der vollständigen Erwerbsunfähigkeit, wird freilich durch die A. nicht genügend erreicht, da die Invalidität nicht bei jeder Person im gleichen von vornherein bestimmten Alter eintritt, daher wenigstens bei solchen Personen, die auf Erwerb durch Arbeit angewiesen sind, die Invalidenversicherung (s. d.) ergänzend eintreten muß. Die A. kann von Lebensversicherungsgesellschaften oder auch von besondern hierfür (meist für Arbeiter) eingerichteten Anstalten übernommen werden. Frankreich hat Staatsanstalten für A., für welche jedoch ein Beitrittszwang nicht besteht. Vgl. Kretschmann, Die Altersversorgung der Arbeiter in Deutschland (Leipz. 1882).

Altertum, im allgemeinen der ungeheure Zeitraum der Geschichte, der, seinem Anfang nach unbestimmbar, mit dem Untergang des weströmischen Reichs und der Entstehung der christlich-germanischen Staaten 476 endet; insbesondere der Zeitraum, welcher die Geschichte der Griechen und Römer umfaßt, das klassische A. genannt, in welchem jedoch nicht nur das Kulturleben jener beiden Völker zusammengefaßt wird, sondern das in höherm oder geringerm Maß auch solche Völker mit einbezieht, die, wie die Ägypter, Babylonier, Phöniker, Hebräer etc., nach Errichtung des römischen Weltreichs zu jenen in genauere Beziehungen traten. Im engern Sinn versteht man unter A. auch die Urgeschichte jedes einzelnen Volks, die ihren regelrechten Abschluß mit einer Periode findet, in welcher durch große Ereignisse eine völlige Umwandlung des geistigen und sittlichen Lebens des betreffenden Volks sich vollzieht. So schließt das A. ab bei Germanen, Kelten u. a. mit der Annahme des Christentums, bei Arabern, Persern, Türken mit der Bekehrung zum Islam, bei Azteken, Inka u. a. mit ihrer Entdeckung und Unterwerfung durch die Europäer und ihrer darauf folgenden Annahme christlicher Religion und Kultur. Was nun von Denkmälern aus den bezeichneten Perioden auf uns herübergekommen ist, nennen wir Altertümer oder Antiquitäten, und zwar versteht man darunter nicht nur Bau- und Kunstwerke (mit Einschluß von Gefäßen, Waffen, Werkzeugen u. dgl.), sondern auch die Nachrichten von den staatlichen, religiösen und sozialen Einrichtungen, von dem öffentlichen und privaten Leben der betreffenden Völker, wie sie in den uns überlieferten Schriften, Denkmälern u. a. enthalten sind. Wie von griechischen und römischen Altertümern, so spricht man auch von indischen, persischen, phönikischen, ägyptischen, von deutschen, skandinavischen, slawischen Altertümern. Von diesen Altertümern sind aber in neuerer Zeit die Werke der bildenden Kunst durch eine besondere Wissenschaft, die Archäologie (s. d.), zu einer eignen Provinz abgegrenzt worden, und so versteht man heute unter Altertümern nur noch die Staats-, Religions- und Privataltertümer. Die Staatsaltertümer umfassen Verfassung, Rechtspflege, Polizei-, Finanz- und Kriegswesen, Kultur und Handel, die Religions- oder Sakralaltertümer den Kultus, die Privataltertümer die physischen und geselligen Verhältnisse, wie Familie, Sklaverei, häusliche Einrichtung, Lebensweise etc. Was wir davon in den speziellen Fällen der einzelnen Völker wissen, sowie was uns an Werken der Kunst erhalten blieb, das ist an den betreffenden Stellen im besondern ausgeführt worden. Die bekanntesten Handbücher der klassischen Altertumskunde lieferten für die griechischen Altertümer: K. F. Hermann (»Lehrbuch der griechischen Antiquitäten«, neubearbeitet von Blümner u. a., Freiburg 1882 ff., 4 Bde.), Schömann (»Handbuch der griechischen Altertümer«, 3. Aufl., Berl. 1871—73, 2 Bde.); für die römischen: Lange (»Handbuch der römischen Altertümer«, 3. Aufl., das. 1876, 3 Bde.), Marquardt und Mommsen (»Handbuch der römischen Altertümer«, 2. Aufl., Leipz. 1876 ff., 7 Bde.) sowie Guhl und Koner (»Das Leben der Griechen und Römer«, 5. Aufl., Berl. 1882). Populär gehalten ist Seyfferts »Lexikon der klassischen Altertumskunde« (Leipz. 1883, illustriert). Das oben angegebene zeitliche Maß ist übrigens bei den heutigen schnell vorwärts schreitenden Kulturvölkern keineswegs festgehalten worden, es erscheint näher an die Jetztzeit herangerückt und wird im Lauf der Zeiten noch weiter vorrücken. So betrachtet man namentlich auch die deutschen Altertümer, nämlich das, was man heute als »altdeutsch« bezeichnet, als bis zur Reformation reichend, eine Grenze, die sich auch Jakob Grimm bei der Darstellung der deutschen Rechtsaltertümer gezogen hat. Handbücher der deutschen Altertumskunde gaben Müllenhoff (Berl. 1870, Bd. 1) und Lindenschmit (Braunschw. 1880, Bd. 1); eine populäre Gesamtdarstellung enthält Götzingers »Reallexikon der deutschen Altertümer« (2. Aufl., Leipz. 1884). — Über die biblischen Altertümer vgl. Biblische Archäologie.

Altertumsforschende Vereine, Vereine, die sich die Erforschung des Altertums eines Landes oder eines Landesteils zur Aufgabe gestellt haben. Ihr gemeinsames Ziel ist ein dreifaches: Förderung allgemeiner und spezieller Geschichtsstudien; Erhaltung und Sammlung der Denkmäler und Altertümer, in denen sich die Anschauungsweise, die Empfindung und Geschmacksrichtung der frühern Zeiten aussprechen; endlich Niederlegung des Erforschten in besondern, meist periodisch erscheinenden Schriften. Die meisten dieser Vereine sind Privatgesellschaften, oft unter Protektion einer fürstlichen Person, zum Teil auch vom Staate durch Geldbeiträge unterstützt; ihre Mit-

glieder zerfallen in ordentliche, Ehren- und korrespondierende Mitglieder. Die ältesten altertumsforschenden Vereine finden wir in England und Italien. Die Londoner Society of Antiquaries wurde bereits 1572 von Parker und Cotton gestiftet, aber schon 1604 von Jakob I., welcher der Gesellschaft mißtraute, aufgelöst und erst 1707 von neuem ins Leben gerufen; 1751 wurde sie von Georg II. als öffentliche Gesellschaft anerkannt. Sie hat in einer langen Reihe dicker Quartbände eine Überfülle antiquarischen Reichtums zu Tage gefördert und namentlich über die Periode der Angelsachsen die seltensten und interessantesten Aufschlüsse erteilt; treffliche Kupferstiche bringen das Wichtigste zur unmittelbaren Anschauung. In Schottland wurde 1780 die Scottish Society of Antiquaries und in Irland sechs Jahre später mit gleichen Zielen die Royal Irish Academy gegründet. Gegenwärtig finden sich dergleichen Vereine in allen größern Städten Englands, ebenso Frankreichs. Bedeutendes leisteten hier besonders die Pariser Société des Antiquaires de France, die sich 1814 aus der 1805 gegründeten Académie celtique bildete, die Société de l'histoire de France und die Commission des monuments historiques. Eine wirksame Förderung erhält die Altertumsforschung in Frankreich durch die Teilnahme der großen wissenschaftlichen Staatsinstitute (namentlich der Pariser Akademie der Wissenschaften, Künste und Inschriften), welche bezügliche Preisaufgaben stellen und die Herausgabe antiquarischer Prachtwerke übernehmen. Von andern Ländern finden sich Vereine in Lissabon, Madrid, Brüssel, Lüttich, Leiden, Kopenhagen, Stockholm, Upsala, Philadelphia, Worcester (in Massachusetts) 2c. In **Österreich** gibt es zahlreiche vaterländische Vereinsmuseen, namentlich den Altertumsverein in Wien, das Johanneum zu Graz (gestiftet 1810), das Vaterländische Museum zu Prag (1816), das Ferdinandeum zu Innsbruck (1823), das Franciseum zu Brünn; die Schweiz hat solche Vereine in Bern und Zürich. Hervorragende Bedeutung erlangte das Germanische Museum (s. d.) in Nürnberg, das 1853 begründet wurde und einen Mittelpunkt für die gesamte deutsche Altertumsforschung bildet, sowie in Österreich die k. k. Zentralkommission zur Erhaltung und Erforschung der Baudenkmäler in der österreichischen Monarchie zu Wien, deren zahlreiche Publikationen ein unschätzbares Material zu einer Kunstgeschichte Österreichs bilden, und deren Wirkungskreis in neuester Zeit auf die »Kunstdenkmäler« überhaupt ausgedehnt worden ist. In **Deutschland** verschmolz die Altertumsforschung mit der Geschichtsforschung, und seit Begründung der Gesellschaft für Deutschlands ältere Geschichtskunde durch Stein haben auch die lokalen Vereine neben den Antiquitäten besonders die Geschichte ihres Bereichs zum Gegenstand ihrer Bestrebungen gemacht. Näheres über die Altertums- und geschichtsforschenden Vereine siehe daher unter Historische Vereine.

Altertumskunde (Altertumswissenschaft), der Inbegriff aller das Altertum (s. d.) betreffenden Kenntnisse oder diejenige Wissenschaft, welche neben der Geschichte auch die Sprache und Litteratur, Kunst und Wissenschaft, Recht und Sitte, Staats- und Religionsverhältnisse, kurz das gesamte Kulturleben der Völker des Altertums, insbesondere der Griechen und Römer (klassische A.), zu erforschen und darzustellen sucht; fällt mit Philologie (s. d.) nach dem von Wolf und Böckh festgestellten Begriff derselben zusammen.

Alter vom Berge (arab. Scheich ul Dschebel), Titel, den sich Hassan ben Sabbah, der Gründer der mohammedanischen Sekte der Assassinen (s. d.), beilegte und den die Häupter derselben seitdem führten.

Altweibersommer (fliegender Sommer, Flugsommer, Sommerfäden, Graswebe 2c.), das feine, weiße Gewebe kleiner Feldspinnen, welches bisweilen im Frühjahr (Mädchensommer), öfter im Spätherbst Felder und Wiesen überzieht, in der Luft umherfliegt und fadenförmig an erhabenen Gegenständen sich anhängt. Der Volksglaube früherer Jahrhunderte brachte den fliegenden Sommer in Verbindung mit den Göttern. Nach Einführung des Christentums bezog man ihn auf Gott und Maria, weshalb er in Frankreich fils de la Vierge, im südlichen Deutschland Mariengarn, Marienfaden oder Frauensommer, in England Gossamer (Gottes Schleppe) genannt wird. Die fliegenden Fäden werden von jungen und alten Spinnen gesponnen und zwar vornehmlich von Individuen der Gattungen Luchsspinne (Lycosa), Kreuzspinne (Epeira), Krabbenspinne (Thomisus) und Weberspinne (Theridium). Diese Spinnen sind zum Herbst herangewachsen, und ihre Fäden bezeichnen die Wege, welche sie zogen. Da sie aber nur bei gutem Wetter spinnen, so steht die Erscheinung in der That im Zusammenhang mit schönen Herbsttagen. Die Fäden werden zum Teil vom Wind losgerissen und fortgeführt, aber auch von den Spinnen direkt für eine Fahrt durch die Luft erzeugt. Das Tierchen kriecht auf einen erhöhten Punkt, reckt den Hinterleib in die Höhe, schießt einen oder mehrere Fäden aus seinen Spinnwarzen empor und überläßt sich, von diesen getragen, der Luftströmung. Will die Spinne auf den Boden zurückkehren, so klettert sie an dem Faden hinauf und wickelt ihn dabei mit den Füßen zu einem Flöckchen zusammen, welches sich langsam zu Boden senkt.

Altesse (franz., spr. -täß), Hoheit; Ehrenprädikat für fürstliche Personen. A. impériale, Kaiserliche Hoheit, Titel des Kronprinzen des Deutschen Reichs, der österreichischen Erzherzöge und der russischen Großfürsten; A. royale, Königliche Hoheit, Ehrenprädikat für die königlichen Prinzen und für die Großherzöge; A. sérénissime, Durchlaucht.

Älteste (Sekenim), Name der Gemeindevorsteher bei Juden und Christen (s. Presbyter). Im Zusammenhang mit der Ehrerbietung, welche die morgenländischen Völker dem Alter widmen, stand die Einrichtung, daß die Leitung der öffentlichen Angelegenheiten vorzugsweise in die Hände der Alten gelegt war. Bei den Israeliten reichen Stammes- und Ortsälteste bis ins hohe Altertum hinauf, und seit dem Exil finden wir einen volkstümlichen Senat in Thätigkeit, aus dem das Synedrium (s. d.) hervorging.

Altes Testament, s. Bibel.

Alte Welt, die östliche Halbkugel der Erde mit den Erdteilen Europa, Asien und Afrika, im Gegensatz zu dem neuentdeckten Amerika, der Neuen Welt. Australien bleibt bei der Bezeichnung Alte und Neue Welt ganz aus dem Spiel. In Beziehung auf Zeit versteht man unter den Völkern der Alten Welt diejenigen Nationen, die in Asien, Afrika und Europa vor dem Erscheinen des Christentums auftraten; auch begreift man unter dem Ausdruck A. W. zuweilen das gesamte Kulturleben jener Völker.

Altfränkisch, ein am Ende des vorigen Jahrhunderts infolge der Revolution entstandener Ausdruck der die französische Tracht und Gewohnheit des Rokokozeitalters bezeichnet; dann im übertragenen Sinn alles Veraltete und Unmodische.

Altfürstliche Häuser, zur Zeit des alten Deutschen Reichs diejenigen Fürstenhäuser, welche schon auf dem deutschen Reichstag von 1582 Sitz und Virilstimme hatten. Seit 1582 setzten es nämlich die alten fürstlichen Häuser durch, daß, wenn auch der Kaiser das Recht der Standeserhöhung behielt, doch die bloße Erteilung der fürstlichen Würde noch nicht das Recht zur Führung einer Virilstimme auf dem Reichstag gab, daß vielmehr dies Recht von der Genehmigung der dabei interessierten Stände abhängig wurde. So ist der Unterschied zwischen alten und neuen Fürsten entstanden; zu erstern gehörten die Erzherzöge von Österreich, die Pfalzgrafen bei Rhein, die Herzöge von Sachsen, die Markgrafen von Brandenburg (nicht aber die Fürsten von Hohenzollern), die Herzöge von Braunschweig und von Württemberg, die Landgrafen von Hessen, die Markgrafen von Baden, die Herzöge von Mecklenburg und von Holstein, die Fürsten von Anhalt; auch die Fürsten von Ligne wurden dazu gerechnet, obwohl sie erst 1592 gefürstet wurden. Auf der Grenze zwischen alten und neuen Fürsten stehen die Herzöge von Arenberg, welche zwar die herzogliche Würde erst nach 1582, die fürstliche aber schon 1576 erhalten haben. Unter den neufürstlichen Häusern unterschied man wieder zwischen solchen, die Sitz und Stimme auf den Reichstagen hatten, wie Hohenzollern, Lobkowitz, Salm, Dietrichstein, Nassau, Auersperg, Fürstenberg, Schwarzenberg, Liechtenstein, Thurn und Taxis und Schwarzburg, und solchen, die nicht im Fürstenkollegium saßen, wie Waldeck und Reuß.

Altgradisca, s. Gradisca.

Althaea *L.* (Althee, Eibisch), Gattung aus der Familie der Malvaceen, ein- oder mehrjährige, zerstreut rauhhaarige bis samtartig filzige Kräuter mit handförmig gelappten oder geteilten Blättern, einzeln oder in Büscheln achselständigen, meist ansehnlichen Blüten, die bisweilen eine endständige Traube oder Doldentraube bilden. Etwa zwölf Arten in den gemäßigten Klimaten der Alten Welt. A. officinalis *L.* (gemeiner Eibisch, weiße Pappel, s. Tafel »Arzneipflanzen I«), Staude mit starkem Rhizom, 1—1,25 m hohen Stengeln, gestielten, eiförmig spitzen, schwach drei- bis fünflappigen, ungleich kerbig gesägten, weichfilzigen Blättern und großen, fleischfarbigen Blüten, wächst auf feuchtem, am liebsten salzigem Boden in Süd-, auch in Mitteleuropa bis zur Ostsee, im gemäßigten West- und Nordasien, in Nordamerika und Australien, wird besonders bei Nürnberg und Schweinfurt (Produktion ca. 200 metr. Ztr.), auch bei Jena, in Frankreich und Belgien wegen der als Radix Althaeae offizinellen Wurzel kultiviert. Diese wird im Herbst von der zweijährigen Pflanze gesammelt und frisch geschält, ist weißgelblich, etwas biegsam, mit ebenem, nicht faserigem Bruch, riecht eigentümlich süßlich, schmeckt fade schleimig und enthält viel Asparagin, Schleim, Stärke, Zucker, Salze rc. Sie dient als Zusatz zu Brustthee, zur Bereitung von Altheesirup (ein wässeriger Auszug, mit Zucker zur Sirupskonsistenz gekocht), Lederzucker (Pasta gummosa), bei der Appretur rc. und wurde schon von den alten Griechen arzneilich benutzt. A. rosea *Cav.* (Alcea rosea *L.*, Stock-, Pappelrose, Rosenmalve), eine zweijährige, auch perennierende Pflanze, im Orient und in Südosteuropa, mit 2—3 m hohem, aufrechtem Stengel, rundlichen, am Grund meist herzförmigen, runzeligen, fünf- bis siebeneckigen Blättern, großen, oft gefüllten, weißen, hell- oder dunkelroten, auch gelben und braunen Blüten, die zu einer langen Traube geordnet sind, wird als Zierpflanze (besonders in den Charterschen Varietäten), in der schwarzroten Varietät aber auch auf Feldern kultiviert und zum Färben der Weine, Liköre und des Essigs, auch in der Färberei zur Erzeugung violetter und andrer Nüancen sowie als schleimiges, etwas zusammenziehendes Arzneimittel benutzt.

Althäa, s. Meleagros.

Althaldensleben, Dorf in der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Neuhaldensleben, an der Bever, 2 km von der Eisenbahnstation Neuhaldensleben, mit einer Simultankirche, großartigem Klostergarten nebst Park, fünf Thonwarenfabriken mit starkem Export, großer Steingutfabrik und (1880) 2344 (460 kath.) Einwohnern. Die Industrie wurde durch Nathusius (s. d.) begründet, der 1810 das von der westfälischen Regierung aufgehobene, 965 ursprünglich für Benediktinernonnen gestiftete Cistercienserkloster ankaufte.

Althaus, Theodor, Schriftsteller, geb. 22. Okt. 1822 zu Detmold, studierte in Bonn, Jena und Berlin Theologie und Philologie, wendete sich dann, litterarisch thätig, nach Leipzig, wo er die »Märchen aus der Gegenwart« (Leipz. 1847) schrieb und sich bald völlig der Publizistik widmete. Im J. 1848 redigierte er die »Barmer Zeitung«, seit dem Herbste d. J. die »Zeitung für Norddeutschland« in Hannover. Infolge eines revolutionären Aufrufs (zu gunsten der Reichsverfassung von 1849) im Sommer 1849 angeklagt, ward er zu zweijährigem Staatsgefängnis verurteilt, im November 1849 nach Hildesheim übergeführt, im Frühjahr 1850 begnadigt. Als litterarisches Resultat seiner Haft trat das phantasievolle, eine ideale Demokratie verkündende Buch »Aus dem Gefängnis« (Barm. 1850) hervor. A.' Gesundheit war infolge der Haft gebrochen; er suchte Heilung in einem Seebad und im nächsten Jahr zu Gotha, wo er 2. April 1852 starb. Seine schwungvollen, formschönen und tiefsinnigen Gedichte wurden 1853 als Manuskript für die Familie gedruckt. Einzelne Proben daraus finden sich in Ad. Sterns »Fünfzig Jahre deutscher Dichtung« (2. Aufl., Leipz. 1877).

Althee, s. Althaea.

Altheepasta, s. Lederzucker.

Althing, die gesetzgebende Versammlung auf Island (s. d.).

Althochdeutsch, s. Deutsche Sprache.

Althorn, Art tieferer Ventiltrompete in Es oder F.

Althorp, Viscount, s. Spencer.

Altichiero da Zevio (spr. -tjehro, Aldighiero), verones. Maler des 14. Jahrh., war unter dem Einfluß Giottos in Verona und Padua thätig, wo er zum Teil mit seinem ebenbürtigen Zeitgenossen Avanzi (s. d.) im Auftrag der edlen Häuser der Scaliger und Lupi arbeitete. In Padua ließ Bonifazio Lupi die von ihm 1372 gegründete Jakobs-, später Felixkapelle von A. und Avanzi mit Fresken zieren. Außer einem großen Fresko der Kreuzigung sieht man hier Szenen aus der Legende des heil. Jakobus. Der Stil der Kreuzigung ist ein großartiger, ernster, der vielfach an Giottos Weise in Hinsicht des Ausdrucks, der Bewegung und Gruppenbildung sowie des dramatischen Elements erinnert. Das Streben nach Natürlichkeit gibt den Kompositionen eine erfreuliche Frische. Die Zeichnung ist einfach, groß und bestimmt, das Kolorit bereits vielfacher Modellierung fähig. Noch bedeutender treten diese Eigenschaften der Künstler, deren Wirksamkeit sich nicht trennen läßt, in ihren Gemälden in der 1377 erbauten Georgskapelle zu Padua an den Tag, wo außer Szenen aus der Passionsgeschichte die Hauptmomente der St. Georgs-Legende dargestellt sind.

Altiloquénz (lat.), Großsprecherei.

Altimeter (lat.-griech.), Werkzeug zur Höhenmessung; Altimetrie, Höhenmessung. S. Meßinstrumente.

Altin (Altyn), russ. Kupfermünze, = 3 Kopeken. Unter Peter I. (1700–25) wurden auch silberne Altine im Wert von 12,08 Pfennig geprägt.

Altiōra (lat.), das Höhere, z. B. A. betreiben, sich den höhern Studien widmen.

Altis, der von einer Mauer umschlossene Tempelbezirk in Olympia (s. d.).

Alti Schahar (Alti Schehr, »Sechs-Städte-Gebiet«), türkisch-tatar. Bezeichnung der chinesischen Provinz Thianschan-Nanlu (Ostturkistan), welche seit 1865 ein selbständiges Reich unter der Herrschaft Jakub Begs bildete und von ihm den Namen Dschiti Schahar (»Sieben-Städte-Gebiet«) erhielt, da er zu den sechs Städten von A. (Aksu, Turfan, Kaschgar, Jarkand, Jangihissar und Chotan) noch die im SW. von Jarkand gelegene Landschaft Sarikul mit der Stadt Taschkurgan eroberte. S. Turkistan.

Altĭus tollĕndi jus (lat.), das Recht, in Bezug auf des Nachbars Haus höher bauen zu dürfen.

Altkatholizismus, Name für eine kirchliche Bewegung, welche den von der nationalen Idee getragenen Widerstand der Gewissenhaftigkeit und der Wissenschaftlichkeit im deutschen Katholizismus gegen die im Unfehlbarkeitsdogma vollendete ultramontane Entwickelung der römischen Kirche darstellt. Bisher war es unter Beihilfe der Politik deutscher Regierungen der Kurie gelungen, den Widerspruch der deutschen Wissenschaft (Hermes, Günther, Frohschammer u. a.) zu unterdrücken, Männer, die sich römischen Zumutungen unfügsam zeigten, von den Bischofstühlen zu entfernen oder zurückzuhalten (Sedlnitzky, Schmidt) und in Klerus und Gemeinde den Ultramontanismus zur Herrschaft zu bringen. Als aber trotz der Einsprache der deutschen Theologie, trotz des Protestes einer starken Minorität auf dem vatikanischen Konzil 18. Juli 1870 das Dogma von der Unfehlbarkeit zu stande gekommen war; als dieselben deutschen Bischöfe, die sich vorher so entschieden dagegen ausgesprochen hatten, dasselbe dennoch (in Bayern mit Umgehung des Placet) verkündigten und gegen die opponierenden Fakultäten von München, Bonn und Breslau sowie gegen einzelne Geistliche und Religionslehrer mit kirchlichen Zensuren einschritten, und als zugleich in dem Verhalten des Klerus und der katholischen Partei des Reichstags es sich unverhohlen zeigte, daß das Streben dahin gehe, den päpstlichen Willen auch zum obersten Gesetz der Staaten zu machen: da wurde es vielen der Besten zur Gewissenspflicht, sich der Einführung eines Dogmas zu widersetzen, welches für den Papst eine schrankenlose Gewalt über jeden Einzelnen wie über Kirche und Staat in Anspruch nehme, und mit dem kein Recht, keine Freiheit, keine Gewissenhaftigkeit bestehen könne. Ein Brief des Stiftspropstes Döllinger zu München an den Erzbischof, in dem er in schneidiger Sprache (März 1871) begründete, daß er als Christ, als Theolog, als Geschichtskundiger, als Bürger das Dogma nicht annehmen könne, und den der Erzbischof mit der Exkommunikation beantwortete, gab der in weitern Kreisen verbreiteten Stimmung Ausdruck und Anlaß zu einer weiter gehenden Bewegung, die von einem Aktionskomitee in München geleitet wurde. Die anfängliche Hoffnung, die Annahme des Dogmas in der deutschen Kirche noch rückgängig machen zu können, schwand durch die in einem gemeinsamen Hirtenbrief des deutschen Episkopats ausgesprochene Unterwerfung desselben. Ihr stellte der Kongreß der Altkatholiken zu München (September 1871) die Behauptung entgegen, die Infallibilisten seien, durch den Jesuitismus verführt, vom Glauben der alten Kirche abgefallen, und diese bestehe rechtmäßig nur in ihnen fort. Damit war das Schisma ausgesprochen; unter dem Schutz und der Begünstigung des Staats bildeten sich eine Anzahl altkatholische Gemeinden, deren kirchlichem Bedürfnis der Erzbischof von Utrecht entgegenkam, indem er sich zu einer Firmelungsreise durch dieselben entschloß. In einer Reihe wissenschaftlicher und populärer Schriften entwickelten inzwischen die Führer der Bewegung, Schulte, Friedrich, Reinkens, Michelis u. a., aus Kirchenrecht und Kirchengeschichte die Ungültigkeit und Unstatthaftigkeit des Dogmas, seinen Widerspruch mit Religiosität und Sittlichkeit. Der zweite Kongreß in Köln, September 1872, hielt in seinen Anträgen an den Staat den bisherigen Anspruch, die rechte katholische Kirche zu sein, fest und beauftragte ein Komitee, die Einleitung zu einer Rekonstituierung der Kirche durch eine Bischofswahl zu treffen. Zugleich wurde auch die von Döllinger angeregte Frage nach der Möglichkeit einer Wiedervereinigung der getrennten Konfessionen ins Auge gefaßt und offen ausgesprochen, daß man nicht, wie anfänglich beabsichtigt gewesen, nur auf den Zustand des 7. Jahrh., vor der Trennung von der griechischen Kirche, zurückgreifen könne, sondern daß eine Revision der Entwickelung in Lehre, Verfassung und Kultus notwendig sei. In der That ist nur dann von der ganzen Bewegung ein mehr als vorübergehender Erfolg zu erwarten, wenn es ihr gelingt, durch ein Vertiefen in den objektiven religiösen Gehalt des Katholizismus ein neues religiöses Prinzip zu finden, auf dem eine kirchliche Gemeinschaft sich aufbauen könnte, ohne in den Romanismus zurückzufallen oder zum Protestantismus getrieben zu werden.

Zunächst wurde nunmehr einer neuen Delegiertenversammlung 4. Juni 1873 zu Köln ein von J. F. v. Schulte entworfenes Organisationsstatut vorgelegt und von derselben angenommen. Nach demselben beruht die Leitung der Kirche bei dem Bischof, dem ein Spezialausschuß von neun Personen, teils Geistlichen, teils Laien, zur Seite steht, den die Synode der Kirche erwählt, welche jährlich in der Pfingstwoche zusammentritt, und zu der sämtliche Geistliche und für jede Gemeinde, bez. für je 200 selbständige Männer ein Laiendeputierter berufen werden. Bei der gleich darauf vollzogenen Bischofswahl, an der 20 Geistliche teilnahmen, vereinigten sich die Stimmen auf den bisherigen Professor zu Breslau, Jos. Hubert Reinkens (s. d.), welcher 7. Okt. 1873 durch den preußischen Kultusminister in Berlin als Bischof der altkatholischen Gemeinden Preußens vereidigt wurde. Die neue Organisation hält fest an dem auch vom preußischen Obertribunal anerkannten Grundsatz, daß die Altkatholiken keineswegs aus der katholischen Kirche ausgeschieden seien, sondern daß sie nur durch Umstände außer ihrer Macht an der Teilnahme der vollen Gemeinschaft gehindert würden. Die Konflikte, in welche die römisch-katholische Geistlichkeit sich in Deutschland und der Schweiz mit der Staatsgewalt begeben hat, haben dem Wachstum der Bewegung nur förderlich sein können, die aber zumeist auf die Kreise der Gebildeten beschränkt bleibt.

In Deutschland wurden seit 1874 alljährlich die kirchenverfassungsmäßigen Synoden in Bonn gehalten; ebenso fand 1876 der fünfte Kongreß in Breslau, 1877 der sechste in Mainz, 1880 der siebente in Baden, 1884 der achte in Krefeld statt. Auf den frühern Ver-

sammlungen wurde die schwierige Frage wegen Aufhebung des Zwangscölibats der Geistlichkeit verhandelt, welche schon durch die Heiraten des Domherrn Suszczynski in Mogilew, des Abbé Chavard in Genf (vgl. dessen Schrift »Le célibat des prêtres et ses conséquences«, Genf 1874) und des Paters Hyacinthe (Loyson) angeregt worden war. Nach dem Vorgang Holtzendorffs (»Das Priestercölibat«, Berl. 1873) widmete jetzt auch eine altkatholische Autorität ersten Ranges, v. Schulte in Bonn, der Sache eine eigne Schrift (»Der Cölibatszwang und dessen Aufhebung«, Bonn 1876). Wie hier die Frage im Prinzip bejaht, die praktische Ausführung dagegen als eine Sache der Zweckmäßigkeit hingestellt wird, so thaten auch die zweite und die dritte Synode, bis endlich unter Hinweis darauf, daß die neue Reichsgesetzgebung das Ehehindernis der Priesterweihe nicht mehr kennt, die fünfte mit 75 gegen 22 Stimmen das Cölibat abschaffte, worin ihr die Schweizer Synode in Olten schon 1875 vorangegangen war. Freilich sind durch solche Vorgänge Geistliche, welche die ideale Seite des Cölibats hervorhoben, wie Reusch und Tangermann, der Sache des A. entfremdet worden, welche überdies durch den Tod eines hervorragenden Vorkämpfers, des Kreisphysikus Hasenclever in Düsseldorf (geb. 1813, gest. 7. Juni 1876), einen schweren Verlust erlitt. Günstig wirkte dagegen, außer dem erwähnten Reichsgesetz über die Eheschließung vom 6. Febr. 1875, das 4. Juli 1875 vom König bestätigte preußische Gesetz über die Rechte der altkatholischen Kirchengemeinden an dem kirchlichen Vermögen. Überhaupt beharrten Staatsregierung und Gerichte auch noch nach der Schwenkung der innern Politik seit 1878 an der Auffassung, daß die Altkatholiken als katholische Christen zu betrachten und zu behandeln seien. Übrigens existierten 1878 in Preußen 36 Gemeinden mit 21,650 Seelen; auf Baden kamen 44 Gemeinden mit 8674 Seelen, auf Hessen 5 Gemeinden mit 1171 Seelen, auf Bayern 34 Gemeinden mit 10,033 Seelen, auf Oldenburg 2 Gemeinden mit 247 Seelen, auf Württemberg 1 Gemeinde mit 227 Seelen. Die Seelenzahl in Deutschland überhaupt betrug 52,000, 1882 nur noch 35,000; in der Seelsorge wirkten 56, 1882 nur noch 48 Geistliche. Im J. 1877 wirkten in der Schweiz, wo 55 Gemeinden und 25 Vereine existierten, etwa 70 Geistliche an 73,000 Seelen. Hier hat überhaupt das nationale Gepräge der altkatholischen Sache bedeutende Förderung erfahren durch die von der Synode zu Olten 1876 vollzogene Wahl des Pfarrers Herzog von Bern zum Bischof. Überdies brachen die von der Synode aufgestellten Prinzipien viel entschiedener mit der hierarchischen Tradition, als dies den deutschen Altkatholiken möglich gewesen war. Die altkatholische Fakultät in Bern stellt sich würdig derjenigen in Bonn zur Seite. Die 1875 angenommene Synodalverfassung entspricht im allgemeinen der deutschen, und auch in Bezug auf die Zurückstellung der Ohrenbeichte hinter einer allgemeinen Bußandacht vor der Kommunion herrscht Übereinstimmung zwischen beiden Nationalkirchen. Beiderseits hat es aber auch an Rückschritten und traurigen Erfahrungen nicht gefehlt, und namentlich mußte in der Schweiz eine Reihe von Pfarrern, welche ihre Freiheit mißbraucht und Ärgernis gegeben hatten, entfernt werden. Auch die Stellung Loysons, des frühern Paters Hyacinthe, ist eine sehr schwierige geworden, indem er sich im Grunde doch nur noch durch seine Verheiratung von der alten Kirche geschieden weiß. In Österreich endlich hat sich das Abgeordnetenhaus der Altkatholiken seit 1875 angenommen; es kam infolgedessen zu der Verordnung des Kultusministers vom 18. Okt. 1877, wodurch die altkatholische Religionsgesellschaft anerkannt und zugleich die Konstituierung der Gemeinden in Wien, Warnsdorf und Ried genehmigt wurde. Vgl. Friedberg, Aktenstücke, die altkatholische Bewegung betreffend (Tübing. 1876); Förster, Der A. (Gotha 1879); Bühler, Der A. (Leid. 1880); Beyschlag, Der A. (Halle 1882).

Altkirch, Kreisstadt im deutschen Reichsland Elsaß-Lothringen, Bezirk Oberelsaß, an der Ill und der Linie Mülhausen-Altmünsterol der Elsaß-Lothringer Eisenbahn, Sitz einer Kreisdirektion, eines Amtsgerichts und eines Hauptzollamts, hat eine evangelische und eine schöne katholische Kirche, ein Realprogymnasium, Bürgerhospital, Schlachthaus, eine Kornhalle, Weberei, Ziegelbrennerei, Steinbrüche und (1880) 3100 Einw., davon 223 Evangelische und 272 Juden.

Altkönig, s. Taunus.

Altlandsberg, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Niederbarnim, an der Stienitz, 6 km von der Eisenbahnstation Neuenhagen (Berlin-Königsberg-Eydtkuhnen), mit Amtsgericht und (1880) 2342 ev. Einwohnern.

Altlutheraner, s. Lutherische Kirche.

Altmark, das Stammland der Mark Brandenburg, Teil der Kurmark, 4515 qkm (82 QM.) groß mit ca. 195,000 Einw., wird durch die Elbe von der Priegnitz und Mittelmark geschieden und gehört seit 1815 zum Regierungsbezirk Magdeburg, von dem sie die Kreise Stendal, Gardelegen, Salzwedel und Osterburg umfaßt. Die A. hatte Stendal zur Hauptstadt und bildete als »Departement der Elbe« 1807—13 einen Teil des Königreichs Westfalen. Weiteres über die Geschichte derselben s. Brandenburg.

Altmaß, das für den geklärten, ausgegornen Wein hier und da in Süddeutschland und der Schweiz gebräuchliche Maß (Trübeichmaß), im Gegensatz zu dem Jungmaß (Helleichmaß) für den trüben jungen Wein und den Most. In Frankfurt a. M. hat ein A. 1,7926 Lit.; 8 A. genau 9 Jung- oder Zapfmaß.

Altmühl, linker Nebenfluß der Donau in Bayern, entspringt auf dem südlichen Abhang des fränkischen Landrückens (auf der Hohen Leite), nordöstlich von Rotenburg, hat südöstliche Hauptrichtung und einen sehr gekrümmten, langsamen Lauf. Im mittlern und untern Teil desselben durchbricht sie in einem nach N. gekehrten Bogen den Jura, fließt meist in einem schmalen, steilhängigen Thal dahin und mündet unterhalb Kelheim. Ihre Länge beträgt 165 km. Nur durch Kunst ist sie 30 km aufwärts schiffbar gemacht (s. Ludwigskanal). Vgl. Weininger, Führer durch das Altmühlthal (Regensb. 1867); Kugler, Die Altmühlalp (Ingolst. 1868).

Altnordische Sprache, s. Nordische Sprache.

Alto (ital.), s. Bratsche.

Altobasso (ital.), ein veraltetes venezian. Musikinstrument, eine Art kleines Hackbrett.

Alt-Oboe, s. v. w. Englisch Horn.

Altodouro (spr. -dōru), Landstrich in der portug. Provinz Traz os Montes, am Douro, ca. 45,000 Einw., ein reizendes Hügelgelände, Heimat der Portweine.

Altomonte (eigentlich Hohenberg), Martin, ital. Maler, geb. 8. Mai 1657 zu Neapel, stammte von deutschen Eltern ab, war Schüler Giovanni Battista Gaullis, genannt Bacciccio, ward in Rom vom Polenkönig Johann Sobieski III. zum Hofmaler ernannt, in dessen Auftrag er meist historische Bilder aus der Geschichte der Türkeneinfälle und der Belagerung Wiens (1683) durch die Türken lieferte.

Nach Sobieskis Tod (1703) wandte sich A. nach Wien und leitete hier im Verein mit dem Direktor Freiherrn v. Strudel die kaiserliche Akademie der Malerei und Bildhauerei. Seit 1720 in Linz lebend, starb er 14. Sept. 1745 daselbst. Zahlreiche Stifter, Klöster und öffentliche Gebäude in Österreich sind mit meist umfangreichen Deckengemälden, Altar- und Tafelbildern von seiner Hand geschmückt.

Altomünster, Marktflecken in Oberbayern, Bezirksamt Aichach, mit (1880) 1150 Einw. und einem vom schottischen Apostel St. Alto um 740 gegründeten, einst sehr reichen Benediktinerkloster, seit 1486 Kloster der Brigittinnen nebst Krankenhaus.

Alton (spr. ahl't'n), 1) Stadt in Hampshire (England), 24 km nordöstlich von Winchester, am Wey, mit großem Hopfenhandel und (1881) 4497 Einw. — 2) Stadt im nordamerikan. Staat Illinois, auf hohem Bluff am Mississippi, der sich 6 km unterhalb mit dem Missouri vereinigt, hat lebhaften Handel (namentlich mit Heu und Getreide) und (1880) 8975 Einw. A. ist Sitz eines katholischen Bischofs. Die Umgegend ist reich an Kohlen und Kalk.

Alton, 1) *Eduard d'*, Anatom, Archäolog und Kupferstecher, geb. 11. Aug. 1772 zu Aquileja, bildete sich in Wien und Italien, lebte zu Anfang dieses Jahrhunderts in Weimar, Jena, am Rhein und in Franken, beteiligte sich in Würzburg an den entwickelungsgeschichtlichen Arbeiten Christian Panders und lieferte die Kupfertafeln zu dessen Werk über die Entwickelung des Hühnchens. Auch bearbeitete er mit Pander die »Vergleichende Osteologie« (Bonn 1821—1831) und bereiste zu diesem Zweck Frankreich, Spanien, England, Schottland. Im J. 1818 wurde er zum außerordentlichen, 1826 zum ordentlichen Professor der Kunstgeschichte und Archäologie in Bonn ernannt, wo er 11. Mai 1840 starb. Er lieferte noch ein Prachtwerk: »Die Naturgeschichte des Pferdes« (Bonn 1810—17, 2 Bde.), und führte auch die ersten Kreidezeichnungen auf Stein aus, die 1802 in Andrés Offizin zu Offenbach gedruckt wurden.

2) *Eduard d'*, Anatom, Sohn des vorigen, geb. 17. Juli 1803 zu St. Goar, studierte in Bonn Medizin, ging 1827 nach Paris, ward in demselben Jahr Professor und Lehrer der Anatomie an der Akademie der Künste zu Berlin, 1833 außerordentlicher Professor an der Universität daselbst, 1834 Professor der Anatomie in Halle, wo er 25. Juli 1854 starb. Er schrieb: »Handbuch der vergleichenden Anatomie des Menschen« (Leipz. 1850, Bd. 1); »De monstris, quibus extremitates superfluae suspensae sunt« (Halle 1853); »De monstrorum duplicium origine« (das. 1849) und mit Burmeister »Der fossile Gavial von Boll in Württemberg« (das. 1854). Auch begann er die Fortsetzung von seines Vaters »Vergleichender Osteologie« und lieferte mit Schlemm eine Arbeit über das Nervensystem der Fische.

Altōna, Stadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, liegt am rechten hoch aufsteigenden Ufer der Elbe, mit der Ostseite unmittelbar an die Hamburger Vorstadt St. Pauli stoßend, und bildet mit der angrenzenden Ortschaft Ottensen einen besondern Kreis. Die Stadt hat infolge des Brandes von 1713 ein neues und ziemlich regelmäßiges Aussehen. Unter den meist breiten Straßen tritt die mit vier Lindenalleen besetzte Palmaille mit dem Standbild Konrad v. Blüchers (gest. 1845), Oberpräsidenten von A., und einem Kriegerdenkmal hervor. A. hat 3 luth. Kirchen, darunter die 1742—43 neuerbaute Haupt- oder Dreifaltigkeitskirche; außerdem bestehen 1 kath., 1 reform., 1 mennonit. Kirche und 2 Synagogen (der deutschen und der portugiesischen Gemeinde). Andre nennenswerte Gebäude sind: das Rathaus, das Justizgebäude, das städtische Krankenhaus, das gräflich Reventlowsche Armenstift, die durch ihre vortreffliche Akustik berühmte Tonhalle ꝛc. Die Zahl der Einwohner, welche 1835 nur 26,393 betrug, belief sich 1880 mit Einschluß des Militärs (Infanterieregiment Nr. 31) auf 91,047, darunter 2310 Katholiken und 1929 Juden. Die Industrie Altonas ist von Belang und arbeitet zum Teil für das Ausland (besonders Nordamerika). Es sind namentlich große Baumwoll- und Wollmanufakturen, Dampfmühlen, außerdem die Tabaks- und Seifenfabrikation hervorzuheben. Die Nähe Hamburgs läßt A. an dessen Handelsthätigkeit und Schiffahrt unmittelbar teilnehmen; die Altonaer Kaufleute benutzen zu ihren Großgeschäften die Hamburger Börse, so daß beide Städte in kommerzieller Hinsicht nur einen Platz bilden. A. verbleibt auch mit Hamburg noch bis 1888 in seiner Freihafenstellung. Die eigne Reederei der Stadt ist verhältnismäßig gering; 1881 besaß dieselbe außer kleinen Flußfahrzeugen 36 Seeschiffe zu 10,882 Registertons. Dem Schiffbau dienen zwei Schiffswerften nebst einem Schwimmdock. In den Hafen Altonas liefen 1882: 537 Seeschiffe (davon 475 mit 91,063 Ton. Ladung) ein und 467 (davon 360 mit 18,196 T. Ladung) aus. Haupteinfuhrartikel sind: Getreide, Baumwolle, Kaffee, Kakao, Farbhölzer, Tabak, Zucker, Petroleum, Reis, Matten, Salpeter, Palmkerne, Sesamsame ꝛc. Der überseeische Export geht vorzugsweise nach Amerika, während der Verkehr mit Asien und Australien nur sehr geringe Bedeutung hat.

Wappen von Altona.

Regelmäßige Dampfschiffsverbindungen bestehen nur mit Hamburg, Harburg und verschiedenen Orten an der Elbe (namentlich Blankenese, Buxtehude, Stade und Brunsbüttel). A. ist der Ausgangspunkt der A.-Kieler Bahn (A.-Wamdrup), der A.-Hamburger Verbindungsbahn mit Anschluß an die in Hamburg mündenden Bahnen und der A.-Blankeneser Bahn. Letztere 7,5 km lange Strecke führt durch einen großartigen, mit zahllosen Landhäusern besäeten, von blühenden Ortschaften unterbrochenen Park, der zu den schönsten Landschaftsbildern Deutschlands gehört. An öffentlichen Anstalten besitzt A. ein Gymnasium (Christianeum), ein Realgymnasium mit Realschule, eine höhere Töchterschule, eine Navigationsschule, eine Hufbeschlagschule, ein Museum, ein Theater (die 1823 gegründete Sternwarte ist neuerdings aufgelöst), eine Diakonissenanstalt, ein allgemeines Krankenhaus, zwei Kinderhospitäler ꝛc. A. ist Sitz des Generalkommandos des 9. Armeekorps, ferner der Provinzial-Steuerdirektion, der Eisenbahndirektion für die Hamburg-Berliner, die A.-Kieler u. die Schleswigsche Eisenbahn, eines königlichen Kommerzkollegiums, eines Landgerichts, eines Hauptzollamtes und mehrerer Kreditanstalten ꝛc. Der *Landgerichtsbezirk* A. umfaßt die 26 Amtsgerichte zu Ahrensburg, A., Bargteheide, Blankenese, Eddelack, Elmshorn, Glückstadt, Itzehoe, Kellinghusen, Krempe, Lauenburg, Marne, Meldorf, Mölln, Oldesloe, Pinneberg, Ranzau, Ratzeburg, Reinbeck, Reinfeld, Schwarzenbeck, Steinhorst, Trittau, Ütersen, Wandsbeck und Wilster. — A. war im 16. Jahrh. noch ein in die Kirche von Ottensen eingepfarrtes Fischerdorf, dessen Einwohnerzahl infolge der Unduldsamkeit Hamburgs

gegen Katholiken, Mennoniten, Juden 2c. rasch zunahm. Bereits 1604 wurde es zum Flecken erhoben. Seit 1640 unter dänischer Botmäßigkeit, erhielt es 1664 Stadtgerechtsame nebst vielen Freiheiten. Im Januar 1713 ward A. von dem schwedischen General Steenbock aus Rache für das von den Dänen eingeäscherte Stade fast ganz niedergebrannt. Jedoch im nordamerikanischen und französischen Revolutionskrieg blühte A. unter dem Schutz der dänischen Neutralität mächtig empor. Im J. 1869 fand eine internationale Industrieausstellung in A. statt, an der sich namentlich die französische Industrie lebhaft beteiligte. Vgl. Wichmann, Geschichte Altonas (Altona 1865). S. den Stadtplan »Hamburg-Altona«.

Altoona (spr. -tuh-), Stadt im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, Grafschaft Blair, 128 km östlich von Pittsburg am Ostfuß des Alleghanygebirges gelegen, hat eine große Eisenbahnwerkstätte und (1880) 19,710 Einw.

Altorf, 1) (Altdorf) Hauptort des schweizer. Kantons Uri, mit (1880) 2901 Einw., liegt im schönen, breiten Thal, das der Reußkanal zum nahen Vierwaldstätter See durchzieht, am Fuß des steilen Bannbergs, dessen Tannenwald den Flecken vor Lawinen schützt. Die Gotthardbahn hat die Bedeutung des Orts, dessen einst beträchtliche Spedition daniederliegt, wieder gesteigert. Ein bemalter Turm und ein Brunnen erinnern an den Apfelschuß Tells, dessen Standbild (von Siegfried in Zürich) den Ort schmückt, das Zeughaus an manche rühmliche Kriegsthaten. Oberhalb des Fleckens liegt das Kapuzinerkloster und in der Nähe, am Eingang ins Schächenthal, das Dorf Bürglen (s. d.), am See der Landungsplatz Flüelen (s. d.). — 2) S. Altdorf.

Altötting, Marktflecken in Oberbayern, in fruchtbarer Ebene, unweit des Inns, 5 km von der Eisenbahnstation Neuötting, Sitz eines Bezirksamts und eines Amtsgerichts, hat sieben Kirchen und Kapellen, ein Kapuzinerkloster und ein Englisches Fräuleinstift, Messing- und Eisengießerei und (1880) 3168 Einw. Besonders bekannt ist A. als Wallfahrtsort (»das deutsche Loretto«), der mit seinem schwarzen, aus dem 8. Jahrh. stammenden Marienbild in einer uralten Kapelle von weither Wallfahrer anzieht. Außer einem reichen Schatz von Kleinodien bewahrt dieselbe auch die Herzen vieler bayrischer Fürsten in silbernen Kapseln. In der Peter- und Paulskapelle ist Tillys Grab. A. war ursprünglich eine Villa regia, wo Karlmann, der Sohn Ludwigs des Deutschen, längere Zeit sich aufhielt und 876 ein Benediktinerkloster stiftete, das 1803 aufgehoben wurde. Im J. 907 ward der Ort von den Ungarn zerstört. Nahebei das Bad St. Georgen mit alkalisch-erdiger Mineralquelle. Vgl. Pichlmaier, A., Geschichte 2c. (Altött. 1879).

Altpreußen, s. Ostpreußen.

Altpreußische Sprache, die Sprache der alten Preußen, die etwa von der Weichsel- bis zur Memelmündung hin herrschte und im 17. oder 18. Jahrh. erlosch. Sie ist nur aus einem 1561 verfaßten Katechismus, einer Übersetzung des lutherischen, und aus einem aus dem 15. Jahrh. stammenden deutsch-preußischen Vokabularium bekannt, die beide von Nesselmann veröffentlicht wurden (»Die Sprache der alten Preußen«, Königsb. 1845; »Altpreußische Monatsschrift« 1868). Sie bildet zusammen mit dem Litauischen und Lettischen die mit dem Slawischen nahe verwandte lettische oder baltische Sprachfamilie des indogermanischen Sprachstammes und ist ihrer hohen Altertümlichkeit wegen für die vergleichende Sprachforschung von großer Bedeutung. Dies wurde zuerst nachgewiesen von Fr. Bopp (»Über die Sprache der Altpreußen«, in den »Abhandlungen der Berliner Akademie« 1853).

Altranstädt, Dorf mit Rittergut in der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Merseburg, bei Lützen, mit 500 Einw., bekannt durch den Frieden, welchen Karl XII. von Schweden nach seinem von Polen aus gemachten Einfall in Sachsen im dortigen Schloß 24. Sept. 1706 mit August II., König von Polen und Kurfürsten von Sachsen, abschloß. August II. mußte auf den Besitz Polens und Litauens Verzicht leisten, vom Bund wider Schweden, insbesondere von dem mit dem Zaren, zurücktreten, den Livländer Patkul ausliefern, den Schweden Winterquartiere in Sachsen einräumen und sich verpflichten, im Kirchenwesen seines Landes nichts zum Nachteil der evangelischen Kirche abzuändern. Der Friedensabschluß ward erst 26. Nov. publiziert, weil August II. in Polen noch von den Russen sich abhängig fühlte und sogar nach bereits abgeschlossenem Frieden einen Angriff der Russen auf den schwedischen General Mardefeld bei Kalisch 29. Okt. 1706 unterstützen mußte. Nach Karls XII. Niederlage bei Poltawa erklärte August II. 8. Aug. 1709 den Frieden von A. für ungültig unter dem Vorgeben, daß seine Vertreter in A., Imhof und Pfingsten, ihre Vollmacht überschritten hätten. Wirklich ward jener zu lebenslänglicher Haft, dieser zum Tod verurteilt, jedoch begnadigt und gleich Imhof auf den Königstein gefangen gesetzt.

Altrincham (spr. ahltrin-ghäm), hübsche Stadt in Cheshire (England), 20 km von Manchester, mit (1881) 11,250 Einw. Dabei Bowden, mit alter Kirche und großem Park.

Altringer, s. Aldringer.

Altruismus, in der positiven Philosophie Comtes die uneigennützige, das eigne Wohl dem des andern (autrui) nachsetzende Gesinnung (Selbstverleugnung), welche als solche das Gegenteil des Egoismus (s. d.) und der Selbstsucht ausmacht. Wurzel derselben soll nach Littré der Fortpflanzungs-, wie jene des Egoismus der Nahrungstrieb sein.

Altsachsen, im Gegensatz zu den Angelsachsen die im nördlichen Deutschland wohnenden niederdeutschen Stämme, wie die Engern, Ost- und Westfalen. Die Sprache derselben ist das Altniederdeutsche oder Altsächsische, in dem der »Heliand« abgefaßt ist.

Altschadenwasser (phagedänisches Wasser, Aqua phagedaenica, Liquor hydrargyri bichlorati corrosivi cum calcaria usta), ein altes Heilmittel für alte Wunden, Geschwüre 2c., wird aus 1 Teil Quecksilberchlorid und 300 Teilen Kalkwasser bereitet und enthält im wesentlichen Quecksilberoxyd, welches als gelbrotes Pulver aus der Flüssigkeit sich ablagert und vor dem Gebrauch aufgeschüttelt werden muß. Das Schwarze Wasser (A. phagedaenica nigra, A. nigra, A. mercurialis nigra, Liquor hydrargyri chlorati mitis cum calcaria usta) wird aus 1 Teil Quecksilberchlorür und 60 Teilen Kalkwasser bereitet und enthält schwarzes Quecksilberoxydul. Das farblose A. (A. phagedaenica decolor) ist eine Lösung von 4 Teilen Quecksilberchlorid und 15 Teilen Chlorammonium in 5760 Teilen Wasser. Alle diese Präparate sind höchst giftig.

Altschlüssel, der c'-Schlüssel auf der Mittellinie, welche dadurch der Sitz des c' wird; wurde früher allgemein für die Altstimme gebraucht, während er heute nur noch für die Bratsche üblich ist.

Altshausen, Marktflecken im württemberg. Donaukreis, Oberamt Saulgau, an den Linien Pfullendorf-Isny und Herbertingen-A. der Württembergi-

schen Staatsbahn, mit einem Schloß, Zuckerfabrik und (1880) 2415 Einw., war seit 1264 Sitz des Landkomturs der Deutschordensballei Elsaß und Burgund, der zu den Reichsprälaten gehörte, und kam 1806 an Württemberg.

Altsohl (ungar. Zólyom), königliche Freistadt im ungar. Komitat Sohl, an der Gran und Slatina, mit (1881) 3751 Einw. (Ungarn und Slowaken), hat zwölf Mineralquellen (kohlensaures Natron und Magnesia) und ein Schloß aus der Zeit Stephans des Heiligen, einst Lieblingssitz des Königs Matthias Corvinus. 3 km nördlich, an der Bahn nach Neusohl, liegt das Bad Szliács (s. d.).

Altstadt, Stadt in Mähren, Bezirkshauptmannschaft Schönberg, am Graupabach unweit des Spieglitzer Schneebergs gelegen, hat ein Bezirksgericht, eine Sparkasse, alte Pfarrkirche, Graphitbergbau (jährlich ca. 20,000 metr. Ztr.), Leinweberei, Bleicherei und (1880) 2247 Einw.

Altstätten (Altstädten), Stadt im schweizer. Kanton St. Gallen, mit (1880) 7810 Einw., Bahnstation im Rheinthal und Ausgangspunkt der beiden Poststraßen, welche über den Stoß und den Ruppen in das Appenzeller Land hinaufführen. Der Ort ist namhafter Marktplatz und besitzt einige Industrie.

Alttier, das weibliche Tier vom Elch, Rot- und Damwild, welches schon Kälber gebracht hat oder tragend ist.

Altum, Bernard, Zoolog, geb. 31. Jan. 1824 zu Münster in Westfalen, studierte Theologie, dann in Münster und seit 1853 in Berlin Philologie, widmete sich aber mit Vorliebe den Naturwissenschaften, besonders der Zoologie, hörte bei Johannes Müller Anatomie und Physiologie und arbeitete unter Lichtenstein am zoologischen Museum, bis er 1856 nach Münster heimkehrte. Er nahm dort zuerst eine Lehrerstelle an der Realschule an, habilitierte sich 1859 als Dozent für Zoologie an der dortigen Akademie und wurde 1869 als Professor der Zoologie an die Forstakademie zu Eberswalde berufen. Er schrieb: »Winke zur Hebung des zoologischen Unterrichts« (Münst. 1863); »Die Säugetiere des Münsterlands« (das. 1867); »Der Vogel und sein Leben« (5. Aufl., das. 1875); »Lehrbuch der Zoologie« (mit Landois, 5. Aufl., Freiburg 1883); »Forstzoologie« (2. Aufl., Berl. 1876 ff., 4 Bde.); »Die Geweihbildung bei Rothirsch, Rehbock, Damhirsch« (das. 1874); »Die Geweihbildung des Elchhirsches« (das. 1874); »Unsre Spechte und ihre forstliche Bedeutung« (das. 1878); »Unsre Mäuse« (das. 1880).

Altvater, höchste Spitze des schlesisch-mähr. Gebirges, 1490 m hoch. Die baum- und strauchlose, flach gewölbte Kuppe gewährt Aussicht auf die Karpathen, den Zobten, den Glatzer Schneeberg und in das enge Thal der Biela. Am Fuß des Bergs im Oppathal liegt der Badeort Karlsbrunn; südlich vom A. der Peterstein oder Kleine A., 1335 m hoch.

Altviole (Altgeige), s. Bratsche.

Altwasser, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Waldenburg, in einem freundlichen, von waldigen Bergen umgebenen Thal, an der Linie Dittersbach-Sorgau der Preußischen Staatsbahn, hat ein schönes Schloß, Steinkohlengruben, Porzellanfabriken (darunter die von Tielsch mit 25 großen Brennöfen und 5 Dampfmaschinen, welche 1500 Arbeiter beschäftigt und jährlich für $2^1/_4$ Mill. Mk. Ware produziert), Garnspinnerei, eine große Spiegelfabrik und (1880) 8087 Einw. In der Nähe liegt die Karlshütte (Eisengießerei und Maschinenbauanstalt). Die ehemaligen Mineralquellen sind infolge des Bergbaus versiegt, so daß A. aufgehört hat, ein Badeort zu sein.

Altyn, russ. Münze, s. Altin.

Altzella (Alt-Celle), ehemaliges Mönchskloster bei Nossen in Sachsen, 1145 für Benediktiner gestiftet, 1175 in ein Cistercienserkloster umgewandelt, zeichnete sich im 14. Jahrh. durch eine blühende Klosterschule (die erste Bildungsanstalt dieser Art in Sachsen) aus und ward 1544 säkularisiert. Die Begräbniskapelle, welche Markgraf Friedrich der Ernste 1347 erbaute, und in der alle meißnischen Fürsten von Otto dem Reichen bis auf Friedrich den Strengen ruhen, wurde 1599 vom Blitze zerstört, jedoch 1787 durch einen Neubau ersetzt. Unter den zahlreichen Ruinen, die sich im Park finden, ist besonders das große Klosterthor, ein romanischer Bau aus dem 12. Jahrh., zu erwähnen. Jetzt ist A. ein Kammergut mit schönen Gartenanlagen. Vgl. Beyer, Alt-Celle (Dresd. 1855).

Alumbrados, Name einer myst. Sekte, die seit 1575 mehrmals, z. B. noch 1623, in Spanien sich zeigte und, auch von der Inquisition hart verfolgt, später in Frankreich ausgerottet wurde. Sie erkannten in dem innerlichen Gebet das Mittel der vollkommenen Vereinigung mit Gott, wozu der Fromme weder der guten Werke noch der Sakramente bedürfe.

Alum-cake (engl., spr. ehlöm-tehk), s. Alaun, konzentrierter.

Alūmen (lat.), Alaun. A. ustum, gebrannter Alaun; A. plumosum, Federalaun.

Alumīna (lat.), Thonerde; A. hydrata, Thonerdehydrat.

Alumina-alum, s. Alaun, konzentrierter.

Aluminate, s. Aluminiumhydroxyd.

Aluminīt (Websterit, hallische Erde), Mineral aus der Ordnung der Sulfate, erscheint in weißen, abfärbenden Knollen mit nierenförmiger Oberfläche, faßt sich mager an, Härte 1, spez. Gew. 1,8, ist in Wasser unlöslich, in Salzsäure leicht löslich, besteht aus wasserhaltiger schwefelsaurer Thonerde $Al_2SO_6+9H_2O$, findet sich im Mergel und Letten der Braunkohlenformation, in der Lettenkohlenformation, im Quadersandstein und in der Kreide, bei Halle, in Württemberg, bei Kralup, New Haven, Brighton, Auteuil, Lunel-Vieil.

Aluminium (v. alūmen, Alaun), das Metall der Thonerde, findet sich nicht gediegen, nimmt aber in Form von kieselsaurer Thonerde wesentlichen Anteil an der Bildung der Erdrinde, sofern diese Verbindung den Hauptbestandteil der wichtigsten Mineralien (Feldspat, Glimmer) des Thonschiefers, des Thons, des Lehms und vieler Ackererden bildet. Außerdem kommt A. als Oxyd und Hydroxyd, als schwefelsaure und phosphorsaure Thonerde, auch als Fluoraluminium (mit Fluornatrium im Kryolith) vor. Die Bedeutung des Aluminiums für die Industrie ist bisher eine beschränkte geblieben, weil die hüttenmännische Darstellung aus dem Thone noch nicht gelingen wollte; man ist vielmehr auf den Bauxit beschränkt, der auch nur im Fabrikbetrieb verarbeitet werden kann. Man erhitzt gepulverten Bauxit, ein Mineral, welches aus 50 Proz. Thonerde und 25 Proz. Eisenoxyd mit wenig Kieselsäure und Wasser besteht, mit kalcinierter Soda im Flammofen, laugt die Masse mit Wasser aus und fällt aus der so erhaltenen Lösung von Thonerdenatron die Thonerde mittels Kohlensäure. Der getrocknete Niederschlag wird mit Steinkohlenteer und Kochsalz (Chlornatrium) gemischt, zu Kugeln geformt und in vertikal stehenden Thonretorten bei Weißglut mit Chlor behandelt. Es verflüchtigt sich dann eine Verbindung von Chlor-

aluminium mit Chlornatrium, welche in einer angekitteten Vorlage durch Abkühlung verdichtet und dann in einem Flammofen mit 35 Proz. Natrium erhitzt wird. Hierbei tritt nun das Chlor vom A. an das Natrium, und so erhält man metallisches A. Außer dem Bauxit wurde eine Zeitlang auch Kryolith auf A. verarbeitet, viel wichtiger aber sind die Bemühungen, das teure Natrium durch Zink zu ersetzen. Man erhält dabei eine Aluminiumzinklegierung, aus welcher durch wiederholtes Schmelzen mit Chlornatrium-Chloraluminium das Zink entfernt wird. Die hierzu erforderliche hohe Temperatur hinderte bisher die Anwendung dieser Methode in der Praxis. In neuester Zeit hat man angefangen, das A. auf elektrolytischem Weg mit Hilfe einer kräftigen Dynamomaschine aus seinen Verbindungen abzuscheiden.

Das A. ist weiß mit einem Stich ins Bläuliche, es ist etwa so hart wie Silber, läßt sich zu Draht, Blech und dünnster Folie verarbeiten, nähert sich in seiner absoluten Festigkeit dem Zink, läßt sich gut polieren und besitzt einen schönen Klang. Das spezifische Gewicht des gegossenen Aluminiums ist 2,56, nach dem Hämmern 2,67 (es ist etwa so schwer wie ordinäres Glas). Reines A. ist geschmack- und geruchlos, aber ein Gehalt von Silicium, wie ihn das käufliche A. gewöhnlich besitzt, gibt ihm den Geruch des Gußeisens. Es schmilzt sehr langsam bei 700° (schwerer als Zink, leichter als Messing), darf aber nur im Kalktiegel oder in einem mit Kohle oder heftig geglühter Thonerde ausgefütterten irdenen Tiegel unter einer Decke von Chlornatrium geschmolzen werden. An der Luft verändert sich reines A. nicht, und beim Schmelzen oxydiert es sich nicht bemerkbar, selbst in der Weißglut verbrennt es nur oberflächlich. Dagegen verbrennt Blattaluminium schon in der Spiritusflamme. Es ist nicht flüchtig, zersetzt das Wasser nur als Blattaluminium. Es löst sich leicht in Salzsäure, warmer verdünnter Schwefelsäure und Alkalilauge. Organische Säuren lösen es besonders bei Gegenwart von Kochsalz, weshalb es sich nicht zu Kochgeschirren eignet. Von Salpetersäure und schmelzendem Alkalihydrat wird es nicht angegriffen, Salpeter oxydiert es erst in der Weißglut; Schwefelwasserstoff und Schwefelalkalimetalle sind ganz ohne Wirkung darauf, es läuft daher auch nicht wie das Silber an. Aus den Lösungen vieler Metalle scheidet es diese regulinisch ab. Mit amalgamiertem Zink gibt es in verdünnter Schwefelsäure ein galvanisches Element, dessen Strom an Intensität wenigstens dem eines Platinzinkpaars gleichkommt. Das Atomgewicht des Aluminiums ist 27,04. Man kennt vom A. nur ein Oxyd, **Aluminiumoxyd** oder **Thonerde** Al_2O_3, und diesem entspricht das Aluminiumchlorid Al_2Cl_6. In allen Aluminiumverbindungen enthält 1 Molekül 2 Atome A., und dieser Atomkomplex ist sechswertig.

Zum Löten des Aluminiums benutzt man Zink-Kupfer-Aluminiumlegierungen, und wo die Lötstelle auf Druck und Querziehungen in Anspruch genommen wird, verkupfert man das Metall vor dem Löten. A. läßt sich auch leicht vergolden und versilbern, während das Plattieren große Schwierigkeiten darbietet. Der Grabstichel gleitet auf A. aus wie auf Glas, dringt aber leicht ein, wenn man einen Firnis aus Terpentinöl und Stearinsäure anwendet. Zum Polieren des Aluminiums dient Polierstein, der in eine innige Mischung von Baumöl und Rum getaucht wird; zum Putzen und Entfetten ist Benzin am geeignetsten. Um Kupfer galvanisch mit A. zu überziehen, taucht man es in wasserfreies Chloraluminium-Chlornatrium, welches bei 180° schmilzt; als positive Elektrode zu dem Kupfer dient A. oder ein Cylinder, der aus Kohle und wasserfreier Thonerde geformt ist. Erhitzt man das mit A. überzogene Kupfer, so verwandelt es sich an der Oberfläche in Aluminiumbronze. Die genannten Eigenschaften würden dem A. eine vielseitige Verwendung sichern, wenn es billiger herzustellen wäre. Infolge seines geringen spezifischen Gewichts besitzt es zwar die dreifache Ausgiebigkeit des Kupfers, Eisens, Messings und Neusilbers und die vierfache des Silbers, die Verwendbarkeit bleibt aber trotzdem eine beschränkte.

Man benutzt A. zu Schmuckwaren (besonders schön ist mattes A., welches man durch schwaches Ätzen mit verdünnter Natronlauge und Waschen mit Salpetersäure erhält), zu allerlei Instrumenten, bei denen seine Leichtigkeit von Nutzen ist (Operngläser, Fernrohre, Indikatoren, Anemometer, Spiegelsextanten, Wagebalken, Fassungen für Magnetsysteme, chirurgische Apparate, kleine Gewichte), zu Gebissen, Tischgeräten (es läuft nicht an wie Silber und ist ganz unschädlich), Denkmünzen, Bechern, Glocken 2c. Das bröckelige Gefüge, die geringe Festigkeit und die Reibungsverhältnisse, in welchen letztern es viel Ähnlichkeit mit dem Zink hat, erschweren auch die Verwendbarkeit. Blattaluminium fertigt man als Surrogat des Blattsilbers.

Das A. wurde 1827 von Wöhler entdeckt und mit Hilfe von Alkalimetall aus Chloraluminium abgeschieden; 1854 gelang Bunsen die elektrolytische Darstellung aus Chloraluminium-Chlornatrium. Um dieselbe Zeit beschäftigte sich Deville mit dem A., und da die weite Verbreitung der Thonerde und die eigentümlichen Eigenschaften des neuen Metalls für dasselbe eine große Zukunft ahnen ließen, so erhielt Deville vom Kaiser Napoleon die Mittel zu großartigen Versuchen. In Javelle bei Paris wurde 1855 die fabrikmäßige Darstellung des Aluminiums unternommen, und noch in demselben Jahr erschienen die ersten Barren des »Silbers aus Lehm« auf der Pariser Ausstellung. Sind nun auch die an das A. geknüpften Erwartungen bei weitem nicht in Erfüllung gegangen, so hat es sich doch eine gewisse feste Stellung in der Technik errungen und wird auf wirkliche Handelswaren verarbeitet. Am günstigsten entwickelte sich die Aluminiumindustrie in Frankreich, wo es auch ausschließlich und zwar zu Salindres bei Alais dargestellt wird. Verarbeitet wird es hauptsächlich in Nanterre (Seine), doch hat es sich auch in Berlin eingebürgert. Fast noch wichtiger als das reine A. sind einzelne Legierungen desselben, namentlich die Aluminiumbronze. Die Aluminiumindustrie hat noch in andrer Weise einen bedeutenden Einfluß ausgeübt. Sie bedurfte reiner Thonerde, und das Streben, ihr diese zu liefern, schuf die Bauxit- und Kryolithindustrie. Im Interesse der Aluminiumfabrikation wurde ferner die Darstellung des Natriums in solcher Weise gefördert, daß der Preis desselben in zehn Jahren von 2000 auf 15 Frank pro Kilogramm sank. Dadurch wurde es möglich, reines Ätznatron aus Natrium darzustellen, und namentlich gewann die wissenschaftliche Chemie ungemein durch die erleichterte Benutzbarkeit eines so wichtigen Körpers.

Aluminiumbronze, s. Aluminiumlegierungen.

Aluminiumchlorid (Chloraluminium) Al_2Cl_6 entsteht, wenn man fein verteiltes Aluminium in Chlor erhitzt oder über ein erhitztes Gemisch von Aluminiumoxyd (Thonerde) und Kohle einen Chlorstrom leitet. Das A. verflüchtigt sich, ohne zu schmelzen, und bildet nach der Verdichtung eine weiße, durchscheinende

kristallinische Masse, welche an der Luft stark raucht, begierig Feuchtigkeit anzieht und sich in Wasser, Alkohol und Äther löst. Die Lösung von Aluminiumhydroxyd in Salzsäure gibt beim Verdampfen zerfließliche Kristalle von A. mit $12H_2O$, welche beim Erhitzen erst Wasser, dann Salzsäure verlieren und Aluminiumoxyd hinterlassen. Das Chloraluminium-Chlornatrium $Al_2Cl_6+2NaCl$ wird erhalten, wenn man über eine erhitzte Mischung von Aluminiumoxyd, Kohle und Chlornatrium Chlor leitet. Es gleicht dem A., ist aber weniger hygroskopisch und bildet jetzt den Ausgangspunkt zur Aluminiumfabrikation. Eine unreine (blei- und arsenhaltige) Lösung von A., aus schwefelsaurer Thonerde und Chlorcalcium dargestellt, kommt unter dem Namen Choralum (Chloralium) als Desinfektionsmittel in den Handel, steht aber in ihrer desinfizierenden und klärenden Kraft dem Alaun und Eisenvitriol nach und wird jetzt zum Karbonisieren (Entkletten) der Wolle benutzt.

Aluminiumhydroxyd (Aluminiumoxydhydrat, Thonerdehydrat) findet sich in der Natur als Diaspor $Al_2O_3.H_2O$, als Bauxit $Al_2O_3.2H_2O$ und als Gibbsit $Al_2O_3.3H_2O$ und wird als farbloser, gelatinöser Niederschlag, der zu einer gummiartigen Masse austrocknet, aus Chloraluminium, schwefelsaurer Thonerde oder Alaun durch Ammoniak, aus kalter Thonerdenatronlösung durch Kohlensäure gefällt, während es aus Thonerdenatronlösung bei 50° als sehr dichtes Pulver abgeschieden wird. Es ist farb-, geruch- und geschmacklos, löst sich nicht in Wasser, leicht in Säuren unter Bildung von Thonerdesalzen und in Kali- und Natronlauge unter Bildung von Kalium- und Natriumaluminat. Derartige Aluminate bildet A. auch mit andern Basen. Es besitzt in hohem Grade die Eigenschaft, organische Stoffe aus ihren Lösungen niederzureißen. Man benutzt es daher zur Reinigung von Trinkwasser und namentlich zur Darstellung von Farblacken, indem man es in Lösungen von organischen Farbstoffen fällt. Außerdem dient es zum Entfärben und Scheiden des Runkelrübensafts und zur Darstellung andrer Thonerdeverbindungen. Beim Glühen verliert das A. Wasser und hinterläßt Aluminiumoxyd. Das Natriumaluminat (Thonerdenatron) $Na_2Al_2O_4$ wird aus Kryolith (s. d.) oder aus Bauxit dargestellt. Letzterer, aus Thonerde, Eisenoxyd und wenig Kieselsäure &c. bestehend, wird gepulvert mit Natronlauge gekocht oder mit kalcinierter Soda im Flammofen geschmolzen. Die Schmelze wird ausgelaugt und die geklärte Lösung zur Trockne verdampft. Auch durch Schmelzen mit Glaubersalz und Kohle oder mit Kochsalz unter Zuleitung von erhitztem Wasserdampf kann der Bauxit verarbeitet werden. Thonerdenatron ist farblos, löst sich leicht in kaltem und heißem Wasser, absorbiert an der Luft Feuchtigkeit und Kohlensäure und gibt dann eine trübe Lösung. Durch Kohlensäure, doppeltkohlensaures und essigsaures Natron und durch Salmiak wird es vollständig zersetzt. Es dient als Beize in der Färberei und Kattundruckerei, zur Darstellung von Farblacken, Milchglas, reiner Thonerde, künstlichen Steinen, zum Härten von Steinen, zum Leimen des Papiers, zum Verseifen der Fette in der Stearinsäurefabrikation &c. Es wurde schon 1819 von Macquer und Hausmann und 1832 von Döbereiner besonders den Färbern empfohlen, aber erst das Auftreten des Kryoliths führte zur fabrikmäßigen Darstellung von Thonerdenatron, welches freilich nur auf Soda und schwefelsaure Thonerde weiter verarbeitet wurde. Erst in neuester Zeit hat es in Frankreich, England und Nordamerika die angedeutete Verwendung gefunden. Das Calciumaluminat spielt beim Erhärten des Zements eine Rolle; Magnesiumaluminat kommt als Spinell, Berylliumaluminat als Chrysoberyll, Zinkaluminat als Gahnit in der Natur vor. Diese Edelsteine kann man durch Erhitzen des Aluminiumhydroxyds und der entsprechenden Oxyde mit Borsäure (als Lösungsmittel) bei Weißglut künstlich darstellen. Baryumaluminat, durch Glühen von Schwerspat mit Kohle und Thonerde in überhitztem Wasserdampf dargestellt, dient als Beizmittel in der Färberei.

Aluminiumlegierungen, Verbindungen und Mischungen des Aluminiums mit andern Metallen. Das Aluminium legiert sich mit den meisten Metallen. Am wichtigsten sind die Kupferlegierungen; 1 Proz. Aluminium macht Kupfer zäher, schmelzbarer, härter, ohne seine Hämmerbarkeit zu beeinträchtigen, zum Gießen geeigneter und widerstandsfähiger gegen chemische Agenzien. Eine Legierung mit 2 Proz. Aluminium wird zu Kunstgegenständen verarbeitet und läßt sich gut mit Grabstichel und Meißel behandeln. Die Legierungen mit 5—10 Proz. Aluminium (Aluminiumbronzen) sind in der Farbe dem Gold sehr ähnlich, strengflüssiger als Kupfer, fester als Zinnbronze, liefern sehr vollkommene Güsse, lassen sich kalt und warm leicht bearbeiten, nehmen gute Politur an, bleiben an feuchter Luft, in Wasser und Salzlösung unverändert und werden auch von Pflanzensäuren nicht angegriffen. Die am häufigsten benutzte Aluminiumbronze enthält 90 Proz. Kupfer und 10 Proz. Aluminium. Sie muß aus reinstem Kupfer dargestellt und zwei- bis dreimal umgeschmolzen werden. Sie besitzt fast die Festigkeit des Stahls, ist sehr viel steifer als Messing und Bronze und bei Temperaturen von der dunkelsten Rotglut bis nahe zum Schmelzpunkt vollkommen schmiedbar. Sie läßt sich leichter verarbeiten als Stahl und wie dieser härten, auch sehr gut gravieren und leicht zu Blech auswalzen. Sie dient zu Schmuckwaren, Haus- und Tischgerät, Instrumenten, Achsenlagern, Gewehrläufen, Kesseln zur Bereitung von Fruchtkonserven, Brillengestellen, Uhrfedern, Telegraphenapparaten, Saiten &c. Messing und Zinnbronze werden durch Zusatz von wenig Aluminium wesentlich verbessert. Für Bijouterien benutzt man eine Legierung von Aluminiumbronze mit Feingold, welche 18karätigem Gold entspricht. Auch die Silberlegierungen haben hohen Wert, eine solche aus 100 Teilen Aluminium und 5 Teilen Silber läßt sich wie reines Aluminium verarbeiten, ist aber härter als dieses und nimmt schöne Politur an. Die Legierung aus 100 Teilen Silber und 5 Teilen Aluminium ist fast so hart wie gemünztes Silber und würde sich vortrefflich zu Münzen eignen, hat auch für andre Zwecke den Vorzug, kein giftiges Metall zu enthalten. Aluminium mit 4 Proz. Silber wird zu Wagebalken verarbeitet, solches mit 5 Proz. Silber zu Klingen für Dessert- und Obstmesser. Auch verwendet man zu Gußstücken Legierungen mit 4—6 Proz. Silber, weil diese die Gußform gut ausfüllen, auch genügend dicht werden. Als Aluminiumsilber (Drittelsilber, tiers-argent) ist eine Legierung von ⅓ Silber und ⅔ Aluminium im Handel; sie ist härter als Silber, leichter zu gravieren, dient zu Löffeln, Gabeln, Theeplatten. Gold wird durch 1 Proz. Aluminium sehr hart, bleibt aber doch dehnbar und erhält die Farbe des grünen Goldes. Durch 3 Proz. Zink wird Aluminium härter, aber sehr dehnbar und glänzend. Mit Eisen liefert Alu-

minium außerordentlich harte Legierungen. Eine Legierung aus 24,5 Teilen Aluminium und 75,5 Teilen Eisen ist silberweiß und rostet nicht an der Luft. Geringer Eisengehalt macht Aluminium hart und spröde, schwer schmelzbar; umgekehrt soll geringer Aluminiumgehalt dem Stahl die wertvollen Eigenschaften des Wootz mitteilen.

Aluminiumoxyd (Alaunerde, Thonerde) Al_2O_3 findet sich in der Natur farblos oder durch Eisenoxyd gefärbt als Korund und Diamantspat, durch Chrom rot gefärbt als Rubin, durch Kobalt blau als Saphir, gelb als orientalischer Topas und violett als orientalischer Amethyst, außerdem mit Eisenoxyd und Kieselsäure verunreinigt als Schmirgel und, namentlich mit Kieselsäure verbunden, in sehr vielen Mineralien. Man erhält amorphes A. durch Glühen von Aluminiumhydroxyd oder Ammoniakalaun. Schmelzt man dieses vor dem Knallgasgebläse, oder erhitzt man es anhaltend mit Borax auf Weißglut, so wird es kristallinisch und gleicht dann völlig dem Korund. Durch Schmelzen von A. mit Bleioxyd bei heller Rotglut erhält man schöne Korundkristalle, bei Gegenwart von chromsaurem Kali Rubin und bei Anwendung von Kobaltoxyd mit einer Spur chromsauren Kalis Saphir. Die kristallisierte Thonerde hat das spez. Gew. 4,0, ist nächst Diamant und Bor der härteste Körper und kann nur durch Schmelzen mit ätzenden oder sauren schwefelsauren Alkalien und durch Erhitzen mit Schwefelsäure im zugeschmolzenen Rohr in Lösung gebracht werden. Amorphes A. erwärmt sich mit Wasser unter Bildung von Hydroxyd, ist unlöslich in Wasser, löst sich, wenn nicht zu stark geglüht, in verdünnten Säuren und ätzenden Alkalien, leichter in den konzentrierten Flüssigkeiten und gibt, mit Kohle gemischt und im Chlorstrom erhitzt, Aluminiumchlorid. Die künstlich dargestellten farblosen oder gefärbten Kristalle von A. gleichen völlig, namentlich auch in der Härte, den natürlichen Edelsteinen und dürfen nicht mit den aus gefärbtem Glas bestehenden Imitationen verglichen werden. Deshalb ist anzunehmen, daß sie wenigstens in der Technik Verwendung finden werden. A. dient auch zur Darstellung von Aluminium.

Aluminiumoxydhydrat, s. v. w. Aluminiumhydroxyd.

Aluminiumsalze (Thonerdesalze) finden sich zum Teil in der Natur, und besonders die Doppelsilikate spielen im Mineralreich eine große Rolle und sind Hauptbestandteile der wichtigsten Gesteine (Feldspat, Glimmer); A. entstehen meist durch Auflösen von Aluminiumhydroxyd in Säuren, die unlöslichen durch Wechselzersetzung. Von den neutralen Aluminiumsalzen sind nur wenige in Wasser löslich; diese schmecken süßlich zusammenziehend, reagieren sauer und wirken auf Eisen und Zink fast wie verdünnte Säuren; aus sehr verdünnten Lösungen wird beim Erhitzen oder durch Flächenwirkung (z. B. der Gespinstfasern) basisches Salz gefällt. Hierauf beruht die Anwendung der A. als Beizen in der Färberei. Die basischen Salze sind fast alle in Wasser unlöslich. Sehr zahlreich sind die Doppelsalze (Alaune, Silikate). Aus den Lösungen der A. fällen Alkalihydrate, Ammoniak, Schwefelammonium und kohlensaure Alkalien Aluminiumhydroxyd. Der Niederschlag ist im Überschuß der ätzenden Alkalien löslich und wird aus dieser Lösung durch Kohlensäure, Salmiak und durch vorsichtiges Neutralisieren gefällt. Mehrere A. finden in neuerer Zeit ziemlich ausgedehnte Anwendung in der Technik.

Aluminiumsilber, s. Aluminiumlegierungen.

Alumnus (lat.), Kostschüler, der Genosse einer geschlossenen höhern Schulanstalt (Alumnät, Alumnéum), in welcher er Wohnung, Kost und Unterricht frei erhält, im Gegensatz zu den Extraneern, welche nicht in der Anstalt selbst, sondern bei ihren Eltern und Verwandten oder als Pensionäre bei den Lehrern oder bei Privatpersonen wohnen, jedoch am Unterricht Anteil nehmen. Juristisch bezeichnet Alumnat das rein faktische Verhältnis der Annahme eines Pflegekinds von seiten des Pflegevaters.

Alunit (Alaunstein, Alaunspat), Mineral aus der Ordnung der Sulfate, ist farblos, rötlich oder grau, glasglänzend, durchscheinend, kristallisiert rhomboedrisch, findet sich aber meist derb in kleinkörnigen oder erdigen Aggregaten, bildet Gänge im Trachyt und ist gewöhnlich mit Quarz, Hornstein oder Felsit gemengt und innig durchwachsen, auch findet er sich in oligocänen Sanden. Der A. besteht aus Alaun und Thonerdehydrat $Al_2 3SO_4, K_2SO_4 + 2Al_2O_6H_6$ und ist das Produkt der Einwirkung von schwefliger Säure oder von Schwefelwasserstoff und Wasser auf Trachyt. Er findet sich bei Edessa, Tolfa im Kirchenstaat, in der Auvergne, in Ungarn, bei Wurzen 2c. Man verarbeitet ihn auf Alaun.

Alunno, der auf falscher Lesung einer Inschrift beruhende Beiname des Malers Niccolò di Liberatore von Foligno. Er gehört der umbrischen Schule an, deren charakteristische Eigentümlichkeiten, stiller Ernst der Komposition, verbunden mit innigster Lieblichkeit, namentlich in den Madonnen, sein Pinsel zuerst mit voller Kraft zur Geltung brachte. Er arbeitete für eine Reihe von Kirchen in der Umgebung seiner Vaterstadt seit 1458; das letzte bekannte Werk seiner Hand datiert von 1499.

Alupka, Tatarendorf im russ. Gouvernement Taurien, an der Südküste der Krim; dabei ein prächtiges Schloß mit großartigen Parkanlagen.

Alūta (Alt), wilder, am Nagy-Hagymas in den Ostkarpathen unfern der Maros entspringender Fluß, durchfließt Siebenbürgen, durchbricht im S. das Grenzgebirge im Rotenturmpaß und tritt in die Walachei über, wo er die Lotra und den Oltez aufnimmt und nach einem Laufe von 556 km bei Nikopoli in die Donau mündet.

Alvarez, Don José, span. Bildhauer, geb. 23. April 1768 zu Priego in Andalusien, kam als 20jähriger Jüngling nach Granada, wo er auf der Akademie zeichnete, nebenbei aber auch eifrig modellierte. Seit 1794 Mitglied der Akademie San Fernando zu Madrid, gewann er den ersten akademischen Preis mit einem Relief, das zugleich den König bewog, ihm 12,000 Realen Jahrgehalt zur weitern Ausbildung in Paris und Rom zu bewilligen. In Rom bekam er den Auftrag, für den Palast des Quirinals vier Basreliefs zu arbeiten, die aber wegen der politischen Verhältnisse nicht über das Gipsmodell hinauskamen. In Rom schuf A. 1818 die Gruppe: Antilochos und Memnon sowie die kolossale Gruppe: Verteidigung von Saragossa, die, in Marmor ausgeführt, ins Museum zu Madrid kam. Im J. 1826 kehrte er nach Madrid zurück, wo er 26. Nov. 1827 starb. A. gehörte zu dem Kreis der modernen Bildhauer, welche sich, wie Thorwaldsen und Canova, nach der Antike gebildet haben. Mit Canova ist er am meisten verwandt, übertrifft ihn jedoch an Leidenschaftlichkeit der Bewegung und Energie des Ausdrucks.

Alvargatas, die aus Espartogeflecht hergestellten Sandalen der spanischen Fußtruppen bei größern Märschen, welche mit zugehörigen Tuchgamaschen außerordentlich praktisch sind.

Alveārium (lat.), Bienenstock; der Gehörgang des Ohrs.

Alveneu (Alvaneu), Badeort im schweizer. Kanton Graubünden, im Gebiet der Albula (951 m), mit (1880) 311 Einw. Nach den Analysen von Löwig (1839) und v. Planta (1864) gehört die Quelle zu den kalten gipshaltigen Schwefelwässern; sie wird gegen Rheumatismus und Gicht, Skrofeln, Bleichsucht etc. gebraucht. Die Temperatur beträgt 7,5° C., der Gehalt an Schwefelwasserstoff, auf 0,76 cbm reduziert, über 0,9 ccm. Die Quelle war schon im 15. Jahrh. bekannt; 1866 fanden umfassende Neubauten statt. Vgl. v. Planta, Die Heilquellen zu A., Tiefenkasten und Solis (Chur 1865).

Alvensleben, alte adlige, teilweise gräfliche, im Magdeburgischen u. in der Altmark ansässige Familie, die 1163 zuerst erwähnt wird und noch in vier Linien blüht. Vgl. Wohlbrück, Geschichtliche Nachrichten von dem Geschlecht v. A. (Berl. 1819—29, 3 Bde.); v. Mülverstedt, Codex diplomaticus Alvenslebianus (Magdeb. 1877 ff.). Bemerkenswert sind:

1) Albrecht, Graf von, preuß. Staatsminister, geb. 23. März 1794 zu Halberstadt als Sohn des frühern braunschweigischen Ministers und brandenburgischen Landtagsmarschalls Grafen Johann August Ernst v. A. (gest. 1826), studierte in Berlin Jurisprudenz, nahm 1813—15 als Freiwilliger an dem Befreiungskrieg teil und begann 1817 als Auskultator bei dem Stadtgericht zu Berlin seine Beamtenlaufbahn. Im J. 1826 zum Kammergerichtsrat ernannt, trat er 1827 nach dem Tod seines Vaters aus dem Staatsdienst, um seine bedeutenden Güter in der Altmark und im Magdeburgischen zu verwalten, ward aber 1833 als Mitglied des Staatsrats vom König wieder in den Staatsdienst zurückberufen. Nachdem er 1833 an den Wiener Konferenzen teilgenommen hatte, ward er 1835 nach Maaßens Tod zum Finanzminister ernannt. Ein echt preußischer Beamter, nüchtern, verständig, praktisch-umsichtig und für vernünftige Reformen empfänglich, verwaltete er sein Amt mit ersprießlichem Erfolg und hielt Sparsamkeit und Ordnung in den Finanzen aufrecht. An der Begründung des Zollvereins hatte er beträchtlichen Anteil. Am 1. Mai 1842 wurde er auf seinen Wunsch von der Leitung des Finanzministeriums entbunden, blieb aber, mit einem Teil der unmittelbaren Vorträge in allgemeinen Landesangelegenheiten betraut, in der Umgebung des Königs, bis er im Juni 1844 ganz in den Ruhestand trat. Seitdem lebte A. meist auf seinem Gut Erxleben in der Altmark. Im J. 1849 wurde er zum Mitglied der Ersten Kammer gewählt, wo er eine besondere Fraktion bildete und zwischen der neuen Gesetzgebung und den altpreußischen Verwaltungsmaximen zu vermitteln suchte; 1850 nahm er als preußischer Bevollmächtigter an den Dresdener Konferenzen teil, und 1854 erfolgte seine Ernennung zum Mitglied des preußischen Herrenhauses auf Lebenszeit. Er starb 2. Mai 1858 in Berlin.

2) Gustav von, preuß. General, geb. 30. Sept. 1803, wurde im Kadettenkorps erzogen und 1821 Offizier, trat 1847 als Major in den Großen Generalstab und war 1849 Chef des Generalstabs bei dem Armeekorps in Baden, wo er mit dem damaligen Prinzen von Preußen, spätern Kaiser Wilhelm I., Freundschaft schloß. Er ward 1855 Oberst, 1858 Generalmajor, 1861 Generaladjutant des Königs, 1863 Generalleutnant und machte den Feldzug von 1866 im Hauptquartier des Königs mit. Ende Oktober 1866 wurde er zum kommandierenden General des 4. Armeekorps und im März 1868 zum General der Infanterie ernannt. Er befehligte das 4. Armeekorps im deutsch-französischen Krieg 1870/71 und erfocht den Sieg bei Beaumont 30. Aug. 1870, während das Korps in dem weitern Krieg nur an der Belagerung von Paris teilnahm, sonst aber keine Gelegenheit zu größern Kämpfen fand. Im J. 1872 ward A. zur Disposition gestellt und starb 30. Juni 1881 in Gernrode.

3) Konstantin von, preuß. General, Bruder des vorigen, geb. 26. Aug. 1809, wurde im Kadettenkorps gebildet und 1827 Offizier, trat 1853 als Major in den Großen Generalstab und 1860 als Chef der Abteilung für Armeeangelegenheiten in das Kriegsministerium. Im J. 1866 befehligte er als Generalmajor die 2. Brigade der 1. Gardeinfanteriedivision, die sich in dem Gefecht bei Soor 28. Juni auszeichnete und 3. Juli durch die Erstürmung und Behauptung von Chlum die Schlacht bei Königgrätz entschied. A. kommandierte bei Soor das Gros, bei Chlum die Avantgarde der Division. Während des deutsch-französischen Kriegs führte er als Generalleutnant das 3. (brandenburgische) Armeekorps, an dessen Spitze er an den wichtigsten Kämpfen hervorragenden Anteil nahm, so 6. Aug. an dem Treffen von Spichern, besonders aber 16. Aug. an der Schlacht bei Vionville, wo er die von Metz abziehende französische Armee durch seinen Angriff zum Stehen brachte und, allerdings unter großen Verlusten, bis zum Eintreffen von Verstärkungen am Nachmittag festhielt. Ebenso hatte er an den Kämpfen vor Orléans im Dezember 1870 und an der Schlacht von Le Mans im Januar 1871 bedeutenden Anteil. Im J. 1871 zum General der Infanterie ernannt, nahm er 1873 seinen Abschied.

Alveole, Hohlraum, z. B. die Alveolen der Kiefer, in welchen die Zähne sitzen, und die Hohlräume der Lungen; die Kammer in der Schale mancher Schaltiere, die Bienenzelle. Alveolar, die Zahnlade betreffend, von zellenartigem Bau.

Alverdissen, Flecken im Fürstentum Lippe, mit Amtsgericht, Schloß und (1880) 815 Einw.

Alvin (spr. -wäng), Louis Joseph, belg. Schriftsteller, geb. 18. März 1806 zu Cambrai, wurde 1826 Professor am Collège zu Lüttich, 1830 Sekretär des Ministeriums für den öffentlichen Unterricht in Brüssel und ist seit 1850 erster Konservator der dortigen Bibliothek sowie seit 1845 Mitglied der belgischen Akademie. A. hat sich als Lyriker und als Dramatiker (in letzterer Eigenschaft besonders durch seinen »Sardanapal«, 1834, das Lustspiel »Le folliculaire anonyme«, 1835, u. a.) sowie durch fachwissenschaftliche Werke bekannt gemacht, z. B. »Les nielles de la bibliothèque royale de Belgique« (Brüss. 1857) und »Annuaire de la bibliothèque etc.« (1851—56). Außerdem gab er heraus: »Souvenirs de ma vie littéraire« (1843); »L'enfance de Jésus, tableaux flamands« (Gedicht nach Kompositionen von J. Wierix, 1860); »L'alliance de l'art et de l'industrie« (1863); »Les académies et les autres écoles de dessin de la Belgique en 1864« (1866) und die biographischen Werke: »Louis Gruyer« (Brüss. 1867) und »André van Hasselt« (das. 1877). Zahlreiche Poesien und Abhandlungen von A. enthalten die belgischen Zeitschriften.

Alvinczy (spr. álwinzi), Joseph, Freiherr von Berberek, österreich. Feldmarschall, geb. 1. Febr. 1735 auf dem gleichnamigen Schloß in Siebenbürgen aus einer reformierten Familie, trat, 15 Jahre alt, in ein Husarenregiment und zeichnete sich im Sie-

benjährigen Krieg als Hauptmann und Major namentlich (1760—62) bei Torgau, Schweidnitz und in dem Treffen bei Teplitz aus. In der darauf folgenden Friedenszeit half er das von Lacy entworfene neue Exerzierreglement für die österreichische Armee durchführen. Im bayrischen Erbfolgekrieg nahm er als Oberst den Prinzen von Hessen-Philippsthal bei der Einnahme von Habelschwerdt gefangen. Als Generalmajor ward er von Kaiser Joseph II. zum Lehrer seines Neffen, des spätern Kaisers Franz II., in der Taktik ernannt. Nachdem er vor Belgrad gekämpft und zum Feldmarschallleutnant ernannt worden, führte er 1790 das zur Dämpfung des belgischen Aufstandes bestimmte Heer. Doch hemmte ein Sturz vom Pferd seine Thätigkeit. Erst im Krieg mit Frankreich kam A. 1792 wieder ins Feld. An der Spitze einer Division zeichnete er sich bei Neerwinden, Châtillon, Landrecy, Charleroi und Fleurus aus, ward aber 6. Sept. 1793 bei Hondschoote geschlagen. Seit 1794 Feldzeugmeister, ward er 1795 zu der Oberrheinarmee versetzt und erhielt dann das Oberkommando aller Kriegsheere zwischen dem Neckar und Konstanz. Noch vor Beginn des Feldzugs wurde er jedoch in den Hofkriegsrat berufen. Nach dem Rückzug Beaulieus aus der Lombardei nach Tirol ordnete er dessen Armee und bereitete in Tirol die Insurrektion vor. Bei dem Versuch, Mantua zu entsetzen, ward er von Bonaparte 15. Nov. 1796 bei Arcole, darauf 14. und 16. Jan. 1797 bei Rivoli geschlagen, worauf Mantua fiel und Erzherzog Karl den Oberbefehl erhielt. Später wurde A. Kommandierender in Ungarn und 1808 Feldmarschall. Er starb 25. Nov. 1810 in Ofen als der letzte seines Geschlechts.

Alwar (Ulwar), Vasallenstaat des englisch-ind. Kaiserreichs, Provinz Radschputana, grenzt im N. an das britische Pandschab, sonst an Vasallenstaaten, wird von dem Dehli- und dem Agrazweig der Radschputanaeisenbahn durchschnitten und ist 7832 qkm (142,2 QM.) groß mit (1881) 778,596 Einw. Das Land ist von Hügeln durchzogen und stellenweise sehr fruchtbar, die Bevölkerung genügsam, dabei heitern Sinnes, jedoch vielfach ausgesogen von Geldbarleihern, deren man zur Entrichtung der Abgaben nicht entbehren kann. Der Staat gehörte bis Mitte des 18. Jahrh. zu Dschaipur; der jetzige Fürst regiert seit 1874 das Land nach europäischen, im Mayo College zu Adennia anerzogenen Grundsätzen in musterhafter Weise. Die Hauptstadt A., mit 49,867 Einw., zeichnet sich durch schöne Bauten aus.

Alwend, Gebirge, s. Elwend.

Alxinger, Johann Baptist von, Dichter, geb. 24. Jan. 1755 zu Wien, studierte daselbst die Rechte, ward später Hofagent, geadelt und 1794 k. k. Hoftheatersekretär. Er starb 1. Mai 1797. Seine Gedichte entstanden unter dem Einfluß der freien Geistesregung, welche sich unter Josephs II. Regierung in Wien kundgab; ihre Tendenz ist, einer reinern Lebensphilosophie Anhänger zu gewinnen. Am meisten Beifall fanden seine in Wielands Manier gehaltenen Rittergedichte: »Doolin von Mainz« (Leipz. 1787, 2. Aufl. 1797) und »Bliomberis« (das. 1791, 2. Aufl. 1802), die freilich den Anforderungen der neuern Kritik nicht genügen. Seine »Sämtlichen Schriften« erschienen in 10 Bänden (Wien 1812).

Alyattes (Halyattes), König von Lydien 617—563 v. Chr., Sohn des Sadyattes aus dem Geschlecht der Mermnaden, kämpfte gegen die Milesier, trat dem Vordringen des Mederkönigs Kyaxares entgegen und lieferte demselben am Halys 30. Sept. 610 eine Schlacht, die jedoch durch eine Sonnenfinsternis unterbrochen wurde, worauf beide Könige Frieden und Bündnis schlossen und den Halys als Grenze ihrer Reiche festsetzten. A. unterwarf darauf die Karer und mehrere ionische Städte, wie Smyrna und Kolophon, und sammelte aus den Tributen der unterjochten Völker einen ungeheuern Schatz in Sardes. Über seiner Grabkammer am Hermos wurde ein gewaltiger Stein- und Erdhügel aufgetürmt. Ihm folgte sein Sohn Krösos.

Alypios, griech. Musikschriftsteller des 4. Jahrh. n. Chr., geboren zu Alexandria, ist Verfasser eines bei Meibom (»Antiquae musicae auctores septem«) abgedruckten Werks: »Introductio musica«, welches durch ausführliche Mitteilungen über die altgriechische Notation für die Musikwissenschaft von besonderer Bedeutung ist.

Alyssum *Tourn.* (Steinkraut), Gattung aus der Familie der Kruciferen, Kräuter oder Halbsträucher mit einfachen, ganzrandigen, behaarten Blättern, kleinen, weißen oder gelben Blüten und zusammengedrückten, rundlichen oder eiförmigen Schötchen. Etwa 90 Arten, besonders in den Mittelmeerländern. Als Zierpflanzen werden benutzt: A. Benthami *hort.*, niedriges Sommergewächs mit wohlriechenden, weißen Blüten; A. argenteum *Willd.* (Lunaria argentea *All.*), ein ausdauernder Halbstrauch in Piemont, an Felsen, mit länglich spatelförmigen, unten silberweißen Blättern und zierlichen, gelben Trauben in einer Rispe; A. saxatile *L.* (Felsensteinkraut, Goldkörbchen), ein ausdauernder Halbstrauch in Podolien, Rußland, an den Wasserfällen des Dnjepr, auch in Thüringen, mit lanzettförmigen, ganzrandigen, gleich den Ästen fast filzig-grauweißen Blättern und gelben Blüten.

Alytes, s. Frösche.

Alyxia *Brown*, Gattung aus der Familie der Apocynaceen, immergrüne Bäume und Sträucher mit Milchsaft, meist quirlständigen, ganzrandigen Blättern, in den Blattachseln in Köpfchen, Büscheln oder ährenförmigen Rispen stehenden Blüten mit tellerförmiger Krone und einsamigen Steinfrüchten. 30 Arten im tropischen Asien, Australien und Madagaskar. Von A. laurina *Gaudich.*, einem an Bäumen hinankletternden Strauch auf den Molukken, mit armsdickem Stamm und vielen, oft dicht verschlungenen Ästen, und von A. stellata *Röm.* et *Schult.*, einem kletternden Strauch in den Bergwäldern Javas und auf den Inseln des Indischen Ozeans, wird die wie Tonkabohnen riechende, aromatisch bitter schmeckende Rinde in der Heimat als Arzneimittel und zu Parfümerien benutzt.

Alz, Nebenfluß des Inns in Oberbayern, fließt aus dem Chiemsee ab und nimmt rechts die Traun auf.

Alzbeere, s. v. w. Elsebeere, s. Sorbus.

Alzenau, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, an der Kahl, 6 km von der Station Dettingen (an der Eisenbahn von Aschaffenburg nach Frankfurt a. M.), mit Bezirksamt, Amtsgericht, katholischer Kirche, Papierfabrik und (1880) 1332 Einw.

Alzette (spr. -ſett'), Elze, Alzig), rechter Nebenfluß der Sauer in Luxemburg, entspringt bei Esch, fließt in nördlicher Richtung, nimmt links die Attert auf und mündet bei Ettelbrück oberhalb Diekirch.

Alzey, Kreisstadt in Rheinhessen, an der Selz und den Eisenbahnen von Mainz nach Kaiserslautern und von Worms nach Bingen, hat ein Amtsgericht, eine evangelische und kath. Pfarrkirche, Realschule zweiter Ordnung, ein Schullehrerseminar, Leder-, Möbel-, Bürstenfabrikation, bedeutende Bierbrauerei und

(1880) 5655 Einw., darunter 1380 Katholiken und 331 Juden. Die Stadt, welche bereits im 4. Jahrh. erwähnt wird (»Volker der Fiedler«, der Nibelungenheld, stammte aus A.), liegt auf der Stelle römischer Niederlassungen und war im Mittelalter eine nicht unbedeutende Reichsstadt. Im J. 1689 ward sie von den Franzosen niedergebrannt. Trümmer einer alten mächtigen Burg sind noch jetzt vorhanden.

Alzog, Johann Baptist, kath. Kirchenhistoriker, geb. 1808 zu Ohlau in Schlesien, 1834 zum Priester geweiht, ward 1836 Professor am Klerikalseminar zu Posen, 1845 Professor und Regens des Seminars zu Hildesheim, 1853 Professor an der Universität Freiburg, wo er 1. März 1878 starb. Alzogs Hauptwerk ist das »Lehrbuch der Universalgeschichte der christlichen Kirche« (Mainz 1840), welches in alle europäischen Hauptsprachen übersetzt wurde und 1882 in 10. Auflage als »Handbuch« in 2 Bänden erschien. Ferner verfaßte er ein »Handbuch der Patrologie« (3. Aufl., Freiburg 1876). Vgl. die Gedächtnisrede von Fr. X. Kraus (Freiburg 1879).

Am, Flüssigkeitsmaß, s. Ahm.

Amadēo, Giovanni Antonio, ital. Baumeister und Bildhauer, geb. 1447 zu Pavia, war beteiligt an den Arbeiten im Mailänder Dom und der Certosa in Pavia, schloß sich dem Stil des Bramantino von Mailand an und vertritt mit diesem die lombardische Richtung der Renaissance. Er fertigte aus Marmor viele Reliefs für die Fassade und für Grabmäler in der Certosa, woran sich auch sein Bruder Protasio beteiligte. Er schuf das herrliche Denkmal der Medea Colleoni (jetzt in Bergamo) und Grabmäler in Cremona und Isola bella. Im J. 1490 mit dem Ausbau der Certosa und des Mailänder Doms beauftragt, teilte er die Arbeit mit zahlreichen Kunstgenossen und vollendete die Fassade des erstgenannten Gebäudes im Modell, welches der Hauptsache nach zur Ausführung kam. Hier überwuchert zwar die Dekoration beinahe die Architektur, doch geben sich im einzelnen hoher Schönheitssinn und reiche Phantasie zu erkennen. Bei dem Kuppelbau des Doms in gotischen Formen erfuhr er mancherlei Kränkungen und starb vor Vollendung des Werks 27. Aug. 1522. Er suchte die Renaissance mit dem mittelalterlichen Stil seiner Heimat zu vermählen.

Amadēus (lat., »Liebegott«), Name, der sich vornehmlich in dem Hause Savoyen findet. Merkwürdig sind: 1) A. V. (IV.), der Große, der Stammvater des noch blühenden Hauses Savoyen, Sohn des Grafen Thomas II., geb. 4. Sept. 1249, erwarb durch Heirat Blangé und Bresse, erhielt von seinem ältern Bruder, Thomas III., Grafen von Piemont, 1283 das Herzogtum Aosta und von seinem Oheim Philipp 1285 Savoyen, wodurch die von ihm gestiftete zweite Linie des Hauses Savoyen zur Hauptlinie erhoben ward. Im J. 1294 trat A. durch schiedsrichterlichen Vergleich seinem Neffen Philipp die Stadt Turin samt Piemont mit Ausnahme von Susa ab, ward 1310 von Kaiser Heinrich VII., den er auf seinem Römerzug begleitete, in Asti mit seinen Ländern belehnt, in den Reichsfürstenstand erhoben und 1312 in Rom zum kaiserlichen Statthalter Oberitaliens ernannt. Im J. 1313 wurde er mit der Grafschaft Asti belehnt, worauf sich ihm die Stadt Ivrea freiwillig unterwarf. Im J. 1315 entsetzte er das von den Türken belagerte Rhodus. Im J. 1322 erlangte er die Anerkennung der Hoheit Savoyens von seiten des Grafen von Genf und vom Dauphin den Verzicht auf die savoyischen Besitzungen in Burgund. In Avignon einen Kreuzzug gegen die Türken betreibend, starb er 16. Okt. 1323. A. galt für einen der tapfersten und einsichtsvollsten Fürsten seiner Zeit; sein Rat wurde vom Kaiser Heinrich VII., von den Königen Frankreichs und Englands in allen wichtigen Staatsgeschäften gehört.

2) A. VI. (V.), der grüne Graf genannt von seiner Lieblingsfarbe bei Turnieren, Enkel des vorigen, geb. 4. Jan. 1334 zu Chambéry, gelangte 1343 unter Vormundschaft zur Regierung. Er eroberte Mondovi, Coni, Chieri und Cherasco, erhielt 1355 durch einen Vertrag mit dem Dauphin die Herrschaften Faussigny und Gex und kaufte von Katharina von Savoyen das Waadtland. Im J. 1365 erhob ihn Kaiser Karl IV. zum Reichsstatthalter in einem Teil der Schweiz und den Bistümern Lyon, Mâcon und Grenoble sowie zum Schutzherrn der neugestifteten Universität Genf. Im J. 1366 zog A. gegen die Türken in Griechenland, eroberte Gallipoli, befreite den Kaiser Johann Paläologos aus den Händen der Bulgaren und gewann denselben für die römische Kirche. Mit dem Papst Gregor XI., dem König von Ungarn und dem Kaiser Karl IV. verbündet, entriß er Johann Galeazzo Visconti mehrere Städte und erlangte im Vergleich zu Pavia 1378 die Anerkennung seiner Erwerbungen in Piemont. Bald nachher (1381) entsagte auch Ludwig von Anjou als Erbe der Königin Johanna zu gunsten Savoyens allen Ansprüchen Neapels auf Piemont, und Papst Clemens VII. ernannte A. zum Schiedsrichter in den Streitigkeiten zwischen den Häusern Visconti, Montferrat und della Scala. A.' Schiedsspruch beendete 1381 den langwierigen Krieg zwischen Genua und Venedig. Er starb 2. März 1383 in Apulien, wohin er mit Ludwig von Anjou gegen Karl von Durazzo zur Eroberung Neapels gezogen war. In seinem Testament stellte er die Unteilbarkeit der savoyischen Lande und ihre Vererbung nach dem Erstgeburtsrecht fest. Im J. 1362 stiftete A. den Orden des Halsbandes, nachmals Orden della Santa Annunciata.

3) A. VII. (VI.), der Rote, Sohn des vorigen, geb. 24. Febr. 1360, erhielt von seinem Vater 1379 die Herrschaft Bresse und folgte demselben 1383. Im Bund mit Karl VII. von Frankreich kämpfte er in Flandern und trug viel zum Entsatz von Ypern bei. Die Einwohner von Nizza, Ventimiglia und Barcelonette ernannten ihn statt des ohnmächtigen Königs Wladislaw von Ungarn und Neapel zu ihrem Schutzherrn, worauf A. das hart bedrängte Nizza befreite und dort 1388 als Souverän anerkannt wurde. Er starb 1. Nov. 1391.

4) A. VIII. (VII.), der Friedfertige, des vorigen Sohn, erster Herzog von Savoyen, geb. 4. Sept. 1383, folgte seinem früh verstorbenen Vater 1391 unter Vormundschaft seiner Großmutter, der klugen Bonne de Bourbon. Wegen der Dienste, die er Kaiser Siegmund auf dessen Reise nach Perpignan geleistet, erhielt er 19. Febr. 1419 in Chambéry die Herzogswürde, bekam 1418 nach dem Aussterben der Linie des Grafen Thomas III. Piemont, erwarb auch 1422 Genf als Lehen und das Jus de non appellando in seinen Staaten. Im Besitz eines schlagfertigen Söldnerheers, nahm er bei den kriegerischen Verwickelungen Oberitaliens eine wichtige Stellung ein, zwang den Markgrafen von Montferrat, für seine Lande links des Po die Oberlehnshoheit Savoyens anzuerkennen, und erwarb von Mailand Vercelli. Als seine Gattin starb, dankte er 1433 zu gunsten seines Sohns Ludwig ab und zog sich in die Einsiedelei zu Ripaille bei Thonon am Genfer See zurück. Indessen behielt er sich die Oberaufsicht über die Regierung seines Sohns vor

und leitete von der klösterlichen Zelle aus alle wichtigen Staatsgeschäfte. Im J. 1439 vom Baseler Konzil statt des abgesetzten Eugen IV. zum Papst erwählt, zog er 24. Juni 1440 als Felix V. in Basel ein und wurde 24. Juli gekrönt. Da er aber nur von wenigen Fürsten anerkannt wurde und das Ansehen des Konzils mehr und mehr sank, legte er seine Würde vor dem von ihm nach Lausanne verlegten Konzil 1449 nieder, nachdem der neue Papst, Nikolaus V., die von A. erlassenen Gesetze genehmigt und diesen selbst als Kardinallegaten des heiligen Stuhls in den savoyischen Ländern, in Basel, Straßburg etc. anerkannt hatte. A. kehrte hierauf in seine Einsiedelei nach Ripaille zurück und starb 7. Jan. 1451 in Genf. Fest, friedliebend und mild, wurde er wegen seiner Klugheit der »Salomo des Jahrhunderts« genannt.

5) A. IX. (VIII.), der Glückliche, Sohn des Herzogs Ludwig, geb. 1. Febr. 1435, trat 1465 die Regierung an. Er unterstützte König Ludwig XI. von Frankreich gegen Johann von Bourbon und die Ligue der öffentlichen Wohlfahrt. Einen Krieg mit Montferrat und Mailand beendigte Philipp von Savoyen, Graf von Bresse, 1467 durch einen vorteilhaften Frieden, worauf A. 1468 ein zehnjähriges Schutzbündnis mit Venedig abschloß. Von epileptischen Zufällen heimgesucht, übertrug er 1469 die Regentschaft seiner talentvollen, aber leidenschaftlichen Gemahlin Jolantha, Ludwigs XI. Schwester; die unzufriedenen Brüder des Herzogs, Philipp von Bresse an der Spitze, überfielen 1471 das feste Schloß Montmeillan und nahmen A. gefangen. Im Frieden zu Chambéry erhielten die Prinzen Anteil an der Regierung; Jolantha aber blieb bis zur Ernennung eines Statthalters im Besitz der höchsten Gewalt. Bald nach dem Abschluß dieses Friedens starb A. 16. April 1472 in Vercelli. Wichtig war sein Testament vom 10. Sept. 1470, welches die Primogeniturerbfolge nochmals feierlichst sanktionierte.

6) A. I., Ferdinand Maria, Herzog von Aosta, Exkönig von Spanien, geb. 30. Mai 1845 als zweiter Sohn des Königs Viktor Emanuel von Italien, nahm, in Turin erzogen, 1859 an dem Kriege gegen Österreich teil, focht 1866 bei Custozza, wo er leicht verwundet wurde, und stieg später zum Generalleutnant und in der Marine zum Konteradmiral auf. Im J. 1867 vermählte er sich mit der Prinzessin Maria dal Pozzo della Cisterna (geb. 9. Aug. 1847, gest. 8. Nov. 1876), die ihm drei Söhne gebar. Als nach dem Sturz der spanischen Bourbonen die Unterhandlungen der spanischen Regierung mit A.' Vetter, dem Prinzen Thomas von Savoyen, sowie die mit dem Prinzen Leopold von Hohenzollern und endlich die mit Espartero wegen Übernahme der Krone sich zerschlagen hatten, wurde 16. Nov. 1870 A. mit 191 von 311 Stimmen von den Cortes zum König von Spanien gewählt, nahm 4. Dez. zu Florenz die ihm durch eine Deputation der Cortes überbrachte Krone an, hielt 2. Jan. 1871 seinen Einzug in Madrid und leistete vor den Cortes den Eid auf die Verfassung, unter übeln Anzeichen, denn wenige Tage zuvor (30. Dez.) war General Prim, dem er die Krone verdankte, durch Meuchelmord gefallen. Das zwanglose, alle Etikette beseitigende Auftreten A.' stieß den Adel ab, machte jedoch bei dem Volk guten Eindruck. Dennoch gelang es dem jungen König nicht, eine sichere Grundlage für seine Regierung zu gewinnen; streng konstitutionell verfahrend, wechselte er sein Ministerium oft, ohne daß es ihm gelang, mit irgend einer der einander erbittert bekämpfenden Parteien eine dauernde Regierung zu begründen. Einen Gewaltstreich zur Befestigung seines Throns verschmähte er, um nicht seinen Eid zu verletzen, dankte daher 11. Febr. 1873 ab und kehrte über Portugal nach Italien zurück, wo er wieder in seine Rechte als königlicher Prinz eingesetzt wurde und später auch einige Zeit das Kommando des 7. Armeekorps in Rom übernahm.

Amadeussee, ein ungeheurer Salzsee oder Salzsumpf im Innern von Australien, südlich vom Wendekreis des Steinbocks, zum größern Teil auf südaustralischem, zum kleinern auf westaustralischem Gebiet. Der See ward 1872 von Giles entdeckt und benannt; seine südlichen Ufer, welche die Petermannkette begrenzt, erforschte derselbe 1874.

Amadia (Amadieh), Stadt im türk. Armenien, ehemals Hauptstadt der Zebarrikurden, nördlich von Mosul, auf hohem Felsen, ist der Hauptmarkt für den Handel mit Galläpfeln.

Amadīnen (dickschnäbelige Prachtfinken, Spermestes), Vögelgruppe aus der Ordnung der Sperlingsvögel, der Familie der Webervögel (Ploceidae) und der Unterfamilie der Prachtfinken (Spermestinae), kleine, gedrungen gebaute, mehr oder weniger kurzschwänzige und kurzflügelige Vögel mit starkem, dickem, auf der Firste meist gewölbtem, an den Schneidenrändern mehr oder weniger eingezogenem, wohl auch ausnahmsweise gestrecktem Schnabel, verhältnismäßig hohen und kräftigen Füßen und glattem, in der Regel etwas derbem, bei den verschiedenen Geschlechtern meist, wenn auch nicht immer gleich gefärbtem Gefieder. Sie leben in Afrika, Südasien und Australien vorzugsweise in Steppen, Getreide- und Zuckerrohrfeldern, sind Körnerfresser und brüten zu Anfang des Frühlings ihrer Heimatsländer; sie bauen ein überwölbtes Nest mit seitlichem Eingang und legen 3—6 rein weiße Eier. Die Brutzeit dauert 13—15 Tage, das Wachstum der Jungen bis zum Verlassen des Nestes 15—20 Tage, und 5—8 Tage später sind die Jungen selbständig. Die A. kommen seit dem vorigen Jahrhundert nach Europa und werden wegen ihres ansprechenden Wesens und der Leichtigkeit, mit welcher sie zu erhalten und größtenteils zur Brut zu bringen sind, als Stubenvögel hochgeschätzt, obwohl ihnen ein wirklicher Gesang versagt ist. Sie sind höchst gesellig, und besonders das Pärchen thut alles gemeinschaftlich; sie entwickeln eine große Lebendigkeit, sitzen aber auch stundenlang unbeweglich dicht aneinander gedrängt. Man füttert sie mit weißer Hirse und Kanariensamen, reicht dazu Grünzeug, Mehlwürmer oder ein Weichfutter und läßt es auch an Sepia nicht fehlen; zur Aufzucht der Jungen ist besonders tierische Nahrung erforderlich. Die Elsteramadine (kleines Elsterchen, Kappenfink, Spermestes cucullata *Swsn.*, s. Tafel »Stubenvögel«), im tropischen Afrika, ist äußerst munter, ausdauernd, nistet leicht, sehr beliebt. Das zweifarbige Elsterchen (Doppelfarb, S. bicolor *Fras.*), in Westafrika, sehr schön gefärbt und ebenso empfehlenswert wie das kleine Elsterchen, ausdauernd, nistet schwierig. Das Bronzemännchen (gestreiftes Elsterchen, S. striata *L.*), überaus häufig an der Malabarküste, auch auf Ceylon, ausdauernd, seltener im Handel, vertritt seit uralten Zeiten in Japan unsern Kanarienvogel und wird in den verschiedensten, auch ganz weißen Spielarten gezüchtet. Der Silberschnabel (Silberfasänchen, S. cantans *Gml.*), in Mittelafrika, ist äußerst beweglich, läßt sein Liedchen leise zwitschernd ununterbrochen ertönen; ausdauernd, nistet leicht. Das Malabarfasänchen (S. malabarica *L.*), in Indien und auf Ceylon, dem vorigen sehr ähnlich, paart sich mit demselben äußerst

leicht. Der **Muskatvogel** (S. punctularia *L.*), in Malakka, auf Java, Flores, Mauritius, sehr häufig auf dem Vogelmarkt, ausdauernd, beliebt, nistet kaum. Der **Schilffink** (S. castaneothorax *Gould*), im nordöstlichen Australien, ist schwierig zu erhalten. Der **Bandvogel** (**Halsbandfink**, **Bluthals**, S. fasciata *Gml.*, s. Tafel »Stubenvögel«), in Mittelafrika, ist etwas derb, sehr leicht zu züchten, seit langem bei uns eingebürgert, kommt aus Westafrika in den Handel. **Nonnenvögel** (Dermophrys *Hodgs.*, Maja *Rchbch.*) sind stille, gedrungen gebaute, seltsam gefiederte, ausdauernde, kaum in der Gefangenschaft nistende, doch beliebte Vögel: die **schwarzköpfige Nonne** (**Mönchsvogel**, **Mongole**, **Chinese**, D. rubronigra *Hodgs.*), auf Ceylon, in Ostindien bis Kochinchina nicht selten; die **weißköpfige Nonne** (**Maja**, D. maja *L.*), auf den Sundainseln (Borneo?); der **Bondol** (**weißköpfige Nonne mit schwarzer Kehle**, D. ferruginosa *Sparrm.*), auf Java, Flores. Vgl. Ruß, Die Prachtfinken (Hannov. 1879).

Amādisromane, eine Familie mittelalterlicher Ritterromane, die, aus der Ritterromanze hervorgegangen, von Spanien aus sich über Europa verbreiteten und jahrhundertelang die beliebteste Lektüre bildeten. Der Stammvater des zahlreichen Geschlechts und zugleich der beste aller A. ist **Amadis von Gallien** (Gaula), ein ursprünglich portugiesisches Werk, das nach jetzt allgemeiner Annahme um 1370 von **Vasco de Lobeira von Porto** (gest. 1403) verfaßt wurde, aber in der portugiesischen Urschrift nicht mehr vorhanden ist. Statt derselben muß die spanische Bearbeitung des Romans dienen, welche über ein Jahrhundert später **Garcia Ordoñez de Montalvo** (zwischen 1492 und 1508) lieferte. Der Held der Dichtung ist Amadis, das Muster aller ritterlichen Tugend, Sohn des Königs Perion von Gaula und der britischen Prinzessin Elisena; er wird nach Schottland verschlagen, wo er sich in Oriana, die unvergleichliche Tochter des Königs Lisuart von England, verliebt, und die Erzählung und Verherrlichung dieser Liebesgeschichte, welche mit den buntesten Abenteuern, weiten Reisen in ferne Länder, zahllosen Kämpfen gegen Ritter, Riesen und Zauberer verknüpft ist, bildet den Hauptgegenstand des Romans. Das Werk ermüdet durch seine Breite, doch fehlt es ihm nicht an zarten und ergreifenden Stellen; es ist in seiner Haltung einfacher und doch vielseitiger als andre ähnliche Dichtungen und bleibt als Sittenspiegel der Ritterzeit merkwürdig. Die älteste noch vorhandene Ausgabe der Montalvoschen Bearbeitung ist von 1519. Ihr folgten in wenig Jahrzehnten zwölf andre. Schon Montalvo fügte übrigens den ursprünglichen vier Büchern des portugiesischen Originals (dem einzigen Werk, welchem Cervantes bei dem berühmten Autodafee von Don Quichottes Bibliothek Gnade widerfahren ließ) ein 5. Buch eigner Erfindung hinzu, welches die Geschichte des **Esplandian**, des ältesten Sohns des Amadis und der Oriana, enthält; nach ihm haben andre die Nachkommenschaft des alten Helden fast ins Unglaubliche vermehrt. Bereits 1526 kam ein 6. Buch mit der Geschichte des **Florisando**, seines Neffen, bald darauf ein 7. und 8. Buch hinzu mit der wundervollen Geschichte des **Lisuarte von Griechenland**, eines Sohns des Esplandian, und der noch wundervollern des **Amadis von Griechenland**, eines Urenkels des gallischen Helden. Dann folgten **Don Florisel de Niquea** und **Anaxartes**, Sohn des Lisuarte, deren Geschichte mit der der Kinder des letztern das 9., 10. und 11. Buch füllt. Ein 12. Buch endlich, das 1549 gedruckt wurde, berichtet die Thaten des **Don Silves de la Selva**. Zugleich erfuhr der Roman zahlreiche Übersetzungen, Umarbeitungen und Fortsetzungen in fremden Sprachen. Er war seit 1540 in französischer, seit 1546 in italienischer, seit 1619 in englischer, ebenso in holländischer Übersetzung vorhanden. Eine deutsche Übertragung (nach einer französischen Bearbeitung) erschien zu Frankfurt a. M. 1583; sogar von einer hebräischen wird berichtet. Dazu wurden die 12 Bücher des spanischen Romans in Frankreich bis auf 24, in Deutschland bis auf 30 erweitert. Zuletzt brachte ein Franzose, Gilbert Saunier Duverdier, zu Anfang des 17. Jahrh. die sämtlichen Romane in eine ordentlich zusammenhängende Reihenfolge, und mit seinem sieben dicke Bände starken Sammelwerk, das er unter dem Titel: »Roman des romans« herausgab, gelangte die Geschichte der A. zum Abschluß. Eine freie poetische Bearbeitung des Stoffs hatte bereits der italienische Dichter Bernardo Tasso (»Amadigi di Francia«, 1559) geliefert. In neuern metrischen Bearbeitungen versuchten sich Creuzé de Lesser (»Amadis de Gaule, poëme faisant suite aux chevaliers de la Table-ronde«, Par. 1813) und W. Stewart Rose (»Amadis de Gaul, a poem in three books«, Lond. 1803); endlich lieferte der englische Dichter Southey eine Abkürzung des alten Romans (neue Ausg. 1872, 3 Bde.), in welcher derselbe allenfalls noch jetzt lesbar erscheint. Dagegen hat der mutwillige »Neue Amadis« von Wieland mit dem ältern nichts als den Titel gemein. Die Litteratur der A. geben Eberts »Bibliographisches Lexikon«, Nr. 479—489 (Leipz. 1821), und Brinckmeier in seinem »Abriß einer dokumentierten Geschichte der spanischen Nationallitteratur« (das. 1844). Über Inhalt und Stil der einzelnen Romane berichtet Schmidt in den »Jahrbüchern der Litteratur«, Bd. 32 (Wien 1826). Vgl. außerdem **Baret**, De l'Amadis de Gaule et de son influence sur les mœurs et la littérature etc. (2. Aufl., Par. 1873); **Pagès**, Amadis de Gaule (das. 1868); **Braunfels**, Kritischer Versuch über den Roman Amadis von Gallien (Leipz. 1876); **Braga**, Formação de Amadis (Oporto 1878).

A majōri ad minus (lat.), vom Größern aufs Kleinere, und umgekehrt: a minōri ad majus, vom Kleinern aufs Größere (schließen).

Amak (dän. **Amager**), dän. Insel im Sund, von Kopenhagen durch den Kalvebodstrand getrennt, 63 qkm, etwa 15 km lang und bis 7,5 km breit, mit (1880) 33,004 Einw. (inkl. Christianshavn), darunter ein großer Teil Nachkommen von holländischen Familien, welche Christian II. 1516 dort ansiedelte. Ein Teil Kopenhagens, **Christianshavn** (17,186 Einw.), ist auf die Insel gebaut, und an ihrer Ostseite liegt der Hafenort Dragör (s. d.). A. versorgt zum Teil die Gemüsemärkte Kopenhagens.

Amakata, s. **Duke of York-Inseln**.

Ama-kosa (Ama-xosa), Stamm der Kaffern (s. d.).

Amalasuntha (Amalaswintha), Tochter des Ostgotenkönigs Theoderich d. Gr. und Andafledas, der Schwester Chlodwigs, gebar, dem Amaler Eutharich vermählt, einen Sohn, Athalarich, den Theoderich zu seinem Nachfolger bestimmte. Seit 522 Witwe, führte sie seit 526 die Regierung für ihren minderjährigen Sohn mit Milde und Weisheit, begünstigte aber, selbst von lebhaftem Geist und freier Bildung, die römische Bevölkerung und ließ den jungen König nach Römersitte erziehen. Auf Anstiften gotischer Großen entzog sich jedoch Athalarich der strengen Zucht und starb 534 infolge seiner Ausschweifungen. Hierauf heiratete A. ihren Vetter

Theodat, behielt sich aber die Regierung vor. Kaum sah sich Theodat auf dem Thron, als er, gereizt durch die Verachtung, die ihm A. zeigte, und durch Herrschsucht, die Königin auf einer Insel im Vulsinischen See gefangen setzen und 535 im Bad erdrosseln ließ. Dies gab Justinian den Vorwand zu dem Angriff auf das ostgotische Reich, der dessen Untergang zur Folge hatte.

Amalekiter, altes arab. Volk im SW. Palästinas, auf der Sinaihalbinsel, angeblich von Amalek, einem Enkel Esaus, abstammend, kriegerische Hirten unter Königen (Agag). Sie eroberten, mit den Ammonitern und Moabitern vereinigt, Jericho. Erst Saul setzte ihren Raubzügen in zwei Feldzügen auf einige Zeit ein Ziel. David bekriegte sie von Ziklag aus und rächte die Verbrennung dieser Stadt, kämpfte auch als König noch mit ihnen. Unter Hiskias wurden die A. am Gebirge Seir von den Simeoniten teils ausgerottet, teils vertrieben. Seitdem werden sie in der Bibel nicht weiter erwähnt.

Amäler (die »Makellosen«, nach Grimm die »Geschäftigen«), got. Herrschergeschlecht, welches das Königtum bei den Ostgoten innehatte und unter Hermanrich im 4. Jahrh. das ganze Gotenreich beherrschte. Der berühmteste aller A. ist Theoderich d. Gr. Das Geschlecht erlosch 536 mit Theodat. In dem Nibelungenlied, dem Heldenbuch und andern altdeutschen Dichtungen heißen sie Amelungen, d. h. Abkömmlinge des Amala.

Amalfi (Amalphia), Stadt in der unterital. Provinz Salerno, äußerst malerisch in einer engen Felsenschlucht und an derselben empor am Meerbusen von Salerno gelegen, mit Salerno durch eine großartige, der Felsenküste abgewonnene Kunststraße verbunden, Sitz eines Erzbischofs, hat eine alte, aber vielfach restaurierte Kathedrale mit prächtigen Erzthüren, ein hoch in den Felsen eingebautes ehemaliges Kapuzinerkloster (Canonica), jetzt Seemannsschule, mit schönem Kreuzgang, dabei eine Tropfsteinhöhle mit herrlichen Ausblicken, einen kleinen Hafenkai und (1881) 4792 Einw., welche Fabrikation von Papier und Makkaroni und Schiffahrt betreiben. Aus A. stammte Flavio Gioja, den man (irrtümlich) als Erfinder des Kompasses bezeichnet. Der Sage nach wurde es von römischen Familien, die auf der Reise nach Konstantinopel Schiffbruch litten, gegründet. Auch nach dem Einfall der Langobarden verblieb A. dem oströmischen Reiche, genoß aber große Freiheiten. Später gewannen einzelne Patrizierfamilien die Gewalt, aus denen sich Grafen, dann Herzöge erhoben, von denen Mansus II. (960—1000) A. mit Salerno verband. Der Normannenfürst Robert Guiscard verleibte A. seinem Apulien und Kalabrien umfassenden Gebiet ein. Seitdem sank A., sein Handel und Wohlstand wurden durch Plünderungen der Pisaner 1135 und 1137 ganz vernichtet. Das Herzogtum A. ward später an die Piccolomini verliehen. Am meisten blühte Amalfis Handel im 10. Jahrh. und während des ersten Kreuzzugs. Das Seerecht von A. (Tabula Amalphitana) galt bei allen das Mittelmeer befahrenden Nationen. Die Kaufherren von A. hatten Niederlagen in Alexandria, Antiochia und Jerusalem. Aus dem 1048 in letzterer Stadt durch Kaufleute von A. errichteten Hospital zum heil. Johannes nahm der Johanniterorden (s. d.) seinen Ursprung.

Amalgamation, s. Silber.

Amalgāme (griech.-arab.), s. v. w. Quecksilberlegierungen.

Amalgāmsilber (natürliches Amalgam, Merkursilber), Mineral aus der Ordnung der Metalle, findet sich in regulären Kristallen, auch derb, eingesprengt, ist silberweiß, metallisch glänzend, Härte 3—3,5, spez. Gew. 13,7—14,1, besteht aus Silber und Quecksilber in wechselnden Mengen und liefert beim Erhitzen schwammiges Silber. Es findet sich mit Zinnober und Quecksilber bei Mörsfeld und Moschellandsberg in der Pfalz, bei Szlana in Ungarn, Allemont in der Dauphiné und bei Chañarcillo in Chile.

Amalia, 1) Elisabeth, Landgräfin von Hessen-Kassel, geb. 29. Jan. 1602, Tochter des Grafen Philipp Ludwig II. von Hanau-Münzenberg und durch ihre Mutter Enkelin des Oraniers Wilhelm I., vermählte sich 1619 mit dem Erbprinzen Wilhelm V. von Hessen-Kassel, der nach Abdankung seines Vaters Moritz 1627 in der Herrschaft folgte, aber schon 1637 starb, nachdem er als Reichsfeind in die Acht erklärt und Landgraf Georg II. von Hessen-Darmstadt zum Administrator der hessen-kasselschen Lande bestellt worden war. A., welche ihrem Gemahl 14 Kinder geboren, von denen aber nur 6 ihren Vater überlebten, trat daher die ihr von Wilhelm V. testamentarisch übertragene Regentschaft für ihren ältesten Sohn, Wilhelm VI., unter schwierigen Verhältnissen an, wußte aber mit der größten Umsicht und unerschütterlichem Mut alle Gefahren abzuwehren. Sie blieb dem Bündnis mit Frankreich und Schweden getreu und erhielt ihr Heer unter tüchtigen Feldherren auf der ansehnlichen Höhe von 20,000 Mann, so daß Hessen-Kassel als kriegführende Macht anerkannt und bei den Friedensverhandlungen als solche zugelassen wurde. Durch ihr würdiges und gefälliges Benehmen wußte sie die einflußreichsten Persönlichkeiten für sich zu gewinnen. So erlangte sie im Westfälischen Frieden die Anerkennung der Gleichberechtigung des reformierten Glaubensbekenntnisses sowie die Grafschaft Hersfeld, einen Teil von Schaumburg und eine ansehnliche Kriegsentschädigung. Nachdem sie 1650 ihrem Sohn Wilhelm VI. die Regierung übergeben, starb sie 3. Aug. 1651. Vgl. Justi, A. Elisabeth, Landgräfin von Hessen (Gieß. 1872).

2) Anna A., Herzogin von Sachsen-Weimar, Tochter des Herzogs von Braunschweig-Wolfenbüttel, geb. 24. Okt. 1739, war eine durch seltene Eigenschaften des Geistes und des Herzens ausgezeichnete Frau. Sie vermählte sich 16. März 1756 mit dem Herzog Ernst August Konstantin von Weimar, verlor ihren Gemahl aber schon 28. Mai 1758. Erst 19 Jahre alt, trat sie als Vormünderin ihres kaum einjährigen Sohns, des nachmaligen Großherzogs Karl August, die Regierung an, die sie 1775 in seine Hände niederlegte. Sie erwarb sich große Verdienste um das weimarische Land durch Tilgung der traurigen Folgen des Siebenjährigen Kriegs und durch Gründung neuer und Vervollkommnung vorhandener Anstalten für Volksbildung. Ihr Schloß in Weimar sowie ihre Lustschlösser in Tiefurt und Ettersberg waren die Versammlungsorte der ausgezeichnetsten Männer, welche Weimar besuchten oder dort wohnten. Sie besaß großes musikalisches Talent und komponierte für die Kapelle und das Theater, unter andern Goethes Operette »Erwin und Elmire«. Noch von der unglücklichen Schlacht bei Jena 1806 hart betroffen, starb sie 10. April 1807. Vgl. v. Beaulieu-Marconnay, Anna A., Karl August und der Minister v. Fritzsch (Weim. 1874); R. Springer, Anna A. und ihre poetische Tafelrunde (Berl. 1875).

3) Marie A. Friederike Auguste, Herzogin von Sachsen, Tochter des Prinzen Maximilian und Schwester der Könige Friedrich August und Johann

von Sachsen, geb. 10. Aug. 1794, gest. 18. Sept. 1870 in Dresden, veröffentlichte seit 1829 teils anonym, teils unter dem Pseudonym Amalie Heiter eine große Zahl von Lustspielen und Familiendramen, unter denen einige, wie: »Der Oheim«, »Die Fürstenbraut«, »Das Fräulein vom Lande«, »Der Landwirt«, »Der Majoratserbe«, auf vielen deutschen Bühnen mit Beifall aufgeführt worden sind. Von äußerster Einfachheit in der Komposition, ohne die Würze des Effekts und selbst ohne die des Kontrastes, üben sie durch die sorgfältige Charakterzeichnung, durch die Feinheit einzelner Züge und die milde und harmonische Anschauung aller Lebensverhältnisse eine angenehm unterhaltende Wirkung aus. Sie erschienen unter dem Titel: »Originalbeiträge zur deutschen Schaubühne« (Leipz. 1836—44, 7 Bde.; neue vollständige, auf Veranlassung des Königs Johann durch R. Waldmüller-Duboc besorgte Ausgabe, das. 1873, 6 Bde.). Die musikalischen Kompositionen sind nicht im Druck erschienen. Von ihren Operetten wurde »Die Siegesfahne« im Dresdener Hoftheater gegeben, die andern gelangten nur im Privatzirkel der königlichen Familie zur Aufführung. Vgl. Fürstenau, Die musikalischen Beschäftigungen der Prinzessin A. (Dresd. 1874); Waldmüller, Aus den Memoiren einer Fürstentochter (das. 1882).

4) Marie A., Gemahlin Ludwig Philipps, Königs der Franzosen, Tochter des Königs Ferdinand I. (IV.) beider Sizilien, geb. 26. April 1782, vermählte sich 25. Nov. 1809 mit Ludwig Philipp, Herzog von Orléans, obwohl derselbe damals ein Verbannter war und kaum hoffen durfte, jemals in sein Vaterland zurückzukehren, geschweige den dortigen Thron einnehmen zu können. Sie lebte mit dem Gatten in glücklicher Ehe, ohne sich in die politischen Angelegenheiten zu mischen. Nach dem Sturz ihrer Familie im Februar 1848 floh sie mit ihrem Gemahl nach England und starb, seit 1850 verwitwet, 24. März 1866 in Claremont bei London.

5) Königin von Griechenland, geb. 21. Dez. 1818, Tochter des Großherzogs August von Oldenburg, ward 22. Nov. 1836 mit dem König Otto von Griechenland vermählt, erlangte durch ihre Schönheit und Willenskraft in Griechenland großen Einfluß, bemühte sich auch, ihren Gemahl zu thatkräftigem Unternehmungsgeist anzuspornen, vermochte aber auf die Dauer den wankenden Thron nicht zu halten, um so weniger, da sie keinen Erben gebar und über die Wahl eines Nachfolgers mit ihrem Gemahl in Streit geriet, indem sie einem Oldenburger Prinzen, nicht einem Wittelsbacher die Krone zuwenden wollte. Nach Ottos Vertreibung (1862) lebte sie mit ihm in Bamberg, wo sie, seit 1867 Witwe, 20. Mai 1875 starb.

Amalrich von Bena, angesehener Lehrer der Theologie zu Paris und bedeutender Vertreter des Pantheismus, gebürtig von Bena bei Chartres. Sein von seinem Schüler David von Dinant (s. d.) weiter ausgebildetes System beruht auf der substantiellen Einheit des Kreatürlichen mit dem Göttlichen, welches nur in irdisch-sinnlicher Form erscheint (was das Abendmahl versinnbildlicht). Die Menschwerdung, in Christo noch unvollkommen, ward in A. und den Seinigen vollendet. Es bedarf keiner äußern Kirche, keines äußern Gottesdienstes. Alles, was der Gottesmensch thut, ist rein und ohne Sünde ꝛc. A. wurde von der Universität Paris und von Innocenz III. verdammt (1207), widerrief und starb 1209. Eine Synode zu Paris aber verurteilte seine Anhänger zum Feuertod und ließ selbst Amalrichs ausgegrabene Gebeine verbrennen.

Amalteo, Pomponio, ital. Maler, geb. 1505 zu San Vito in Friaul, starb 1584 daselbst. Ohne ein besonderes Genie zu sein, beweist der Künstler in seinen Schöpfungen ein fleißiges Nachahmen seines Lehrers Pordenone, dessen grandiose Art in der Formengebung allerdings bei dem Schüler bisweilen übertrieben und nur äußerlich erfaßt erscheint. Auch scheint ihm Tizian als Vorbild gedient zu haben. 1533 und 1534 malte er im Dom zu San Vito mehrere große Heiligenfiguren, im Stadthaus zu Ceneda biblische und römische Geschichtsbilder. Trotz mannigfacher Verstöße gegen die Richtigkeit der Zeichnung und trotz der Mängel des Kolorits sind seine Gemälde in Santa Maria de' Battuti zu San Vito als verdienstlich anzuerkennen; andre Arbeiten von ihm sind in Prodolone und im Dom von Udine. — Auch sein Bruder Girolamo und seine Tochter Quintilia widmeten sich der Kunst; jener lieferte kunstreiche Miniaturen, diese auch plastische Werke.

Amalthea, in der griech. Mythologie die »Nährerin« des Zeus, nach einigen eine Ziege, welche den neugebornen Gott auf Kreta säugte und dafür unter die Sterne versetzt wurde (Capella), nach andern eine Nymphe, die ihn mit der Milch einer Ziege aufnährte und von dem kretischen König Melisseus abstammen sollte. Zeus gab das eine ihrer Hörner den Töchtern des Melisseus mit dem Versprechen, sie würden jederzeit darin finden, was sie wünschten. So ward das Horn der Nährziege (cornu Amaltheae oder copiae) zum Sinnbild des Überflusses (Füllhorn). Der Name A. diente auch öfters als Titel von Sammelwerken ꝛc.

Amana, s. Chrysorrhoas.

Amandine, s. Emulsinen.

Amant (franz., spr. amang), Liebhaber.

Amanuensis (lat.), Handlanger, Gehilfe; bei den spätern Römern der Amtsname der Sklaven, deren man sich in vornehmen Häusern zur Besorgung des Rechnungswesens, zu wissenschaftlichen Beschäftigungen, zum Schreiben, Vorlesen ꝛc. bediente; jetzt auf Universitäten s. v. w. Famulus (s. d.).

Amānus, im Altertum Name des Gebirgszugs in Syrien, welcher sich vom Taurus nach S. längs des Golfs von Alexandrette (Issos) hinzieht, über 2000 m Höhe erreicht und im SW. mit dem schroff abfallenden, 1600 m hohen Vorgebirge Ras el Chanzyr (Promontorium Rhosicum) endet. Sein jetziger Name ist Gjaur Dagh. Über ihn führen zwei berühmte Pässe, die Pylae Amanides, nordöstlich vom alten Issos, und die Pylae Syriae (jetzt Paß von Bailan genannt), im S. von Alexandrette, welche die einzige Verbindung zwischen Syrien und Kleinasien bilden. Durch den letztern Paß drangen im Altertum Alexander d. Gr., im Mittelalter die Kreuzfahrer in Syrien ein.

Amanvillers (spr. amangwilähr, jetzt Amanweiler), Schlacht bei, in Frankreich übliche Bezeichnung der Schlacht bei Gravelotte 18. Aug. 1870, nach dem Dorf A. zwischen St.-Privat und Gravelotte, wo das 4. französische Korps (L'Admirault) stand.

Amapola, Hafenstadt an der Südseeseite des zentralamerikan. Freistaats Honduras, auf der Insel Tigre in der Fonsecabai (auch Golf von A. genannt) gelegen, ein erst 1838 gegründeter Ort mit 1000 Einw., der, seitdem er 1. Febr. 1868 zum Freihafen erklärt worden, sich schnell gehoben hat und bei seinem gesunden Klima und vorzüglichen, für die größten Schiffe zugänglichen Hafen einer bedeutenden Zukunft entgegengeht. Er bringt Farb- und Schmuckhölzer, Tabak, Sassaparille, edle Metalle ꝛc aus Honduras sowie Indigo aus San Salvador zur Ausfuhr.

Amara, s. Bittermittel.

Amara George, Pseudonym, s. Kaufmann (Alexander).

Amarant, s. Anilin und Astrilds.

Amarantaceen (Fuchsschwanzgewächse), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Centrospermen. Ihre oft durch farbige Deck- und Vorblätter gestützten Blüten haben ein trockenhäutiges, drei- bis fünfblätteriges Perigon, 3–5 oft verwachsene Staubblätter und einen einfächerigen Fruchtknoten mit einer grundständigen Samenknospe oder mit einer vieleiigen Zentralplacenta. (Vgl. Moquin-Tandons Monographie der A. in De Candolles »Prodromus«, Bd. 13.) Von den 600 Arten gehören die meisten der tropischen und der angrenzenden Zone beider Hemisphären an; Amerika und nächstdem Afrika und Neuholland haben die meisten, Europa nur einige wenige Arten. Manche werden in ihrem Vaterland von den Eingebornen als Heilmittel benutzt, andre wie Spinat gegessen und einige wohl auch wegen der mehlreichen Samen gebaut. Celosia cristata *L.* (Hahnenkamm) ist eine beliebte, durch Fasciation ihrer Blütenachse bemerkenswerte Topfpflanze.

Amarantfarbe, schönes, dunkles, ins Violette spielendes Rot.

Amarantholz (Luftholz, Violett-, Purpurholz, blaues Ebenholz), sehr schönes und hartes, etwas poröses, auf frischem Schnitt rötlichgraues, später dunkel blutrotes Nutzholz aus Westindien; häufiges Surrogat für Mahagoni.

Amarantrinde, s. Swietenia.

Amarantus *L.* (»unverwelklich«, Amarant, Fuchsschwanz, Samtblume), Gattung aus der Familie der Amarantaceen, einjährige Kräuter mit abwechselnden Blättern und zu end- und achselständigen, oft rispig verzweigten Scheinähren geordneten Blüten, deren trockenhäutige Hüllen und Deckblätter nach dem Absterben der Pflanze ihre Farbe bewahren. Von ca. 80 bekannten Arten sind folgende schöne Zierpflanzen: A. caudatus *L.* (Gartenfuchsschwanz, Tausendschön), in Peru, Persien und auf Ceylon einheimisch, mit langen, vielfach aus dichten Blütenknäueln zusammengesetzten, dunkelroten, auch grün variierenden (A. caudatus viridis) Blütenähren, welche einem buschigen Tierschwanz gleich bogig herabhängen; A. sanguineus *L.*, auf den Bahamainseln, dunkel blutrot, mit 90–125 cm hohem, ästigem Stengel, eirund-länglichen, zugespitzten, unten bräunlichgelb-purpurroten Blättern und glänzend blutroten Ähren; A. salicifolius *Veitch*, 1 m hoch, von pyramidalem Wuchs, mit langen, hängenden, wellenförmigen, zuerst bronzegrünen, später leuchtend gelbroten Blättern; A. speciosus *Sims.*, oft bis 2 m hoch, mit karminroten Blättern und aufrechten, dicken, pyramidal rispigen, dunkelpurpurnen Ähren; A. tricolor *L.* (Papageienfeder, Tausendschön), in Ostindien, China, mit 30–60 cm hohem Stengel, schönen ei-lanzettförmigen, spitzigen, grün, gelb und hochrot gefärbten Blättern und in ansitzenden, dichten, winkelständigen Knäueln vereinigten Blüten; A. Blitum *L.*, mit ausgebreitetem, aufstrebendem, kahlem Stengel, eiförmigen, fast rautenförmigen, stumpfen, schwach gekerbten Blättern und grünlichen Blütenknäueln, auf Schutt, Uferkies ꝛc. in Süd- und Mitteleuropa, wird, wie A. prostratus *Balbis*, in Italien, Frankreich und Süddeutschland, mit gefurchtem, kahlem, 45–60 cm hohem Stengel, abwechselnden, grünen Blättern und ährenförmigen, end- und achselständigen, weißlichgrünen Blütenrispen, und A. sylvestris *Desf.* (A. litoralis *Host.*), in Frankreich, Süddeutschland, besonders in den Rheingegenden und am Litorale, auch in Taurien, als Gemüse gegessen; A. frumentaceus *Buchan*, in Ostindien, mit 2 m hohen Stengeln, elliptisch-lanzettlichen, häufig dunkelroten Blättern und aufrechten Blütenschweifen, wird in Maissur und andern Gegenden Ostindiens im großen angebaut, indem das aus den weiß berandeten Samen bereitete Mehl dort ein wichtiges Nahrungsmittel abgibt; A. oleraceus *L.* (Gemüseamarant), ebenfalls in Ostindien, Java und Ägypten, mit 60 cm hohem Stengel, eirunden, stumpfen oder ausgerandeten, kurz stachelspitzigen, welligen Blättern und bleichgrünen Blüten, ist in der Heimat eine beliebte Gemüsepflanze. Vgl. Willdenow, Historia Amaranthorum (Berl. 1790).

Amarapûra (»Götterstadt«), die ehemalige Residenzstadt des Königreichs Birma, zwischen einem Arm des Irawadi und einer Kette von Seen gelegen, wurde 1783 angelegt und war königliches Hoflager bis 1860. Sie zählte zur Zeit ihrer höchsten Blüte 175,000 Einw., hatte zahlreiche mit Skulpturen geschmückte Pagoden und Klöster und war durch eine Citadelle geschützt, litt aber 1810 durch eine Feuersbrunst, 1839 durch ein Erdbeben. Die Stadt zählte 1855: 26,270 Seelen und hat seither auch davon noch verloren. Südlich von A., gleichfalls am Irawadi, liegt die noch ältere, ebenfalls verlassene Hauptstadt Ava, gegründet 1364, verlassen 1783, wieder zur Hauptstadt genommen von 1822 bis 1838. Früher eine glänzende Residenz, zählt sie jetzt etwa 7000 Einw.

Amarellen, s. Kirschbaum.

Amâri, 1) Michele, ital. Geschichtsforscher und Orientalist, geb. 7. Juli 1806 zu Palermo, hatte kaum seine Studien begonnen, als sein Vater 1820 als Teilnehmer an einer Verschwörung erst zum Tod verurteilt, dann zu 30jähriger Haft begnadigt ward, und lebte fortan in sehr bedrängten Verhältnissen. Er widmete sich dem Studium der sizilischen Geschichte und veröffentlichte 1841 seine berühmte Geschichte der Sizilianischen Vesper: »Un periodo delle istorie siciliane del secolo XIII«. Die neapolitanische Polizei witterte hinter dem Buche geheime politische Tendenzen, verbot es und verhaftete den Verleger. A. entzog sich einem gleichen Schicksal durch die Flucht und lebte bis 1848 in Paris, wo er sein Werk unter dem Titel: »La guerra del vespro siciliano« (8. Aufl. 1875, 2 Bde.; in viele Sprachen übersetzt, deutsch von Schröder, Leipz. 1851, 2 Bde.) neu drucken ließ. Nach Sizilien zurückgekehrt, ward er Vizepräsident im Kriegsausschuß und ging dann als Gesandter nach Frankreich und England. In Paris veröffentlichte er die Flugschrift »La Sicile et les Bourbons« (Par. 1849). Die Restauration trieb ihn im Sommer 1849 abermals in die Verbannung, aus welcher er erst 1859 zurückkehrte, als er den Lehrstuhl der arabischen Sprache, deren Studium er sich während seines Exils in Paris eifrig gewidmet hatte, erst zu Pisa, dann zu Florenz erhielt. Im J. 1860 nahm er an der sizilischen Expedition Garibaldis teil und leitete als dessen Minister des Auswärtigen die wichtigen Unterhandlungen mit Cavour. Nach dem Anschluß Siziliens an das Königreich Italien zum Senator ernannt, verwaltete er 1862–64 auch das Ministerium des öffentlichen Unterrichts und übernahm dann wieder seine Professur, die er bis 1878 innehatte. Unter seinen Schriften sind noch besonders hervorzuheben: die »Storia dei Musulmanni di Sicilia« (Flor. 1853–73, 3 Bde.); »Bibliotheca arabo-sicula« (1857; ital. 1880, 2 Bde.); »Nuovi

ricordi arabici sulla storia di Genova« (1873) und »Le epigrafi arabiche di Sicilia trascritte, tradotte ed illustrate« (1875).

2) Emerico, Graf, ital. Publizist, geb. 9. Mai 1810 zu Palermo, widmete sich mit Eifer dem Studium der Philosophie, der Jurisprudenz und der Nationalökonomie, gründete 1838 mit Fr. Ferrara in Palermo das »Giornale di Statistica«, wurde 1841 Professor des Strafrechts an der dortigen Universität und veröffentlichte in demselben Jahr die Schrift »Trattato sulla teoria del progresso«. An der Revolution von 1848 als Vizepräsident und einer der Hauptredner des sizilischen Parlaments wesentlich beteiligt, wurde er 1849 verbannt und wandte sich nach Piemont, wo er bald darauf die Professur des konstitutionellen Rechts an der Universität in Genua erhielt. Im J. 1861 kehrte er nach Sizilien zurück, trat in die neuerrichtete Statthalterei Siziliens und wurde 1867 ins italienische Parlament gewählt. Er starb 21. Sept. 1870. Sein Hauptwerk ist: »Critica di una scienza delle legislazioni comparate« (Genua 1857). Vgl. Sampolo, Commemorazione di Emerico A. (Palermo 1871).

Amarillas (spr. -illjas), Don Pedro Giron, Marques de las, s. Ahumada.

Amarillfieber, s. Gelbes Fieber.

Amarilstein, s. v. w. Schmirgel oder Smaragd.

Amaryllideen, monokotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Liliifloren, meist Zwiebelpflanzen mit scheidigen, einfachen, meist langen und schmalen Blättern und schaftartigem Stengel, der am Ende eine einzige oder mehrere eine Schraubeldolde bildende Blüten trägt, welche von einer häutigen, scheidenartigen Hülle umgeben sind. Die Blüten haben meist ein großes und schön gefärbtes, regelmäßiges oder zur Zygomorphie neigendes Perigon, das im wesentlichen nebst den übrigen Blütenteilen mit den gleichen Teilen der Liliaceen (s. d.) übereinstimmt; von letztern unterscheiden sich die A. nur durch ihr unterständiges Ovarium. Die Gattung Narcissus nebst ihren Verwandten ist durch eigentümliche Anhängsel des Perigonschlundes, die sogen. Nebenkrone, ausgezeichnet. Von den bekannten 400 Arten sind die meisten in der heißen und in der wärmern gemäßigten Zone, zumal auf der südlichen Halbkugel, einheimisch; die europäischen gehören meist dem Süden und den Ländern am Mittelmeer an. In Europa sind viele wegen ihrer prachtvollen Blüten beliebte Zierpflanzen. Vgl. Herbert, Amaryllidaceae (Lond. 1837).

Amaryllis *L.* (Narzissenlilie), Gattung aus der Familie der Amaryllideen, Zwiebelgewächse mit langen, linienförmigen Blättern und am Ende des Schafts meist doldenartig beisammenstehenden, großen oder sehr großen, fast regelmäßigen oder mehr oder minder zweilippigen Blüten. Zahlreiche Zierpflanzen des Gewächshauses und des Gartens. A. formosissima *L.* (Sprekelia formosissima *Heist.*, Jakobslilie, spanische Lilie, Lilie von San Jago, s. Tafel »Zimmerpflanzen II«), Ende des 17. Jahrh. aus Südamerika nach Europa gebracht, hat große, einzeln stehende, unregelmäßige Blüten von prachtvoller, dunkel kirschroter, sehr brennender, gleichsam mit Goldstaub überlegter, samtartiger Farbe, blüht im Frühling und Sommer und läßt sich leicht ziehen und zur Blüte bringen. A. sarniensis *L.* (Nerine sarniensis *Herb.*), in Japan und am Kap, auf der Insel Guernsey verwildert (daher Guernseylilie), mit kirschroten Blüten, die vor den Blättern erscheinen. A. Belladonna *L.* (Coburgia Belladonna *Herb.*, mexikanische Lilie, Belladonna-A.), in Westindien und auf dem Kap heimisch, hat wohlriechende, rosenrote, hängende Blüten, die sich längere Zeit vor den Blättern entwickeln, und wird in mehreren schönen Spielarten kultiviert. Die Zwiebel ist scharf und soll schon in kleinen Gaben ein tödliches Gift sein; in sehr kleinen Gaben erregt sie Erbrechen. Auch die Zwiebeln von A. Reginae (Hippeastrum Reginae *Herb.*) und von A. princeps *Salm-Dyck* (H. reticulatum *Herb.*), im tropischen und subtropischen Amerika, sind giftig. A. longifolia, s. Crinum.

Amásia, Stadt im türk. Wilajet Siwas in Kleinasien, liegt malerisch in einem tiefen, von Gärten und Maulbeerwaldungen umgebenen Bergkessel am Jeschil Irmak (Iris), über dem auf hoher Felsenklippe eine uralte Feste thront, hat zahlreiche Moscheen, einen wohlversehenen Bazar, eine alte Wasserleitung, berühmte Seidenzucht, Mühlenindustrie, eine durch Schweizer angelegte Zündhölzchenfabrik und ca. 25,000 Einw. Auf den 18 reichdotierten Medressen studieren über 2000 Studenten (Softas), die von den Einkünften der Anstalten erhalten werden. Neuerbaute Chausseen führen nach der Hafenstadt Samsun am Schwarzen Meer und nach Siwas. A. (Amaseia) war im Altertum die blühende Residenz der Könige von Pontos, deren Grabgrotten, in die senkrechten Felswände eingearbeitet, sich erhalten haben. Seit Bajesids II. Eroberung blieb es im Besitz der Osmanen und geriet in Verfall. A. ist Geburtsort des Geographen Strabon.

Amāsis (Amosis), 1) König von Ägypten 1684—1659 v. Chr., residierte in Theben, entriß den Hyksos Memphis und das untere Ägypten wieder und beschränkte sie auf das östliche Delta.

2) König von Ägypten 570—526 v. Chr., aus einem niedern Geschlecht zu Siuph bei Sais geboren, von lockern Sitten, aber voll Verstand und Ehrgeiz, stieg im Dienste des Königs Hophra zu hohen Ämtern auf und ward von demselben 570 den Truppen entgegengeschickt, welche sich wegen der Begünstigung der griechischen Söldner empört hatten, um dieselben zum Gehorsam zurückzuführen. Statt dessen ließ er sich von ihnen zum König ausrufen, besiegte die griechischen Söldner unter Hophra bei Momemphis und gab den gefangenen König der wütenden Menge preis, die ihn erwürgte. Obwohl auf den Thron erhoben, um den Einfluß der Fremden zu beseitigen, setzte er doch das Streben seiner Vorgänger, Ägypten durch Aufnahme der Griechen neu zu beleben und zu einer höhern Kultur zu führen, fort, machte die ionischen Söldner zu seiner Leibwache, nahm zwei Griechinnen zu Frauen, begünstigte die milesische Kolonie Naukratis, erlaubte, dort den griechischen Göttern Tempel zu bauen, und brachte ihnen selbst Weihgeschenke dar. Aber auch die ägyptischen Gottheiten ehrte er und errichtete große Bauten. Ebenso förderte er Handel und Gewerbe und mehrte den Wohlstand des Landes. Seine Regierung war gerecht und mild. Das gefährliche Emporwachsen der persischen Macht wußte er freilich weder durch sein Bündnis mit Krösos noch durch das mit Polykrates von Samos zu hindern; er suchte sich bloß selbst durch die Besetzung von Kypros zu schützen. Ein Jahr nach seinem Tod (526) mußte sich sein Sohn, König Psammetich III., den Persern unterwerfen.

Amassette (franz., spr. -ßett), s. Spatel.

Amassieren (franz.), anhäufen; Amassement (spr. -aß'māng), An- oder Aufhäufung.

Amat, Handelsgewicht auf Java, Borneo, Banda (Holländisch-Ostindien), = 2 Pikuls = 123,042 kg.

Amateur (franz., spr. -tör), Liebhaber, besonders Kunstliebhaber, Dilettant.

Amathūs (»Festung«), wahrscheinlich älteste phönik. Kolonie auf der Südküste Cyperns, berühmt durch einen prächtigen Tempel der Aphrodite, die hier neben dem Adonis verehrt wurde und davon den Beinamen Amathusia führte, und durch ihre Bergwerke. Ihre Trümmer, 11 km östlich von Limisso, heißen heute Paläo Limisso. Reste des Venustempels fand Hammer-Purgstall nördlich davon beim Dorf Agios Tychonas.

Amāti, die hochberühmte Familie von Geigenbauern zu Cremona im 16.—17. Jahrh., deren Instrumente jetzt für wahrhafte Kleinodien gelten. Der älteste A., welcher die soeben erfundene, aus der Viola hervorgegangene Violine baute, war Andrea A., gestorben um 1577; er baute daneben auch noch Violen in verschiedenen Größen. Sein jüngerer Bruder und Associé, Nicola, baute hauptsächlich ausgezeichnete Baßviolen in den Jahren 1568—86. Antonio A., der älteste Sohn des Andrea, fertigte überwiegend Violinen, deren Größe übrigens damals noch sehr schwankend war, in der Zeit von 1589 bis 1627; er war einige Zeit associiert mit seinem Bruder Geronimo, der ihm indes an Geschicklichkeit nachstand, und dessen Violinen alle etwas groß sind. Der bedeutendste des Geschlechts ist Geronimos Sohn Niccolò A., geb. 3. Sept. 1596, gest. 12. Aug. 1684, der Lehrer von Andrea Guarneri und Antonio Stradivari. Die Geigen Niccolòs stehen denen der oben genannten spätern Meister gleich; ihr Vorzug ist weniger Größe als Weichheit und Reinheit des Tons. Niccolòs Nachfolger war sein Sohn Geronimo, geb. 26. Febr. 1649, gestorben um 1730, der letzte Vertreter der Familie, der indes weit hinter seinem Vater zurückstand. Vielleicht auch zu derselben Familie gehörig ist Giuseppe A., der zu Anfang des 17. Jahrh. in Bologna Violinen und Bässe baute, deren Ton als schön und hell gerühmt wird. Vgl. Niederheitmann, Cremona ꝛc. (2. Aufl., Leipz. 1884).

Amatitlan, tiefer See im mittelamerikan. Staat Guatemala, ist von hohen Felsenwänden umgeben und vulkanischen Ursprungs. Er fließt durch den 104 km langen Michatoyat, der bei San Pedro Martyr einen 65 m hohen, prachtvollen Wasserfall bildet, nach dem Stillen Ozean ab. Am Ufer des Sees entspringen zahlreiche heiße Quellen. Unfern am Michatoyat liegt die Stadt A., vor wenigen Jahrzehnten noch ein elendes Indianerdorf, jetzt (infolge des Aufschwunges der Kochenillekultur) ein belebter Ort mit 10,000 Einw.

Amaul, s. Sander.

Amaurōsis (griech., »Verdunkelung«), der schwarze Star, s. v. w. Blindheit. Amaurotisches Katzenauge bezeichnet nach Beer ein eigentümlich hellgrünes Leuchten des Augenhintergrundes, z. B. bei Netzhautablösung.

Amausen, s. Edelsteine und Glasflüsse.

Amazia, König von Juda 797—792 v. Chr., Sohn des Joas, bekriegte, übermütig durch einen Sieg über die Edomiter, Israel, wurde aber bei Bethschemesch geschlagen und gefangen, wobei Jerusalem teilweise zerstört ward. Bald nach seiner Befreiung wurde er in einem Aufstand ermordet.

Amazirghen (Imazirhen), Volk, s. Marokko.

Amazōnas, 1) (Alto A.) die größte Provinz Brasiliens, bis 1851 ein Teil der Provinz Pará, umfaßt das ganze obere Gebiet des Amazonenstroms bis an die Grenzen von Peru, Ecuador, Venezuela und Guayana, hat ein Areal von 1,897,020 qkm (34,452 QM.) und wird großenteils von unabhängigen Indianerstämmen (Aroaqui, Maypure, Macusi u. a.) bewohnt, die, etwa 60,000 an der Zahl, in den Llanos und Urwäldern umherschweifen. Die Zahl der ansässigen Bewohner betrug 1882 nur 69,942 Köpfe (darunter 942 Sklaven). Hauptbeschäftigung der Bevölkerung bildet noch die Einsammlung der als Handelsartikel wertvollen Produkte der Urwälder, insbesondere des Kautschuks. Landwirtschaft und Handel sind erst im Entstehen, doch ist die Provinz für beides äußerst günstig gelegen und geht, namentlich seit Eröffnung der Dampfschiffahrt auf dem Amazonenstrom und seinen Nebenflüssen (seit 1867), einer glänzenden Zukunft entgegen. Hauptstadt ist Manaos (auch Barra do Rio Negro genannt), am Rio Negro, oberhalb seiner Mündung in den Amazonas, mit 5000 Einw. Sie bildet die Hauptstation der Dampfschiffahrt auf dem Marañon sowie das Depot der Landesprodukte, die von hier nach Pará gehen. Andre, meist erst im Werden begriffene Orte sind: Obidos, mit 3000 Einw.; Barcellos am Rio Negro, die ehemalige, jetzt verödete Hauptstadt; Tabatinga; das befestigte Macapa ꝛc. An den Flüssen befinden sich zahlreiche indianische Missionsdörfer. — 2) Ein Binnendepartement der Republik Peru, grenzt im N. an Ecuador, im W. an die Departements Cajamarca und Libertad, im S. an Junin, im O. an die erst 1857 gebildete Litoralprovinz Loreto und zerfällt in die beiden Provinzen Luya im W. und Chachapoyas im O. Das meist ebene Land ist durch den Marañon und seine Zuflüsse reich bewässert und bildet durch den Reichtum seiner Naturprodukte und die Fruchtbarkeit des Bodens eine der schönsten Provinzen Perus. Die Bevölkerung des 34,115 qkm (619,5 QM.) großen Gebiets betrug 1876 nur 34,245 Seelen; ihre Hauptbeschäftigung ist Landbau, namentlich Tabakskultur, obschon auch diese in neuerer Zeit zurückgegangen ist, und Fabrikation trefflicher Strohhüte und Hängematten, die auch zur Ausfuhr gelangen. Hauptstadt ist Chachapoyas, an einem Zufluß des obern Marañon, Sitz eines Bischofs, mit etwa 8000 Einw. — 3) Ein Territorium der Vereinigten Staaten von Venezuela, gebildet durch die neue Konstitution von 1881. Es umfaßt ein Areal von über 200,000 qkm (3630 QM.) mit (1881) 18,060 Einw. A. ist ein reichbewässertes Waldland im S. des Orinoko am Cassiquiare und Rio Negro. Hauptort ist San Fernando de Atabapo, an der Mündung des Guaviare und Atabapo gelegen und dadurch als Handelsplatz für die Zukunft wichtig (s. Venezuela).

Amazone (Vogel), s. Papageien.

Amazonen, nach griech. Mythus ein streitbares Frauenvolk an der Ostseite des Schwarzen Meers und im Kaukasus, das von Männern abgesondert lebte, eine Königin zur Herrscherin hatte und nur einmal des Jahrs mit den Männern der benachbarten Völker zum Zweck der Fortpflanzung Umgang pflog. Die neugebornen Knaben schickte man entweder den Vätern zurück, oder tötete sie; die Mädchen dagegen erzog man zu Kriegerinnen und brannte ihnen, damit sie den Bogen besser handhaben konnten, die rechte Brust ab, daher nach gewöhnlicher Annahme der Name A. (»Brustlose«). Ihre Hauptgötter waren Ares und die Artemis Tauropolos. Sie waren ausgezeichnete Reiterinnen und unternahmen weite Kriegszüge in Asien und Europa, auf denen sie viele Orte zerstörten, aber auch eine Anzahl neuer Städte, wie Smyrna, Ephesos, Kyme, Myrina ꝛc., gründeten. Unter anderm zogen sie Priamos gegen die Griechen zu Hilfe, wobei ihre Königin Penthesileia von Achilleus

getötet wurde. Herakles und Theseus hatten sie in ihrem Land angegriffen und ihre Königin Antiope oder Hippolyte weggeführt; dafür rächten sich die A. durch einen Einfall in Attika, bis Hippolyte den Frieden vermittelte. Auch waren sie als Feindinnen der Greife bekannt. Die Hauptstadt der A. war Themiskyra am Fluß Thermodon in Pontos. Außer diesen gab es noch A. in Skythien am Tanais und am Tritonsee in Afrika. Im eigentlichen Griechenland zeigte man vielfach Gräber und Lagerplätze von A. Mit Unrecht hat man in ihnen ein historisches Volk von kriegerischen Weibern sehen wollen (Mordtmann, »Die A.«, Hannov. 1862); vielmehr sind sie von Haus aus wahrscheinlich die Priesterinnen der asiatischen Naturgöttin (s. Ma), wie sie auch als die männerscheuen, keuschen, wehrhaften Priesterinnen (Hierodulen) der ephesischen Göttin auftreten, als Gründerinnen von Städten auf der Küste Kleinasiens sowie auf den Inseln &c. Während aber jenes altertümliche weibliche Priestertum, welches sich in den römischen Vestalinnen am längsten erhalten hat, erlosch, brachte die erweiterte Völkerkunde Nachrichten von der Frauenherrschaft, Frauenverehrung, Königswürde, Adel und Erbrecht in weiblicher Linie bei mehreren Völkern, wie Kelten, Liburnern, Skythen, Ägyptern, Lykern &c. Nun erst schuf man die A. zu einem kriegerischen, von einer Königin beherrschten Frauenvolk um, gleich den Schildmägden, welche die Sage des Mittelalters in Mägdaland nördlich von Sarmatien suchte. Andre bringen das Wort A. mit dem tscherkessischen maza, das Mond bedeuten soll, in Verbindung, wonach der Mythus auf den Mondkultus zurückzuführen wäre. — Der griechischen Kunst ein willkommener Gegenstand, wurden die A. als kräftige und wohlbewaffnete Jungfrauen und zwar stets mit beiden Brüsten und in griechischer Tracht, mit kurzem, die eine Schulter und Brust frei lassendem Rock, bewehrt mit Helm, halbmondförmigem oder zweifach ausgezacktem Schild und Doppelaxt, zu Roß oder zu Fuß dargestellt. Ungemein häufig findet sich der Kampf zwischen den A. und den Griechen unter Theseus' Führung auf Tempelfriesen (von Phigalia, jetzt im Britischen Museum; von Magnesia; vom Mausoleum zu Halikarnaß, ebenfalls in London, &c.), auf Vasenbildern und in Sarkophagreliefs wiedergegeben. In Athen sah man ihn am Schilde der Athene Parthenos auf der Burg, in Wandbildern im Theseion und in der sogen. bunten Halle (Stoa Poikile). Auch Statuen der A. sind von vielen Künstlern geschaffen worden. Nach einer Künstlerlegende konkurrierten in diesem Gegenstand auf Anregung des Artemisheiligtums zu Ephesos vier bedeutende Künstler: Pheidias, Polyklet, Kresilas und Phradmon, miteinander. Von ihren Werken ist vielleicht die Amazone des Polyklet noch in Kopien erhalten, von denen ein gutes Exemplar sich im Berliner Museum (siehe Abbildung) befindet. Eine Nachbildung eines andern dieser Werke ist die sogen. Matteische Amazone im Vatikan. Eine im Tod zusammenbrechende Amazone ist im Hof des Palazzo Borghese zu Rom aufgestellt. Die moderne Kunst hat den antiken Stoff wieder aufgenommen und, wie besonders die Kißsche Amazone vor dem Berliner Museum beweist, mit Glück umgebildet. Vgl. **Steiner**, Über den Amazonenmythus in der antiken Plastik (Leipzig 1857); **Stricker**, Die A. in Sage und Geschichte (Berlin 1868), und besonders **Klügmann**, Die A. in der attischen Litteratur und Kunst (Stuttgart 1875).

Amazone (Berlin).

Böhmische A. werden die tapfern Frauen genannt, welche (der Sage nach) 739 nach Ermordung ihrer Männer den sogen. Böhmischen Mägdekrieg anfingen und erst nach fast sieben Jahren, mehr durch List als offenen Widerstand, unterworfen wurden. Daß es auch in **Südamerika** A. gegeben habe und zwar an den Ufern des Amazonenstroms, der, wie man früher meinte, nach ihnen benannt wurde, ist eine alte Tradition. Humboldt bemerkt dazu, daß es wohl Frauen gewesen, welche sich, müde der Sklaverei, in der sie von den Männern gehalten wurden, gleich flüchtigen Negern in verschiedenen Gegenden zusammenthaten und, um ihre Unabhängigkeit zu wahren, zu Kriegerinnen wurden und die Besuche männlicher Nachbarn empfingen. Wahrscheinlicher ist jedoch nach neuerer Ansicht, daß lediglich die wieder auflebende Erinnerung an die A. des Altertums von den Entdeckern und Eroberern auf die Neue Welt übertragen wurde, infolgedessen sie auch von amerikanischen A. berichteten. Mit fortschreitender Kenntnis der neuentdeckten Länder wurde der Wohnsitz derselben immer weiter nach dem Innern Amerikas verlegt, bis sie endlich von den Brüdern Schomburgk, infolge ihrer Entdeckungsreisen in Britisch-Guayana, aus ihrem letzten Zufluchtsort vertrieben wurden.

Amazonenstein, Mineral aus der Ordnung der Silikate (Feldspatgruppe), Varietät des Mikroklins (s. d.), irisierend, berg- bis spangrün (durch organische Substanz gefärbt), wurde zuerst als Geschiebe am Amazonenstrom, woher der Name rührt, später auch an der Ostseite des Ilmensees bei Mijask in schönen Kristallen, in Grönland und Mähren, am Pike's Peak in Colorado und bei Delaware in Pennsylvanien gefunden und wird meistens auf Rechnung der russischen Krone in Jekaterinburg zu Dosen, Ringsteinen, Petschaften, Vasen u. dgl. verarbeitet. Die schönsten Exemplare befinden sich im kaiserlichen Kabinett zu Petersburg: zwei Vasen, jede 23,5 cm hoch, 14,4 cm im Durchmesser, auf 10,000 Rubel geschätzt.

Amazonenstrom (Rio das Amazonas), mächtiger Strom in Südamerika mit dem größten Flußgebiet der Erde, dessen Umfang ca. 7 Mill. qkm beträgt, wovon über die Hälfte Brasilien, der Rest den Staaten Kolumbien, Ecuador, Peru und Bolivia angehört. Bei der Verwirrung, welche noch immer hinsichtlich des Gebrauchs der verschiedenen Namen dieses großen Stroms herrscht, verdient der Vorschlag von Reiß Beachtung, daß für den obern bergstromartigen Abschnitt bis zur Ucayalimündung der Name **Marañon**, von hier ab aber der Name **Amazonas** angewendet werden möge, so daß die Bezeichnung **Soli-**

mões für das Mittelstück ganz in Wegfall kommen würde. Der Amazonas entsteht also aus der Vereinigung von Ucayali und Marañon. Dieser letztere entspringt in dem nördlichen Teil der peruanischen Kordillere auf dem Tafelland von Pasco aus dem See Llauricocha in 3653 m Höhe (10° 30′ südl. Breite, 76° 30′ westl. L. v. Gr.) und fließt (anfangs unter dem Namen Tunguragua) im obern Lauf (etwa 670 km) durch das die beiden Abteilungen der Kordilleren trennende enge und tief eingeschnittene Thal gegen NNW., bis er bei Cumba seine Richtung ändert und nun im kurzen Mittellauf (450 km) erst nach NO., später nach O. sich wendet und in zahlreichen Stromschnellen (Pongos, von denen der letzte, der Pongo de Manseriche, der bedeutendste ist) die Bergzüge der östlichen Kordillere durchbricht. Von da beginnt der untere Lauf durch die Hyläa Brasiliens. Seine Hauptrichtung ist hier im wesentlichen gegen O., obschon mit vielen Krümmungen. Dem Unterlauf des Marañon gehören die riesenhaften Nebenströme an, welche er aus den Kordilleren

Mündung (Ästuarium) des Amazonenstroms.

und dem brasilischen Gebirgsland empfängt. Gleich nach dem Eintritt in das Tiefland nimmt er von N. den Pastassa, von S. den Huallaga auf. Nachdem er sich bei Nauta mit dem zweiten Quellarm, dem Ucayali (s. d.), zum A. vereinigt und dieser bei Tabatinga das brasilische Gebiet betreten hat, fließen ihm links der Napo, Putumayo (Içа), Yapura und Rio Negro, rechts der Jurua, Purus, Madeira, Tapajoz und Xingu zu. Die meisten dieser Nebenströme teilen sich in der Nähe ihrer Mündung in vielfach verästelte Arme und bilden ein deltaartiges Gewirr von Inseln. Im ganzen nimmt der A., die Ostabhänge der Kordilleren von 3° nördl. Br. bis 20° südl. Br. entwässernd, mehr als 200 Nebenflüsse auf, darunter 100 schiffbare, 17 ersten Ranges, 6, welche den Rhein an Stromentwickelung und Wasserfülle übertreffen. Der A. fällt, gegen NO. gewandt, bei der Insel Caviana, zwischen dem festländischen Nordkap und dem Reiherkap, einem Meeresarm ähnlich, in den Atlantischen Ozean (s. Karte). Kurz vor der Mündung führt der natürliche Kanal Tajipuru, die Insel Marajó abtrennend, in den Mündungstrichter des Tokantins (Rio Pará). Trotz seines Sedimentreichtums bildet der A. kein Delta; die vorgelagerten Inseln sind ältern Ursprungs. Die Länge des ganzen Stromlaufs beträgt (ohne die Krümmungen) ca. 5340 km. Beim Eintritt in den untern Lauf liegt sein Bett noch 378, bei Tabatinga 200, bei Santarem an der Mündung des Tapajoz 16 m hoch. Die Breite desselben ist sehr bedeutend und beträgt selbst oberhalb der Mündung des Madeira mehrere Kilometer, unterhalb Santarem 15, bei Porto de Moz gegen 80 km, und selbst in der Enge von Obidos (Pauxis) oberhalb Santarem, bis zu welcher Ebbe und Flut wirksam sind, mißt das Bett noch 1910 m Breite. Ebenso bedeutend ist die Tiefe, welche im Unterlauf auf weite Strecken über 100 m beträgt. Der Wasserreichtum des Stroms ist außerordentlich. Derselbe soll nach Martius' Schätzung 5 Mill. Kubikfuß Wasser in jeder Sekunde ergießen, so daß das schlammige Flußwasser das Salzwasser des Meers mehrere Hundert Kilometer weit in den Ozean hinaus überflutet. Die Anschwellungen des Stroms haben ihresgleichen nirgends auf der Erde, sie betragen im Maximum gegen 17 m über dem mittlern Stande. Die Schwellen beginnen im Januar und erreichen im Juni den höchsten Punkt; sie fallen also mit der Regenzeit der südlichen Zuflüsse des Stroms zusammen, während die nördlichen Zuflüsse dann wasserarm sind und durch die Anschwellung des Hauptstroms aufgestaut, ja zu rückwärts gerichtetem Lauf gezwungen werden. Während dieser Zeit des Hochwassers ist das Land meilenweit überflutet. Die Tierwelt flieht in das Innere, und das schlammige Wasser, das um die Baumkronen spielt, läßt auf den Wipfeln eine Blumenwelt entstehen; 6—8 Wochen nach dem höchsten Wasserstand treten die schlammbedeckten Waldflächen wieder hervor, und die Fluten kehren, gewaltige Massen von Treibholz mit sich führend, in ihr Bett zurück, zugleich aber neue Kanäle hier und dort sich auswühlend, alte Inseln zerstörend, neue an andern Stellen aufbauend. Und solcher Inseln sind im ganzen Unterlauf unzählige vorhanden; sie liegen teils im Flußbett selbst, teils sind sie durch Seitenkanäle, namentlich der Zuflüsse, von dem Uferland losgetrennt. Die größte Insel letzterer Art liegt an der Mündung des Madeira, es ist die fast 15,000 qkm große Ilha dos Tumbinambaranas. Die erstaunliche Wassermenge des gewaltigen Stroms erklärt auch die für sein Thal eigentümliche Bildung der Uferseen, einer Reihe von größern und kleinern Becken, die sich längs der Ufer hinziehen und gewöhnlich durch Arme mit dem Fluß in Verbindung stehen; sie dienen auch hauptsächlich dazu, bei den Schwellen einen Teil des überflüssigen Wassers aufzunehmen. Die Ufer des Flusses sind niedrig, nur hier und da sind sie von Hügelketten begrenzt, die oft durch die abspülende Strömung steile Wände erhalten haben. In die sich trichterförmig verengernde Mündungsbai des Amazonenstroms dringt die Flut während der Zeit des Neu- und Vollmondes mit furchtbarer, verheerender Mächtigkeit in Gestalt einer reißenden Welle, der Pororoca, ein. Wo sie auf Untiefen stößt, erhebt sie sich 4—5 m hoch; an sehr tiefen Stellen senkt sie sich dagegen und verschwindet fast gänzlich, um an andern Stellen wieder aufzutauchen. Das Getöse der unglaublich schnell herankommenden Flutwelle hört man 3—6 Seemeilen weit. Hinter sich läßt die Pororoca die Gewässer in demselben Zustand der vollkommenen Ruhe zurück, in welchem sie sich vorher befanden. Das ganze ungeheure Becken des Unterlaufs (an Umfang fast Europa gleich) ist vorherrschend eine steinlose Waldebene. Der von Schlingpflanzen und Klettergewächsen durchzogene Wald, eigentlicher Urwald, die Hyläa Brasiliens, erstreckt sich von N. nach S. auf verschiedenen Strecken 500—3000 km, von O. nach W. 4500 km weit, so daß keine andre Waldregion der Erde die des Ama-

zonenstroms an Ausdehnung übertrifft. Mit der Üppigkeit und Fülle der tropischen Vegetation der Uferlandschaften harmoniert diejenige der die Flußkanäle, Sümpfe und Seen bedeckenden Wasserpflanzen wie nicht minder der unvergleichliche Reichtum des Stroms an Wassertieren. Delphine und andre Waltiere, Alligatoren, Flußschildkröten, namentlich aber Fische, von denen Agassiz über 2000 Arten im A. fand, also fast doppelt soviel, als man im ganzen Atlantischen Ozean kennt, beleben den Riesenstrom und bilden den Gegenstand einer ausgedehnten Jagd und eines außerordentlich ergiebigen Fanges. Bewohnt sind die Ufer bis jetzt noch sparsam, größtenteils von zivilisierten Indianern und Mischlingen derselben; doch sind in neuester Zeit, seitdem Dampfer den Strom befahren, verschiedene neue Ortschaften entstanden. Allerdings bieten namentlich die klimatischen Verhältnisse der Kolonisation dieser Gebiete große Schwierigkeiten.

Die **Schiffahrt** auf dem A. ist, da östliche Luftströmungen durch die ganze Länge des Thals aufwärts vorherrschen, selbst für Segelschiffe nicht beschwerlich; für Dampfboote ist kein andrer Strom der Erde so wohlgeeignet wie der A., der bis zu den Kordilleren hinauf eine genügende, durch kein Hindernis gehemmte Fahrtiefe besitzt und auch in seinen Nebenflüssen auf weite Strecken hinauf für große Schiffe befahrbar ist. Von Bedeutung für den Aufschwung derselben war der Vertrag zwischen Brasilien und Peru vom 23. Oktober 1851, durch welchen sich beide Staaten zur Unterstützung einer Dampfschiffahrtsgesellschaft auf dem A. verbindlich machten, mehr aber noch, daß 7. Sept. 1867 von brasilischer Seite die Schiffahrt auf dem Strom bis zur peruanischen Grenze für die Handelsflaggen aller Nationen freigegeben wurde. Bolivia, Peru und Kolumbien haben bereits begonnen, ihre Verkehrslinien mit dem Amazonenstromsystem in Verbindung zu setzen. Landstraßen und Eisenbahnen sind in Angriff genommen und zum Teil schon ausgeführt, um die Stromschnellen und Katarakte der Zuflüsse zu umgehen, den meist schiffbaren Oberlauf derselben mit dem Unterlauf zu verbinden und so Handelswege bis ins Herz jener Weststaaten hinein zu eröffnen. Infolgedessen hat sich der Verkehr bereits bedeutend gehoben und geht ohne Zweifel einem großartigen Aufschwung entgegen, da die Waldungen des Gebiets nicht nur eine wunderbare Fülle kostbarer Produkte enthalten und der jungfräuliche Boden Kaffee, Kakao, Zucker und Baumwolle in größter Menge erzeugt, sondern auch das Andengebiet mit seinen Reichtümern an Mineralien und Herden zum größten Teil im Bereich des Amazonenstroms liegt. Gegenwärtig bilden noch Waldprodukte, besonders Brasilnüsse, Kautschuk, Sassaparille und Schildkrötenöl (Manteca), neben Erträgnissen des Fischfanges und der Jagd die wichtigsten Exportartikel. Hauptausfuhrhafen für das ganze Flußgebiet ist die brasilische Stadt Pará an der Mündung des Rio Pará (Tokantins), die in regelmäßiger Dampfschiffsverbindung mit Liverpool und Havre, New York und Rio de Janeiro steht. Die Länge der von brasilischen Dampfern befahrenen Wasserwege betrug 1873 bereits 9900 km, und mehr als 50 Dampfschiffe, zum Teil von 1100 Ton. Last (im Besitz mehrerer Gesellschaften), vermitteln gegenwärtig den Verkehr der verschiedenen Ortschaften des Innern mit dem Hafen Pará, woselbst sich die Ein- und Ausfuhrwerte von 1850 bis 1880 von 62 Mill. auf 65 Mill. Mk. vermehrt haben. Als wichtigste Verkehrsader des unermeßlich reichen zentralen Südamerika, zugleich als Verbindungsweg des Westens und Ostens des Kontinents ist nach alledem die Bedeutung des Amazonenstroms eine außerordentliche.

Der A., von Orellana so benannt, weil er ihn von den Indianern am Parástrom Amassona (»Bootzerstörer«) nennen hörte und daraus auf das Vorhandensein von Amazonen in dieser Gegend schloß, wurde 1499 von Vincent Pinzon an seiner Mündung, 1535 von den Spaniern an seiner Quelle entdeckt, aber erst 1544 von Orellana zum erstenmal ganz befahren. Im J. 1740 befanden sich an den Ufern des Stroms 40 Missionen mit 12,800 Bewohnern; bald nachher wurden die Jesuiten nach 130jähriger Arbeit aus Südamerika vertrieben, und die Früchte ihrer Bemühungen gingen gänzlich verloren. Die erste Beschiffung des Stroms, welche auch ein wissenschaftliches Resultat hatte, war die von La Condamine (1743 und 1744). Epochemachend waren Humboldts Fahrt auf dem A. (1799) und in unserm Jahrhundert die Reise von Spix und Martius (1819–20); die Namen Maw (1829), Pöppig (1831–32), Prinz Adalbert von Preußen (1842), Graf Castelnau (1846), Herndon (1850), Wallace (1852), Avé-Lallemant (1858), Markham (1859), Bates (1861), Marcoy (1866), Orton (1867), Agassiz (1866–67) u. a. schließen sich ruhmwürdig an. In den Jahren 1862–1864 ließ die brasilische Regierung durch eine besondere astronomisch-nautische Expedition im Anschluß an die französische Küstenaufnahme, die nur bis zur Tapajozmündung stromaufwärts reicht, eine vollständige Stromaufnahme ausführen. Auch die Erforschung der Seitenströme geht rastlos fort (durch Hartte, Chandleß, Abendroth u. a.). Vgl. **Texeira**, Nuevo descubrimiento del gran Rio de las Amazonas (Madr. 1641, 4 Bde.); **Herndon**, Exploration of the valley of the Amazon (Washingt. 1853); **Maury**, The Amazon and the Atlantic slopes of South America (das. 1853); **Wallace**, Narrative of travels on the Amazon and Rio Negro (Lond. 1853); **Bates**, Der Naturforscher am A. (a. d. Engl. Leipz. 1866); **Markham**, Expedition into the valley of the Amazonas (Lond. 1859); **Avé-Lallemant**, Reise durch Nordbrasilien (Leipz. 1860, 2 Bde.); **Marcoy**, Voyage à travers l'Amérique du Sud (Par. 1869); **Agassiz**, A journey in Brazil (6. Aufl., Bost. 1868); **Orton**, The Andes and the Amazon (3. Aufl., Lond. 1877); **Keller-Leuzinger**, Vom A. und Madeira (Stuttg. 1875); **Mathew**, Up the Amazon and Madeira rivers (Lond. 1879); **Andree**, Geographie des Welthandels, Bd. 2 (Leipz. 1872).

Ama-Zulu, Kaffernstamm, s. Zulu.

Amba, in Abessinien Name der tafelförmigen und steil abfallenden Felsenberge, welche als natürliche Festungen benutzt werden. Vgl. Abessinien, S. 34.

Ambacht, altdeutsch, s. v. w. Handwerk, auch Amt; daher **Ambachtslehen**, s. v. w. Amtslehen, Lehen, welche in einem dem Belehnten erteilten Amt bestanden. Die Besitzer solcher Lehen hießen **Ambachtsleute**; die daraus entspringenden Rechtsverhältnisse bildeten das **Ambachtsrecht**.

Ambak, s. Aedemone.

Ambalema, Stadt in der südamerikan. Republik Kolumbien, Staat Tolima, am Magdalenenstrom, westlich von Bogotá, mit (1870) 6039 Einw. In der Umgegend baut man den vorzüglichen **Ambalematabak**, der meist zu Zigarren verarbeitet wird.

Ambarvalia (lat.), Fest der röm. Landleute, s. **Arvalische Brüder**.

Ambassade (franz., spr. angb-; v. spätlat. ambascia, »Dienstauftrag«, das auf das althochdeutsche am-

pahti, »Amt«, zurückgeht), Gesandtschaft; **Ambassadeur** (spr. angbassadöhr), Botschafter, die erste und ausgezeichnetste Klasse der Gesandten (s. d.); doch wendet der englische Sprachgebrauch den Ausdruck A. auch auf gewöhnliche Gesandte an. **Ambassadieren**, als Gesandter fungieren.

Ambassi, s. San Salvador.

Ambatsch, s. Aedemone.

Ambe (Binion), in der Kombinationsrechnung eine Verbindung zweier Größen; gewöhnlicher aber bezeichnet man damit die Verbindung von zwei Nummern im Lottospiel (s. d.).

Ambelakia (türk. Embelek), Fabrikstadt in der griech. Eparchie Larissa (Thessalien), in weinreicher Gegend am Fuß des Ossa, mit 3000 Einw., welche besonders Türkischrotfärberei und bedeutenden Handel mit Wolle und Garn treiben.

Amberbaum, s. Liquidambar.

Amberbäume, s. Balsamifluae.

Amberg, die ehemalige Hauptstadt der bayr. Oberpfalz, auf beiden Seiten der Vils und an der Linie Nürnberg-Furth der Bayrischen Staatsbahn, hat ein ehemals kurfürstliches Residenzschloß (jetzt Sitz des Bezirksamts), 11 kath. Kirchen und Kapellen (darunter die ansehnliche St. Martinskirche mit vielen Grabmälern und einem 98 m hohen Turm), eine prot. Kirche, ein gotisches, 1490 erbautes Rathaus mit zwei interessanten Sälen, ein Gymnasium, ein Studienseminar, eine Gewerbe- und Handelsschule, ein städtisches Krankenhaus, mehrere Klöster, ein großes Spital, Waisenhaus, eine Strafanstalt für Männer und (1880) 14,583 Einw., darunter 1214 Evangelische (2 Bataillone Infanterie und 2 Eskadrons Chevau-legers). Neben der bedeutenden königlichen Gewehrfabrik gibt es Fabriken für Steingut, Mineralfarben, Blechwaren und Thonziegel, ferner eine Gasleitung, zahlreiche Eisenerzgruben mit Hochofenbetrieb und einen lebhaften Schrannenverkehr. A. ist Sitz eines Landgerichts (für die elf Amtsgerichte zu A., Cham, Furth, Kastl, Nabburg, Neumarkt in der Oberpfalz, Neunburg v. W., Parsberg, Schwandorf, Sulzbach und Waldmünchen), eines Schwur- und Amtsgerichts, eines Bezirks-, eines Forst- und eines Bergamts und eines Archivkonservatoriums sowie einer Filiale der königlichen Bank und einer Agentur der Bayrischen Notenbank. Nördlich von A. erhebt sich der Mariahilfsberg mit Wallfahrtskirche und Franziskanerhospiz. — Die Stadt, anfänglich zum Hochstift Bamberg gehörig, kam 1269 an den Herzog Ludwig den Strengen von Bayern, der eine Münze daselbst errichtete, ward im Vertrag von Pavia (1329) der pfälzischen Linie zugeteilt und war in der Folge Hauptstadt der Oberpfalz sowie 1808—10 Hauptstadt des Nabkreises. Im J. 1454 ward A. vom Kurfürsten Friedrich I. von der Pfalz eingenommen und für seinen Ungehorsam gezüchtigt. Die Festungswerke wurden seit 1802 abgetragen und in Promenaden verwandelt.

Wappen von Amberg.

Amberg, Wilhelm, Genremaler, geb. 25. Febr. 1822 zu Berlin, erhielt daselbst unter Herbig und Karl Begas, später (1844) in Paris unter Léon Cogniet seine künstlerische Ausbildung, bereiste bis 1847 Italien, widmete sich nach seiner Rückkehr nach Berlin anfangs dem mythologischen und dem Porträtfach, dann dem ernsten und heitern Genre, worin er ein ausgesprochenes Talent bekundete, und der Landschaft mit Figuren. Seine Gemälde wirken durch harmonische Farbengebung, Innigkeit der Empfindung und dichterischen Reiz sehr ansprechend. Von denen des ernsten Genres sind namentlich sein Trost in Tönen und der Witwe Trost, von den heitern die Liebespost, die rauchende Zofe, Naschkätzchen und Vorlesung aus Goethes »Werther« (Hauptwerk 1870, Berliner Nationalgalerie) hervorzuheben.

Amberger, Christoph, deutscher Maler, geboren um 1500, wurde 1530 in die Malerzunft zu Augsburg aufgenommen, wo er bis zu seinem Tod 1560 oder 1562 vorzugsweise als Bildnismaler thätig war. Wer sein Lehrer gewesen, ist nicht bekannt. Doch scheint er mehr italienischen als deutschen Einfluß erfahren zu haben. Wir besitzen von ihm eine Reihe von Bildnissen berühmter und angesehener Zeitgenossen, welche sich durch sorgsame Charakteristik und breite Behandlung auszeichnen, so z. B. Karl V., Frundsberg und den Kosmographen Münster (Berlin), Konrad Peutinger (Augsburg), und einige Altarbilder in Augsburger Kirchen.

Amberger Erde, s. Ocker.

Ambert (spr. angbähr), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Puy de Dôme, an der Dore, mit (1881) 3940 Einw., welche Fabrikation von Papier, Schnüren, seidenen und wollenen Bändern und lebhaften Handel mit Käse (A. liefert den besten Auvergner Käse) betreiben.

Ambi- (v. lat. ambo, beide), häufig in Zusammensetzungen, s. v. w. beid-, doppel-, z. B. **ambidexter**, beidseitig rechts, von jemand, der beide Hände gleichmäßig brauchen kann, der sich in alles zu schicken weiß, Achselträger; **Ambidexterität**, Achselträgerei, ꝛc.

Ambieren (lat.), um etwas sich bewerben.

Ambigieren (lat.), unentschlossen sein, schwanken.

Ambigu (franz., spr. angbigüh), unentschieden, zweideutig; auch Name eines französischen Kartengesellschaftsspiels unter 2—6 Personen, in vieler Beziehung ähnlich dem in Deutschland üblichen Sequenz (s. d.).

Ambilogie (lat.-griech.), Zweideutigkeit.

Ambiörix und Cativolcus, die Beherrscher der Eburonen im belgischen Gallien, erhoben auf Antrieb des Induciomarus im Winter 54 v. Chr., als Cäsar seine Legionen der leichtern Verpflegung wegen in verschiedene Winterlager verteilt hatte, einen Aufstand, der den Römern leicht sehr gefährlich hätte werden können. Es gelang ihnen mit Unterstützung der Nervier und Aduatuker, die Besatzung des in ihrem Land befindlichen Lagers völlig zu vernichten, und auch das Lager im Gebiet der Nervier unter Quintus Cicero wurde von ihnen hart bedrängt, als Cäsar, der sich auf dem Weg nach Italien befand, herbeieilte und die Gefahr durch eine Niederlage, die er den Feinden beibrachte, beseitigte. A. setzte den Widerstand gegen Cäsar fort, aber ohne Glück. Er konnte sich wiederholt nur unter den größten Gefahren vor den Verfolgungen der Römer retten; wohin er schließlich seine Zuflucht nahm, ist unbekannt.

Ambition (franz.), Ehrgeiz; **ambitiös**, ehrgeizig.

Ambĭtus (lat.), »der Umhergang«, dann die Bewerbung um ein öffentliches Amt, benannt von der alten Sitte der Kandidaten in Rom, auf Straßen und Plätzen umherzugehen (ambire), um die Bürger um ihre Stimme zu bitten. Frühzeitig machten sich Mißbräuche beim A. geltend, so daß die Gesetzgebung dagegen einschritt und das Verbrechen der Amtserschleichung (crimen ambitūs) mit schwerer Strafe bedrohte, insofern es sich um den Gebrauch unerlaubter Mittel behufs der Erlangung von öffentlichen

Ämtern, namentlich um Bestechung, handelte. Das moderne Strafrecht kennt ein besonderes Verbrechen der Amtserschleichung nicht mehr. — A. bedeutet auch s. v. w. Umfang, z. B. eines Musikinstruments.

Amblesîde (spr. ämbl'ßeid'), Dorf in Westmoreland (England), in romantischer Lage am Windermere (s. d.), ein Touristenhauptquartier mit (1881) 1989 Einw.

Ambleteuse (spr. angbl'töhs), kleiner Seehafen im franz. Departement Pas de Calais, Arrondissement Boulogne, am Kanal, mit 670 Einw. Wahrscheinlich ist A. der itische Hafen (Portus Itius), von dem aus Cäsar 55 und 54 v. Chr. nach Britannien übersetzte. Hier landete 1688 Jakob II. auf seiner Flucht von England; Napoleon suchte 1804, als er einen Einfall in England beabsichtigte, vergeblich den Hafen zu verbessern. In der Nähe die berühmte Granitsäule, welche Napoleon 1805 der Großen Armee errichten ließ.

Amblève (spr. angblähw'), rechter Nebenfluß der Ourthe, entspringt als Amel auf der Eifel und tritt, nachdem er rechts Warche, links Salm aufgenommen, in die belgische Provinz Lüttich ein. Er mündet, 85 km lang, unterhalb Comblain au Pont. An der A. besiegte Karl Martell 716 König Chilperich III. von Neustrien.

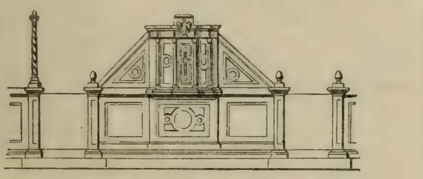
Amblyaphie (griech.), Stumpfheit des Gefühls oder Tastsinns.

Amblygonīt, Mineral aus der Ordnung der Phosphate, kristallisiert triklinisch, findet sich aber fast nur derb in individualisierten und großkörnigen Massen, ist grünlich, glasglänzend, durchscheinend, Härte 6, spez. Gew. 3,05—3,11, besteht aus phosphorsaurer Thonerde mit Fluorlithium und Fluornatrium $2Al_2P_2O_8+3(LiNa)Fl$. Bei Chursdorf und Rochsburg bei Penig, Geier in Sachsen, Arendal, Montebras, in Maine und Connecticut.

Amblyopie, s. v. w. Schwachsichtigkeit.

Amblystōma, s. Axolotl.

Ambo (Ambon, griech.), in den altchristlichen Kirchen ein »erhöhter Platz« oder Gerüst für Vorleser und Redner. Es befanden sich deren zwei in dem von Schranken umgebenen länglichen Viereck, welches,



Ambo (vgl. auch den Grundriß bei »Basilika«).

vom Chor aus ins Schiff der Kirche sich erstreckend, für den niedern Klerus bestimmt war, der eine an der Nordseite zum Vorlesen der Evangelien, der andre an der Südseite zum Vorlesen der Episteln. Später wurden beide in der Kanzel (s. d.) vereinigt. Von den Ambonen herab ertönten auch Kirchengesänge, daher der Ausdruck Ambonoklasten (»Ambonzerbrecher«) für die Eiferer gegen Kirchenmusik.

Amboīna (bei den Malaien Ambon), eine der Molukken oder Gewürzinseln, unter 3° 40′ südl. Br. und 146° östl. L., umfaßt mit den östlich dabei liegenden kleinen Uliasserinseln ein Areal von 947 qkm (17 QM.) mit ca. 58,000 Einw., wovon etwa ein Drittel Mohammedaner, die übrigen reformierte Christen sind. Die Insel besteht aus zwei Teilen, einem größern nördlichen, Hitu, und einem kleinern südlichen, Leitimor genannt, welche eine große und tiefe Bai von wunderbar klarem Wasser einschließen und durch einen schmalen, kaum 1 m hohen Isthmus, den sogen. Paß von Baguela, in Verbindung stehen. Im übrigen ist die Insel durchweg gebirgig (höchste Berge der Salhute, mit 1221 m, und der Wawani, mit 1045 m Höhe, beide auf Hitu) und hat an der äußern Seite steile und jäh abfallende Ufer, die das Anlanden von Schiffen unmöglich machen. Die Insel besteht hauptsächlich aus Trachyt, ist aber nicht vulkanischer Natur, obschon heftige, ja sogar verheerende Erdbeben nicht selten sind. Das Klima gehört zu den gesündesten im ganzen Indischen Archipel. Die Bewässerung durch kleine Flüsse und Bäche ist überaus reichlich, und die Feuchtigkeit der Luft in Verbindung mit der Hitze erzeugt eine üppige Vegetation. Dichte Wälder des trefflichsten Bau- und Nutzholzes bedecken einen großen Teil der Insel; auch Kokos- und Sagopalmen, die der Bevölkerung das Hauptnahrungsmittel liefern, finden sich häufig. Die wichtigste Kulturpflanze aber ist der Gewürznelkenbaum, dessen Anbau bis in die Neuzeit auf A. und die Uliasserinseln beschränkt war, derart, daß auf allen übrigen Molukken die Bäume durch die Holländer ausgerottet, dagegen den Bewohnern von A. die Anpflanzung derselben und die Ablieferung der Früchte gegen bestimmten, verhältnismäßig höchst geringen Preis zur Pflicht gemacht wurde. Der Verkauf derselben war Monopol der Regierung, das erst seit 1873 aufgehoben ist. Übrigens wurde der Bau des Baums stets lässig und mangelhaft betrieben, teils in regelmäßig angelegten Gärten, teils in den sogen. Waldgärten (Dusons), in denen alles, was die Bewohner brauchen, ohne Ordnung im Schutz der hohen Waldbäume gezogen wird. Neuerdings beginnt auch der Anbau des Muskatnußbaums, der bisher auf die Bandainseln beschränkt war, und auf den Uliasserinseln die Kakaokultur sich mehr und mehr auszubreiten. — Im Anfang des 16. Jahrh. fanden sich die Portugiesen in A. ein und machten sich von hier aus allmählich zu Herren sämtlicher Molukken, mußten dieselben aber 1605 den Holländern überlassen. Seitdem war A. Sitz der niederländischen Herrschaft in Ostindien, bis derselbe 1619 nach Batavia verlegt wurde; 1796—1801 und wieder 1810—16 war die Insel vorübergehend im Besitz der Engländer.

Die Insel A. ist seit 1866 Mittelpunkt und Regierungssitz der niederländischen Residentschaft A., welche außer ihr die südlichen Molukken mit Ceram und Buro, die Bandainseln, die Südost- und die Südwestinseln, die Tenimberinseln von der Timorlautgruppe, die Aru- und Keiinseln umfaßt und auf einem Areal von 48,961 qkm (890,2 QM.) (1883) 287,206 Ew. zählt, darunter 284,816 Eingeborne (besonders Malaien), 1493 Europäer, 557 Chinesen, 326 Araber ꝛc.

Die Stadt A., mit ca. 9000 Einw., liegt auf der Nordküste von Leitimor an der weiten Bai, die den größten Schiffen vorzüglichen Ankergrund gewährt, und ist seit 1854 Freihafen. Sie ist hübsch und regelmäßig gebaut (die Häuser der Erdbeben halber nur einstöckig und aus Holz oder Bambus), hat eine reformierte Kirche, mehrere Moscheen, ein Justizgebäude, ein Waisenhaus, ein geräumiges Hospital und einen großen Marktplatz. In der Mitte liegt das Fort Viktoria, in welchem sich Kasernen, Offizierswohnungen, Magazine, die Büreaus der Regierungsbeamten ꝛc. befinden, während der Resident in dem anmutig gelegenen Batu-Gadjah wohnt.

Amboinaholz, das Holz einer Palmenart von Amboina, ist rötlich goldgelb, sehr hart und dauerhaft und wird zu feinen Tischlerarbeiten verwendet.

Amboinische Pocken, s. Framböfie.

Amboise (spr. angböahs'), Stadt im franz. Departement Indre-et-Loire, Arrondissement Tours, an der Loire, hat ein altes, auf hohem Felsen gelegenes Schloß mit schöner gotischer Kapelle, alte gallische, in den Felsen gehauene Kornspeicher (greniers de César) und (1876) 4475 Einw., welche Tuch, geschätzte Stahlwaren (besonders treffliche Feilen) ꝛc. fabrizieren und ansehnlichen Weinhandel treiben. — A. war ursprünglich ein römisches Castrum (Ambacia), gehörte später den Herzögen von Anjou, dann einem eignen Adelsgeschlecht und fiel nach dessen Erlöschen 1431 an die Krone. Seitdem war A. oft Residenz des Hauses Valois und ward berüchtigt durch seine Oublietten (unterirdische Kerker), in denen seit Ludwig XI. gegen 15,000 Unglückliche schmachteten. Eine traurige Berühmtheit erlangte die Stadt durch die Verschwörung der Hugenotten von 1560, deren Entdeckung 1200 Protestanten das Leben kostete. In A. wurde auch das Edikt von A. vom 19. Mai 1563 publiziert, wodurch dem hohen Adel freie Religionsübung als Privilegium zugesichert wurde. Von 1847 bis 1852 saß Abd el Kader im Schloß als Gefangener. Auf dem benachbarten Schloß Clos-Lucé starb 1519 Leonardo da Vinci.

Amboise (spr. angböahs'), Georg von, Kardinal und Minister Ludwigs XII. von Frankreich, geb. 1460 zu Chaumont sur Loire bei Amboise, wurde schon im 14. Jahr Bischof von Montauban und Almosenier Ludwigs XI., unter Karl VIII. Erzbischof von Narbonne und 1493 Erzbischof von Rouen sowie Generalstatthalter der Normandie. Von Ludwig XII. 1498 zum ersten Minister ernannt, beherrschte er Frankreich und den König, den er zu der für Frankreich später so verhängnisvollen Eroberung Mailands bewog. Doch erwarb er sich durch Verminderung der Steuern und Verbesserung der Justiz die Liebe des Volks. Von Papst Alexander VI. zum Kardinal und Legaten in Frankreich ernannt, strebte er nach Alexanders Tod selbst nach der Tiara und veranlaßte deshalb, jedoch vergeblich, ein Schisma zwischen der französischen Kirche und der Kurie. Er starb 25. Mai 1510 in Lyon. Sein Leben beschrieben Montagnes (Par. 1631) und Legendre (Rouen 1724).

Amboß, Unterlage, deren man sich beim Bearbeiten der Metalle mit dem Hammer, namentlich beim Schmieden, bedient. Je nach der Größe der Arbeitsstücke wechseln Größe und Gewicht des Ambosses von mehreren Zentnern bis zu den kleinen Ambossen der Uhrmacher und Mechaniker. Letztere bestehen aus Stahl und werden beim Gebrauch in den Schraubstock gespannt oder mit einer Angel in die Werkbank gesteckt; die übrigen sind von Eisen, und nur ihre Bahn, d. h. ihre obere sogen. Auffetzfläche, ist von Stahl. Der große A. steckt mehrere Zentimeter tief in einem hölzernen Klotz, dem Amboßstock, der von Eichenholz und ca. 1 m tief in die Erde eingelassen ist. Der gewöhnliche Schlosseramboß hat an der einen schmalen Seite ein Horn (Hornamboß), um welches der Arbeiter Metall biegt; auf der Bahn aber ist ein Loch befindlich, in welches verschiedene zu allerlei Nebenarbeiten dienende Werkzeuge, z. B. Schrotmeißel, mit Angeln hineingesteckt werden. Das Sperrhorn hat eine nur kleine quadratische Amboßfläche, aber auf der einen Seite ein Horn oder kegelförmiges Ende, während es auf der andern Seite viereckig pyramidenförmig zuläuft. Um Bleche und andre ebene Metallstücke auf einem A. zu bearbeiten, bedient man sich solcher Ambosse, welche polierte Bahnen besitzen und Treib-, Spann- und Polierstöcke genannt werden. Die mit Rinnen versehenen Ambosse der Kupferschmiede heißen Senkeisen, diejenigen Ambosse aber, die zum Behuf des Hohlschlagens der Gefäße mit einem kugelartigen Kopfe versehen sind, Stockambosse. Zur Bildung krummer, röhrenartiger Formen dient der Halsamboß, der dazu mit einem eigen gebogenen runden Teil ausgestattet ist. Eines Ambosses mit einem runden oder halbrunden Kopf zum Schlagen solcher Sachen bedienen sich die Gold- und Silberarbeiter sowie die Gürtler unter dem Namen gekröpfter A.

Amboß, eins der Gehörknöchelchen, s. Ohr.

Ambra (grauer Amber, orientalischer Agtstein), eine Art Gallen- oder Darmsteine des Pottwals, findet sich in den Tropen auf dem Meer schwimmend oder an den Küsten und ist auch im Darm der Pottwale, freilich nur bei kranken oder toten Tieren, gefunden worden. Die A. kommt meist in kleinern Stücken, doch auch in Massen von 50 kg vor, am häufigsten bei Madagaskar, Surinam, Java und Japan, und wird besonders nach Stürmen mit Netzen gefischt; sie ist undurchsichtig, lichtgrau bis graubraun, bisweilen geädert, leichter als Wasser, erweicht in der Hand und riecht eigentümlich angenehm, löst sich nicht in Wasser, leicht in heißem Alkohol, in Äther und Ölen. Bei der Destillation mit Wasser gibt sie 13 Proz. eines flüchtigen Öls, Hauptbestandteil ist aber das nicht verseifbare, bei 100° sublimierende Ambrafett (Ambrain). Man benutzte die A. früher als nerven- und magenstärkendes, krampfstillendes Mittel, jetzt nur noch in der Parfümerie, besonders in Verbindung mit Moschus. Ihr Geruch ist ungemein haftend. Franzosen und Orientalen legen kleine Kügelchen von A. auf die brennende Pfeife. Wegen ihres hohen Preises wird die A. sehr häufig verfälscht. Die A. der Alten war wahrscheinlich der wohlriechende Balsam von Liquidambar styraciflua. Flüssige A., s. v. w. Storax; gelbe A., Bernstein.

Ambrabaum, s. Liquidambar.

Ambrakia, Stadt im alten Epirus, am Arachthos, nördlich des Ambrakischen Meerbusens (jetzt Golfs von Arta), die nördlichste der rein hellenischen Städte, wurde um 630 v. Chr. von Korinth aus kolonisiert und gelangte bald zu großer Blüte. Durch den Peloponnesischen Krieg schwer mitgenommen, erholte sie sich erst wieder unter Pyrrhos, der sie zu seiner Residenz erhob und reichlich mit allerlei Kunstwerken schmückte. Später von den Ätoliern und Römern geplündert, verfiel A. besonders durch die Gründung des nahen Nikopolis und gelangte erst unter dem byzantinischen Reich wieder zu einigem Flor. Unter ihren Ruinen ist die noch erhaltene Citadelle des Pyrrhos. An der Stelle von A. liegt jetzt Arta.

Ambraöl, s. Bernsteinöl.

Ambras (Amras), kaiserliches Bergschloß in Tirol, 3,5 km südöstlich von Innsbruck, am Fuß des Paschbergs gelegen, berühmt als Aussichtspunkt, auch historisch bedeutsam als die ehemalige Hauptburg der Grafen von Tirol und als Lieblingsaufenthalt des Erzherzogs Ferdinand und seiner Gemahlin Philippine Welser, für die er das Schloß prachtvoll einrichten ließ. Die Sammlung von Kunstgegenständen und Waffen, welche sich hier ehemals befand, ist seit 1806 größtenteils in Wien als Ambraser Sammlung aufgestellt. Dagegen wurden die in A. verbliebenen Reste dieser Sammlung durch andre Objekte aus Wien, Laxenburg ꝛc. bereichert. Vgl. Ilg und Böheim, Das Schloß A. (Wien 1882).

Ambriz, portug. Distrikt auf der Küste von Südguinea, reicht vom Congo bis zum Fluß A. (Losche) und steht unter dem Gouverneur von Angola. Die

Stadt A., an der Mündung des Losche, war der Hafen eines kleinen Negerreichs (Quibanza) und wurde 1855 von den Portugiesen in Besitz genommen; diese legten daselbst ein Fort und ein Zollhaus an. A. hat zahlreiche Faktoreien und treibt bedeutenden Handel mit Elfenbein, Kupfererz aus den sehr ergiebigen Gruben von Bemba, Kopal ꝛc.

Ambrōnes, Volk von unbekannter Abstammung, welches mit den Cimbern und Teutonen gegen die Römer kämpfte und in der Schlacht bei Aquä Sextiä 102 v. Chr. von Marius vernichtet wurde.

Ambros, August Wilhelm, musikal. Schriftsteller und Komponist, geb. 17. Nov. 1816 zu Mauth in Böhmen, erhielt, für den Staatsdienst bestimmt, eine sehr sorgfältige Erziehung, wobei jedoch seine schon früh sich zeigenden musikalischen Anlagen durchaus keine Berücksichtigung erfuhren. Erst in Prag, wo A. das Gymnasium, sodann die Universität besuchte, warf er sich, von einer Aufführung des »Don Juan« begeistert, mit Energie auf das Studium des Klavierspiels und der Komposition, wobei er ganz autodidaktisch zu Werke ging. Nachdem er 1839 die Staatsprüfungen bestanden hatte, erhielt er beim k. k. Fiskalamt zu Prag eine Stelle, in welcher ihm Zeit genug blieb, seine Musikstudien noch eifriger als früher zu betreiben. Zugleich machte er hier die Bekanntschaft trefflicher Künstler, wie Kittl, Veit u. a., die ihm in der Komposition Ratschläge erteilten, und trat in Verbindung mit Rob. Schumann als Mitarbeiter bei der von diesem gegründeten »Neuen Zeitschrift für Musik« (anfangs, zur Zeit der sogen. Davidsbündler, unter dem Namen Flamin). Als Komponist trat er zuerst 1847 öffentlich auf mit einer Ouvertüre, »Genoveva«, und versuchte sich später auch in allen andern Musikgattungen, jedoch ohne nachhaltigen Erfolg. Im J. 1850 wurde er Staatsanwalt beim Prager Landesgericht und kurz darauf auch Direktorialmitglied des dortigen Musikkonservatoriums, für dessen Hebung er die regste Thätigkeit entwickelte. Im Herbst 1869 erhielt er die Professur der Musik an der Prager Universität; von 1872 an bis zu seinem Tod (28. Juni 1876) wirkte er in Wien als Lehrer des Kronprinzen Rudolf und Professor am Konservatorium sowie als Beamter im Justizministerium. Als Musikschriftsteller hat sich A. nicht nur durch zahlreiche und geistvolle Kritiken in Zeitschriften, sondern auch durch selbständige Werke in hervorragender Weise bewährt. Zu letztern gehören: »Über die Grenzen der Musik und Poesie« (Leipz. 1856, 2. Aufl. 1872); »Die Lehre vom Quintenverbot« (das. 1859); »Kulturhistorische Bilder aus dem Musikleben der Gegenwart« (das. 1860); »Bunte Blätter. Skizzen und Studien« (das. 1872; daraus separat erschienen: »Robert Franz«; neue Folge, das. 1874). Seine Hauptleistung aber ist die groß angelegte, leider unvollendet gebliebene »Geschichte der Musik« (Bd. 1—3, Leipz. 1862—68; Bd. 4, Fragment, das Zeitalter der Renaissance von Palestrina an behandelnd, 1876; 2. Aufl. 1880—81; »Notenbeilagen zum 3. Band« gab Kade heraus), ein epochemachendes Werk, für welches er die umfassendsten und gründlichsten Studien in Deutschland und Italien gemacht hatte. Aus seinem Nachlaß erschien ein Band kleinerer Aufsätze: »Aus Italien« (Preßb. 1880).

Ambrōsia (griech.), die Götterspeise, welche jedem, der davon genoß, Jugend und Unsterblichkeit verlieh. Tauben brachten sie dem Zeus, aber auch den Götterlieblingen unter den Menschen wurde sie gereicht, so dem Tantalos und dem Achilleus. Auch als Salbe oder süß duftender Balsam oder als Trank, welcher die Schönheit des Körpers erhöhte und ihn vor Fäulnis schützte, wurde die A. gebraucht. Daher bei den alten Ärzten Name für verschiedene Lebenselixire und Schönheitsmittel. Vgl. Roscher, Nektar und A. (Leipz. 1883).

Ambrosianische Bibliothek, s. Mailand.

Ambrosianische Liturgie (lat. Ambrosianum officium, Ambrosianus ritus, Ambrosiana missa), das kirchliche Ritual, welches in der mailändischen Kirche bei der Messe und andern gottesdienstlichen Verrichtungen gebräuchlich war und in vielen Punkten von der römischen oder Gregorianischen Meßordnung abweicht. Wahrscheinlich aus dem 4. Jahrh. herrührend, erinnert die A. L. noch an morgenländische Liturgien.

Ambrosianischer Gesang, der kirchliche Gesang, wie ihn der heil. Ambrosius, Bischof von Mailand, in den Kirchen seiner Diözese einführte. Derselbe ist eins der rätselhaftesten Kapitel der Musikgeschichte, da wir von ihm eigentlich gar nichts wissen. Fest steht nur, daß Ambrosius den Halleluja- und Antiphonengesang aus Griechenland nach Italien verpflanzte; auch wird er als der Urheber des Responsoriengesangs angesehen. Da er aber auch den Hymnengesang nicht nur nach Italien brachte, sondern auch selbst viele Hymnen verfaßt hat, so erscheint der Ambrosianische Gesang kaum als etwas andres als der Gregorianische, zumal nach unzweideutigen Zeugnissen des heil. Augustin die Jubilationen gerade so den Kern des Ambrosianischen Gesangs bildeten wie nachher den des Gregorianischen. Allem Anschein nach ist der Gregorianische Gesang (s. d.) nicht im Prinzip vom Ambrosianischen verschieden gewesen, sondern nur eine umfassende und für die gesamte katholische Christenheit zur Norm gemachte Revision des Kirchengesangs, zu dem seit Ambrosius' Tod (397) ohne Zweifel vieles Neue hinzugekommen war.

Ambrosianischer Lobgesang, der bekannte Hymnus »Te Deum laudamus«, der zwar nicht, wie man früher annahm, vom heil. Ambrosius herrührt, aber gewiß schon im 5. Jahrh. in Gebrauch war. Er stammt neuerer Forschung zufolge ursprünglich aus dem Orient und gelangte durch Vermittelung der griechischen Kirche an die lateinische. Luther übersetzte denselben ins Deutsche (»Herr Gott, dich loben wir!«) und nahm mit der Melodie Veränderungen vor, wodurch dieselbe unstreitig gewonnen hat, ohne daß ihr ursprünglicher ernster und feierlicher Charakter darüber verloren gegangen ist. Vgl. Rambach, Anthologie christlicher Kirchengesänge, Bd. 1 (Hamb. 1816).

Ambrosisch (griech.), unsterblich, göttlich, göttlicher Natur, heißt bei Homer alles, was die Götter besitzen, oder was zu ihrer Persönlichkeit gehört, wird dann aber auch von allem sonstigen Schönen und Erhabenen gebraucht. Vgl. Ambrosia.

Ambrosius, der Heilige, berühmter Kirchenlehrer, geboren um 340 zu Trier als Sohn eines römischen Präfectus Prätorio, war in Rom Sachwalter, bis ihm die Statthalterschaft von Oberitalien übertragen wurde. Obgleich noch nicht getauft, mußte er 374 der Wahl zum Bischof von Mailand Folge leisten. Er verkaufte sofort seine Güter, verteilte sie unter die Armen und ergab sich theologischen Studien. Kraftvoll verteidigte er seine Kirche gegen die Arianer, verhinderte auch die Wiederaufrichtung der heidnischen Bilder, als der Redner Symmachus dieselbe beim Kaiser betrieb, und gleiche Festigkeit zeigte er gegen Theodosius d. Gr., dem er nach dem Blutbad von Thessalonika den Eintritt in die Kirche verweigerte, bis derselbe Buße gethan hatte. Er starb 4. April 397. In seinen dogmatischen Schriften hält er

sich meist an die griechischen Kirchenlehrer; in der Sittenlehre (»De officiis clericorum«, hrsg. von Krabinger, Tübing. 1857) folgt er Ciceros Buch von den Pflichten; von Einfluß ist seine Unterscheidung zwischen den allgemeinen und den vollkommenen Pflichten, wohin er z. B. die Ehelosigkeit rechnete, geworden. Nachhaltiger denn als Schriftsteller wirkte er durch seine Sorge um Liturgie und Kultus; durch seine Liederdichtungen wurde er der Vater der lateinischen Hymnologie. Unter seinen Schriften (hrsg. von den Benediktinern, 1686–90, 2 Bde.; neue Ausg. 1853, 4 Bde.; in Auswahl deutsch von Schulte, Kempt. 1871 ff.) werden nicht wenige ihm mit Unrecht zugeschrieben. Vgl. Baunard, Geschichte des heil. A. (a. d. Franz., Freiburg 1879); Förster, A., Bischof von Mailand (Halle 1884).

Ambuella, Volksstamm im Innern Südafrikas, am Oberlauf des Cubango, zwischen diesem und dem östlichen Cuando. Sie wurden von Serpa Pinto entdeckt und beschrieben, sind ein schöner, starker Menschenschlag, von sanftem, geselligem Wesen, überaus gastfreundlich, achten ihre Frauen weit mehr als die meisten afrikanischen Stämme und sind bei weitem die besten und erfolgreichsten Bebauer ihres sehr fruchtbaren Bodens, wiewohl sie außer dem Huhn keine Haustiere besitzen. Auch den Fischfang und die Jagd betreiben sie lebhaft. Die Waffen (Assagaien) verfertigen sie selbst, doch ist ihre Eisenarbeit von untergeordneter Bedeutung. Die Sprache der A. soll kein einziges Wort besitzen, welches edelmütige Gesinnung bezeichnet. Vgl. Serpa Pinto, Wanderung quer durch Afrika (deutsch, Leipz. 1881, 2 Bde.).

Ambulăcrum (lat.), Ort zum Umherwandeln; Chorumgang in Kirchen.

Ambulant (lat.), umherziehend.

Ambulanz (franz. Ambulance), von den Franzosen zu Anfang des 18. Jahrh. eingeführtes und in der Folge auch bei andern Armeen adoptiertes bewegliches oder fliegendes Feldlazarett. In der deutschen Armee wird dieser Ausdruck nicht mehr gebraucht, dagegen kommt er in Art. 1 der Genfer Konvention (s. d.), wo die Ambulanzen für neutral erklärt werden, vor. Bei uns fallen unter den Begriff Ambulanzen die Sanitätsdetachements, die Feldlazarette und die für die Kranken und Verwundeten bestehenden Transporteinrichtungen. In Frankreich versteht man unter »ambulances« alle im Rayon des kämpfenden Heers vorhandenen Einrichtungen zur Pflege und zum Transport der Verwundeten und Kranken. Auch werden speziell die Krankentransportwagen so genannt. — Im gewöhnlichen Leben nennt man Ambulanzen die fahrenden Postexpeditionen sowie alle fahrbaren Einrichtungen, welche für Handel und Gewerbe im Umherziehen (ambulant) dienen.

Ambulation (lat.), das Umherwandeln. Danach heißt ambulatorisch diejenige Art der ärztlichen Praxis und der klinischen Behandlung, wobei sich die Kranken zu dem Arzt oder in die Klinik begeben (vgl. Klinik).

Amburbĭum (lat.), in Rom feierlicher Umgang um die Stadt, den der Oberpriester mit der Priesterschaft, den Augurn, Vestalinnen ꝛc., dem Volk und dem Opfertier hielt, um nach unglücklichen Erscheinungen oder schweren Heimsuchungen die Götter zu versöhnen. Den Schluß bildete ein Opfer.

Amedi (pers.), Büreau der Hohen Pforte, welches zwischen der Kanzlei des Sultans und den verschiedenen Ministerien vermittelt und das infolge seiner einflußreichen Stellung nur durch Söhne der höchsten Beamten besetzt wird.

Ameisen (Formicidae *Latr.*), Insektenfamilie aus der Ordnung der Hautflügler, gesellig lebende Tiere, von welchen außer geflügelten Männchen und Weibchen noch ungeflügelte Arbeiter (verkümmerte Weibchen) zuweilen selbst in doppelter Form vorkommen. Der Kopf ist groß, fast dreieckig, deutlich von der Brust geschieden; die Augen sind klein und rund, bei den Arbeitern bisweilen verkümmert, bei Männchen und Weibchen stehen oben auf dem Kopf drei Nebenaugen; die Fühler sind geknickt und geißelförmig, der Oberkiefer ist meist sehr stark, der Unterkiefer schwach, die Taster sind fadenförmig; der Thorax ist von der Seite her zusammengedrückt und durch einen dünnen, mit einem einfachen oder doppelten Schüppchen oder Knötchen versehenen Stiel mit dem Hinterleib verbunden; letzterer ist ziemlich eiförmig. Die A. leben gesellig in größern und kleinern Kolonien, die stets aus Männchen, Weibchen und Arbeitsameisen bestehen. Letztere sind immer ungeflügelt, die Männchen ihre ganze Lebenszeit, die Weibchen zur Zeit der Begattung geflügelt. Die Flügel, besonders die Vorderflügel, sind sehr groß, wenig geädert, fallen leicht ab und werden von den Weibchen nach der Paarungszeit abgeworfen. Die Männchen sind kleiner als die Weibchen, haben einen kleinern Kopf, aber größere Augen. Bei Männchen und Weibchen ist das Schildchen hinter dem Mittelrücken (Mesothorax) fast dreiseitig, gewölbt, bei den Arbeitsameisen schmal streifenförmig; auch ist bei jenen der Vorderrücken (Prothorax) sehr klein, oft zwischen Kopf und Mesothorax versteckt, bei den Arbeitsameisen dagegen ist er groß und nimmt oben einen beträchtlichen Teil des Thorax ein. Die Arbeitsameisen haben keine oder selten kaum bemerkbare Nebenaugen und einen größern Kopf. Arbeitsameisen und Weibchen sind mit einem im Hinterleib verborgenen vorstreckbaren Stachel oder statt dessen mit einer Drüse versehen, aus der Ameisensäure abgesondert wird, die sie, den Hinterleib etwas aufwärts richtend, auf eine ziemliche Entfernung dem Feind entgegenspritzen. Dieselbe Feuchtigkeit fließt auch in die kleine Stichwunde, welche der Stachel macht, und verursacht Jucken. An heißen Tagen im Spätsommer, besonders im August, zeigt sich oft auf Ameisenhaufen eine außergewöhnliche Regsamkeit, und die zahlreich vorhandenen geflügelten Männchen und Weibchen erheben sich gegen Sonnenuntergang scharenweise in die Luft und schweben, einer Rauchwolke gleich, um die Spitzen der Bäume und Gebäude. Bei diesen Ausflügen geht die Begattung vor sich. Die kleinen Männchen sterben sogleich nach der Begattung, die Weibchen aber fallen zu Boden und werden von den umherlaufenden Arbeitsameisen eingefangen, ihrer Flügel beraubt und in die Kolonie zurückgebracht, die sie nun nicht mehr verlassen dürfen. Viele Weibchen, die nicht eingefangen werden und sich auch nicht zur Kolonie zurückfinden, suchen einen geeigneten Platz zur Begründung einer neuen Kolonie in der Erde, in hohlen Bäumen oder unter Steinen. Ein solches einzelnes befruchtetes Weibchen knickt sich selbst die Flügel ab oder verliert dieselben beim Graben eines Loches und legt im Lauf des Sommers mehrere Tausend Eier. Ob aber die Gründung einer neuen Kolonie durch ein einzelnes befruchtetes Weibchen in der That stattfindet, ist noch nicht sichergestellt, nie findet man eine vereinzelte Ameisenmutter mit Puppen; auch ist es nicht gelungen, von einem befruchteten Weibchen in der Gefangenschaft Arbeiter zu erzielen. Die Entstehung neuer Nester bleibt daher noch zu erklären, nur bei einigen Arten, wie bei Myrmica ruginodis, wurde die oben

angegebene Art nachgewiesen. Aus den kleinen, länglichrunden, weißen Eiern schlüpfen nach einigen Tagen kleine, fußlose, weiße Larven mit hornigen Kiefern, welche von den alten A. gefüttert werden müssen. Anfangs werden nur Eier gelegt, woraus Arbeitsameisen hervorkommen. Die kleine Made wächst bei reichlicher Nahrung sehr schnell und fertigt nach 14 Tagen ein längliches, schmutzig weißes oder bräunliches Gespinst, in welchem sie zur gemeißelten Puppe wird (Ameiseneier); andre Arten spinnen niemals. Nach 14 Tagen bis 4 Wochen zerbeißen die alten A. die Puppe, und die junge, sehr weiche und zarte Ameise, welche noch einige Tage gefüttert werden muß, kriecht hervor. Sie erhält bald die gehörige Farbe und Härte und verrichtet nun alle ihr zukommenden Geschäfte. Bis dahin mußte das vereinzelte Weibchen diese alle selbst verrichten; hat es sich aber mit Arbeiterinnen umgeben, so legt es nur noch Eier und läßt sich von seinen Nachkommen füttern. Die nach der Begattung von den Arbeiterinnen eingefangenen und ins Nest zurückgebrachten Weibchen haben insofern ein besseres Los, als die im Haufen befindlichen Arbeitsameisen die Eier, Maden und Puppen von Anfang an aufs sorgfältigste pflegen. Die Zahl der Arbeitsameisen vermehrt sich infolge des den ganzen Sommer hindurch fortgesetzten Eierlegens sehr stark, und erst im Spätsommer werden Eier gelegt, aus welchen geflügelte Männchen und Weibchen entstehen. Alle zur Bildung der Kolonie nötigen Arbeiten liegen den Geschlechtslosen ob. Sie öffnen am Morgen die verrammelten Zugänge und schweifen dann entweder, um Nahrung zu suchen, umher, oder tragen Larven und Puppen, um sie der Wärme der Sonnenstrahlen auszusetzen oder vor eindringendem Regen zu schützen, an höhere und tiefere Stellen des Nestes. Viele Arbeiterinnen sind mit dem weitern Ausbau des Nestes beschäftigt oder stehen auf Wache, bereit, jeden Angriff auf die Kolonie mit Aufopferung des eignen Lebens abzuwehren. Die auf Nahrung ausgezogenen A. kehren mit gefülltem Vormagen zurück, um Larven und Weibchen zu füttern, wobei sie ihnen ein Tröpfchen des im Vormagen bereiteten Zuckersafts in den Mund spritzen. Auch putzen und reinigen die Arbeiterinnen die Weibchen und Larven und schaffen die Puppenhülsen hinweg. Gegen Abend werden Larven und Puppen von ihnen tiefer ins Innere des Nestes gebracht und die Zugänge verrammelt. Wo zwei Formen von Arbeitern vorhanden sind, tritt eine gewisse Arbeitsteilung ein, indem die großköpfigen, die sogen. Soldaten, bei den Streifzügen die Ordner und Führer bilden und die Beute zerschroten, um sie für die kleinern Genossen mundrecht zu machen. Dieses geschäftige Treiben im Nest währt von den ersten Frühlingstagen bis tief in den Herbst hinein. Um diese Zeit ist die junge Brut ausgeschlüpft, und die Männchen sind tot, so daß das Nest nur Weibchen und Arbeiterinnen enthält. Bei Beginn des Winterfrostes ziehen sich alle in den tiefsten Teil des Nestes zurück und fallen hier in Erstarrung. Die meisten erwachen nicht wieder, viele aber, namentlich die befruchteten Weibchen, überleben den Winter, um im Frühling das geschäftige Treiben von neuem zu beginnen. Die Glieder eines und desselben Haufens erkennen einander beim Begegnen auf der Straße oder während des Kampfes zweier Haufen, selbst nach monatelanger Trennung; sie begrüßen, betasten und streicheln einander; sie verständigen sich miteinander über Verrichtungen, welche für eine einzelne zu schwer sind; sie gehen einander mit Rat und That an die Hand, reißen wohl auch nach vorhergegangener Beratung einen angefangenen Bau wieder ein oder ändern ihn um ꝛc.

Einige Ameisenarten leben in Baumstämmen, in welchen sie Gänge und Hohlräume erzeugen, indem sie die festern Jahresringe meist als Wandungen stehen lassen. Gewisse kleine Arten minieren in der dicken Borke alter Bäume wenige flache, unter sich verbundene Kammern. Lasius fuliginosus baut in hohlen Bäumen Nester aus Holzspänchen, welche mit dem Absonderungsprodukt gewisser Drüsen zusammengeknetet werden, und die Comehens auf Puerto Rico bauen vielleicht aus ähnlichem Material große, bienenkorbähnliche Nester zwischen Baumästen und überwölben auch ihre Straßen. Die meisten A. graben und mauern Erdnester oft unter einem schützenden Stein oder bilden zusammengesetzte Nester in großen, aus kleinen Holzstückchen zusammengetragenen Haufen. Je größer die Gesellschaft, um so komplizierter ist das Nest, und bisweilen stehen zahlreiche Nester derselben Art auf einer größern Bodenfläche untereinander in Verbindung, während anderseits auch unter einem und demselben Stein zwei Arten in dicht benachbarten, aber voneinander getrennten Nestern hausen können. Das Bauen und Erhalten der Nester fällt den Arbeitern zu. Während ein Teil der A. mit Graben beschäftigt ist, befördert der andre die abgelöste Erde heraus. In festem, zusammenhängendem Boden gleicht ein solcher Bau öfters einem Badeschwamm; die Kammern und Gänge sind nur durch dünne Zwischenwände getrennt, wogegen in lockerm, sandigem Boden letztere weit dicker hergestellt werden. Von der gemeinsamen Behausung aus führen sie oft durch Abbeißen des Grases Straßen nach verschiedenen Richtungen hin, auf denen sich gehende und kommende fort und fort ausweichen; erstere sind gewöhnlich hungrig, und treffen sie nun auf letztere, die mit eingenommener Nahrung zurückkehren, so halten sie dieselben an und lassen sich füttern. Eine fremde Ameise, die sich auf eine solche Straße wagt, wird angefallen und erwürgt, während außerhalb der Straßen fremde A. einander ausweichen.

Ist die Bevölkerung in einem Bau zu groß geworden, so werden neue Kolonien angelegt, deren ein starker Haufe in einem Sommer drei aussenden kann. Gewöhnlich siedelt sich die Kolonie in der Nähe des Mutterbaus an. Die ersten derartigen Auszüge beginnen im Juli. Man sieht dann ganze Züge aus dem Mutterhaufen hervorkommen, die aus jungen, an der hellen Farbe kenntlichen A. bestehen. Voran ziehen die Weibchen. Bisweilen wandert auch eine ganze Gesellschaft aus, um eine neue Wohnung zu bauen.

Die A. bekunden unter allen Insekten die größte geistige Begabung und stehen in dieser Hinsicht dem Menschen näher als irgend ein andres Tier. Es gibt Arten, wie Formica fusca, welche noch vollständig den untersten Menschenrassen, den Jagdvölkern entsprechen, in verhältnismäßig wenig zahlreichen Herden leben und nicht leicht gemeinsame Operationen ausführen. Andre zeigen in ihrer Architektur mehr Kunst, domestizieren Blattläuse und sind den Hirtenvölkern vergleichbar; ihre Gesellschaften sind zahlreicher, und sie jagen mehr gemeinsam. Endlich gibt es erntende A., welche den entwickeltsten Typus darstellen und den ackerbautreibenden Völkern vergleichbar sind. Die Charakterzüge der verschiedenen Arten differieren sehr stark: manche sind furchtsam, von geringer Initiative, andre sehr kühn, kriegerisch, grausam; einige Arten verteidigen sich mutig, andre stellen sich tot, rollen sich zusammen ꝛc.; manche A.

halten Sklaven und zwar Individuen einer andern Ameisenart. Die rote Ameise, welche ihre Brut nicht selbst zu versorgen vermag, zieht in regelmäßigen Kriegsmärschen aus, um sich aus der Behausung der schwarzgrauen Ameise (Formica fusca und F. cunicularia) durch stürmischen Angriff und harten Kampf Larven und Puppen zu erbeuten. Durch die bereits im Bau befindlichen Sklaven wird dann diese erbeutete Brut wie die einheimische der Herren ernährt und großgezogen. Aber die Sklavenameisen tragen und nähren auch ihre rötlichen Herren, welche wegen Unvollkommenheit ihrer Freßwerkzeuge sonst verhungern müßten. Bei manchen Arten fehlen die Arbeiter, und Männchen und Weibchen leben mit den Arbeitern einer andern Art in demselben Bau. Auch F. sanguinea geht auf solchen Sklavenraub aus, doch arbeiten deren Arbeiter gleich ihren Sklaven. Hiervon zu unterscheiden sind die Fälle, in welchen gewisse Arten in ihren drei Formen in den Nestern einer andern Art leben. Diese sogen. Gastameisen dürften oft nicht im stande sein, in selbständigen Kolonien zu existieren. Die kleine Stenamma Westwoodii lebt ausschließlich in den Nestern von Formica rufa und benimmt sich gegen diese ganz so wie etwa Hunde oder Katzen gegen die Menschen. Die kleine Solenopsis fugax dagegen, welche kleine Galerien in den Mauern der Ameisenhaufen größerer Arten aushöhlt, raubt letztern die Larven, um sie zu fressen. Öfters geraten Haufen von verschiedenen Arten, ja selbst nahegelegene von derselben Art untereinander in heftige Kriege, welche jeden Morgen erneuert werden, und wobei viele unterliegen, bis entweder ein abkühlender Regen oder das Auswandern des einen Haufens der Fehde ein Ende macht. Vorräte schleppen die A. in die gemeinsame Wohnung nur wenig und bei uns gar nicht ein, da sie im Winter keiner Nahrung bedürfen.

Die Nahrung der A. besteht aus animalischen und vegetabilischen Stoffen; besonders lieben sie Süßigkeiten, den Honigsaft mancher Pflanzen, der Blatt- und Schildläuse, süßes Obst, Zucker, Sirup, Honig u. dgl. Sie wissen diese Gegenstände mit bewunderungswürdigem Scharfsinn aufzufinden und dringen in sorgfältig verwahrte Vorratskammern und schwache Bienenstöcke ein. Außerdem fressen sie Regenwürmer, Raupen und andre kleinere Tiere (Frösche, Mäuse 2c.), welche man durch sie skelettieren lassen kann, indem man dieselben in durchlöcherte Schachteln legt und diese in einen Ameisenhaufen gräbt. An größere Äser gehen sie ungern, an Getreide und ähnliche Sämereien bei uns gar nicht. Mit toten und stinkenden Fischen kann man sie wie mit Petersilie und Kerbel vertreiben. Auch Teer, Thran, Spieköl, Holunderblüten (frisch und getrocknet) sind den A. zuwider.

Die A. sind erklärte Feinde fast der ganzen übrigen Insektenwelt; lebende wie tote Kerfe schleppen sie in ihr Nest und fressen sie bis auf die harte Haut oder Schale auf. Nur zu gunsten einiger Arten machen sie eine Ausnahme. So hegen sie für die Blattläuse (Aphis) eine ganz besondere Freundschaft, indem sie den Honigsaft, den dieselben aus dem Hinterleib absondern, aufsaugen und, um die Absonderung desselben zu befördern, sie sanft mit den Fühlern streicheln und klopfen (Milchkühe der A.). Von abgestorbenen Zweigen nehmen sie dieselben behutsam ab, um sie auf saftreiche zu versetzen, und im Spätsommer bringen sie dieselben unter die Erde an die Wurzeln der Gewächse. Oft aber entführen sie auch die Blattläuse in ihre Nester, um sie wie Haustiere auszunutzen, oder umgeben eine Gesellschaft von Blattläusen mit einem Gehäuse von Erde oder andern Baustoffen, tragen auch ihre Larven in dasselbe oder setzen eine Blattlausgesellschaft durch einen bedeckten Gang mit ihrem Nest in Verbindung (stallfütternde A.). Eine Anzahl von Insekten sind längere oder kürzere Zeit auf Ameisenhaufen wie auf eine Pfleg- und Versorgungsanstalt angewiesen. Gegen 300 Insektenarten leben im unentwickelten Zustand in Ameisenhaufen, wie die Larve des Goldkäfers (Cetonia aurata), oder finden sich nur gelegentlich und nicht ausschließlich in Ameisenhaufen, wie manche Kurzflügler (Homalota, Tachyporus), während das Dasein andrer ganz an die A. geknüpft ist, insofern sie ausschließlich in deren Haufen leben (Myrmedonia, Lomechusa) und von den A. gepflegt und gefüttert werden. Man will beobachtet haben, daß die A. die Hinterleibsspitze solcher Käfer belecken, und schließt daraus, daß sie den Exkrementen derselben nachgehen. Die meisten dieser sogen. Inquilinen oder Myrmekophilen (»Ameisenfreunde«) beherbergt die Waldameise (Formica rufa) und die Holzameise (F. fuliginosa). Über die Beziehung mancher dieser Insekten, welche förmlich wie Haustiere von den A. gehalten werden, zu diesen ist man noch im unklaren. Viele andre Insekten, namentlich die Laufkäfer, sind Ameisenfeinde und halten sich in der Nähe der Ameisenhaufen auf, um deren Puppen nachzustellen.

Nutzen und Schade der A. mögen sich im allgemeinen, wenigstens in Deutschland, das Gleichgewicht halten. Die A. töten eine Menge schädlicher Insekten, namentlich Raupen und Käfer, und werden auch medizinisch benutzt. Dagegen richten sie in der Haus-, Land- und Gartenwirtschaft auch manchen Schaden an, indem sie der Süßigkeit der Speisen und Früchte nachgehen, in Bienenstöcken nicht nur den Honig, sondern selbst die zarten Bienenpuppen verzehren 2c. Von Gärtnern sind die kleinen, braunen oder schwarzbraunen A., welche sich zwischen den Wurzeln der Topfpflanzen (besonders gern in Warmhäusern und Lohbeeten) öfters in außerordentlicher Menge ansiedeln, große Löcher in die Wurzeln fressen und hierdurch sowie durch ihre ätzende Säure die Wurzeln verderben, sehr gefürchtet. Weit lästiger sind die A. in den heißen Ländern. Große, rotgelbe Arten dringen in die Wohnungen ein und beunruhigen die Schlafenden in den Betten, während eine kleinere, schwarze Art empfindlich beißt. Die am weitesten verbreitete Formica omnivora wird in Kasan häufig zur Landplage. Die Treiberameisen (Anomma arcens *Westwood*) an der Westküste von Afrika leben ohne feste Baue unter Baumwurzeln 2c. und ziehen nachts oder bei trüben Tagen auf Beute aus. Sie töten durch ihre Menge selbst große Tiere, indem sie ihren ersten Angriff vornehmlich auf deren Augen richten. Wenn sie nachts in die Häuser eindringen, fliehen Ratten, Mäuse, Schaben und selbst die Menschen. Die Zuckerameise (Formica saccharivora) hat in Westindien ganze Zuckerplantagen vernichtet. Dagegen leben die Eingebornen am Rio Negro einen großen Teil des Jahrs von A., die sie zu einem Teig kneten und in Beuteln aufbewahren, und die dornhalsige Ameise (F. spinicollis) in Amerika verfertigt aus Pflanzenwolle eine Art von Filz, der als Zunder benutzt wird. In China benutzen die Gärtner eine Ameisenart zum Schutz ihrer Orangerien, um von diesen andre Insekten fern zu halten. Auf Ceylon hat man in den Kaffeeplantagen eine Schildlaus durch künstlich angesiedelte A. vertilgt

man mußte letztere aber wieder beseitigen, weil sie die Kulis zu sehr plagten.

Man teilt die A. in fünf Gruppen: Drüsenameisen, deren in den Gliedern nicht eingeschnürter Hinterleib an einem eingliederigen, schuppentragenden Stiel sitzt; Zangenameisen mit derselben Hinterleibsbildung, einem Wehrstachel und bei den Weibchen mit in den Einlenkungsstellen sich berührenden Kinnbacken; Stachelameisen mit Giftstachel, eingliederigem Stiel und einer Einschnürung zwischen erstem und zweitem Hinterleibsring; Blindameisen mit Giftstachel und eingliederigem Stiel, Weibchen und Arbeiter augenlos; Knotenameisen mit Giftstachel und zweigliederigem Hinterleibsstiel. Zu den Drüsenameisen gehört die Roßameise (Camponotus herculaneus *L.*), fast ganz schwarz, an den Beinen und an einem Teil der Brust bräunlich, am Hinterleib schwach grau behaart, mit gelbspitzigen Flügeln, die Männchen und Arbeiterinnen sind 9—11, die Weibchen 17 mm lang; findet sich in Europa, Ostsibirien, Nordamerika von der Ebene bis zu den höchsten Alpen und lebt in den Gängen kranker Waldbäume. Die Wald- oder Hügelameise (gemeine rote Ameise, Formica rufa *L.*, s. Tafel »Hautflügler«), mit fast herzförmiger Schuppe des Hinterleibsstiels, braunrotem, beborstetem Thorax mit schwärzlichen Flecken oder (Männchen) ganz braunschwarz, etwas aschgrauschimmernd, 4—6 (Arbeiterinnen), 9,5 (Weibchen) oder 11 (Männchen) mm lang, in Europa, Asien, Nordamerika, unsre gemeinste Art; in Wäldern, besonders Nadelwäldern, wo sie bis 125 cm hohe, kegelförmige Haufen von allerlei Baumabgängen über ihren Nestern aufhäuft. Sie ist sehr mutig, beißt sich mit ihren Kiefern wütend in das Fleisch dessen ein, der sie stört, und krümmt dabei den Leib so nach unten und vorn, daß sie ein Tröpfchen ihrer ätzenden, stark riechenden Säure in die Wunde spritzen kann. Ihre Vermehrung ist besonders in trocknen und warmen Jahren sehr stark, ihr Nutzen für die Wälder durch Vertilgung der Raupen von großer Bedeutung, weshalb es auch an vielen Orten verboten ist, sie zu stören. Von dieser Ameisenart werden besonders die Puppen (Ameiseneier) zu Vogelfutter gesammelt; auch bereitet man aus ihr den Ameisenspiritus, Ameisenbäder ꝛc. Rot gefärbte, hierher gehörige Arten sind: F. sanguinea *Latr.* mit unten in der Mitte ausgerandetem Kopfschild, blutrotem Kopf und Thorax und schwarzem, wegen der Behaarung graulich schimmerndem Hinterleib, 6—10 mm lang, häufig in Wäldern, bildet kleinere Haufen und hält als Sklaven die Arbeiter von F. fusca, F. cunicularia, seltener von Lasius alienus. Die Holzameise (L. fuliginosus *Latr.*), glänzend schwarz, mit sehr dickem Kopf, welcher breiter als der Thorax und hinten weit ausgebuchtet ist, rotbraunen Fühlern, Beinen und Hinterleibsstiel, 4—5 mm lang, eine der gemeinsten Arten, in alten Baumstrünken, auch unter Steinen und Moos nistend; L. fuscus *Latr.*, braunschwarz mit grauen Seitenhärchen, braunroten Beinen und Fühlern und etwas borstigem Thorax, 5—6 (Arbeiterinnen) und 9 (Weibchen und Männchen) mm lang, überall häufig, unter Steinen, in alten Baumstämmen nistend; L. niger *Latr.*, dunkelbraun, oft ganz schwarz, mit oft rötlich durchschimmerndem Thorax, kurz anliegend behaartem Hinterleib und braunen Fühlern und Beinen, 3—4 (Männchen und Arbeiterinnen) und 9 (Weibchen) mm lang, die gemeinste Art, allenthalben an Wegen, auf Feldern, Wiesen, in Wäldern, in der Erde, unter Steinen, in Baumstrünken ꝛc. nistend; L. flavus *L.*, dunkler oder heller gelb, mit langen, dünnen Borsten besetzt; beim Weibchen sind Kopf und Thorax dunkler, Basis und Spitze des Hinterleibs rötlichgelb und Hinterleibsringe am Rand rötlichgelb durchschimmernd; Männchen und Arbeiterinnen sind 2—2,8 mm, Weibchen 9 mm lang, sie lebt hauptsächlich von dem Honigsaft gewisser Wurzelläuse, die sie in ihrem Nest beherbergt, und über deren Brut sie sorgsam wacht. Die zu den Knotenameisen gehörende rote Ameise (Myrmica rubra *Latr.*) ist braunrot, am ersten Hinterleibssegment in der Mitte dunkelbraun; der querrunzelige Thorax ist bei den Arbeiterinnen mit ziemlich langen und spitzigen, bei den Weibchen mit kurzen und breiten Dornen und bei den Männchen mit zwei Beulen besetzt; bei letztern ist die Spitze des Hinterleibs rotbraun. Die Arbeiterinnen sind 4, die Männchen und Weibchen 5—6 mm lang. Diese überall gemeine Art lebt in Wäldern, Gärten, unter Steinen, Rasen ꝛc. nistend. Die Rasenameise (Tetramorium caespitum *Latr.*) ist von sehr veränderlicher Färbung, meist braun, das Männchen schwarz, an Körper und Beinen mit gelben Borsten besetzt. Die Arbeiterinnen sind 2—4, die Männchen und Weibchen 4—7 mm lang. Auch diese Art ist gemein und findet sich an denselben Orten wie die vorige. Die ackerbautreibende Ameise (Myrmica molificans *Darw.*) in Texas schützt ihren Bau durch einen bis 50 cm hohen Ringwall, reinigt und ebnet das den Wall umgebende Land bis auf 1 m Entfernung und läßt hier keine Pflanze aufkommen als ein Gras, Aristida oligantha, pflegt dasselbe mit steter Sorgfalt und erntet die reifen Körner, welche in einem Teil des Baues von den Spelzen gereinigt und dann fortgepackt werden. Dringt Regen bis zu dem Vorrat, so werden die Körner an einem sonnigen Tag ins Freie gebracht, bis sie trocken sind. Manche Beobachter behaupten, daß das Gras von den A. auch ausgesäet werde; jedenfalls beseitigen sie die Stoppeln und reinigen den Boden, der das Ansehen eines schönen Pflasters erhält. Bei der Honigameise (Myrmecocystus melliger) in Mexiko, Texas, Colorado gibt es drei Klassen von Arbeitern, von denen einzelne Individuen durch die andern Arbeiter mit Honig so stark angefüllt werden, daß sie kugelrund anschwellen und ihr Leib oft größer wird als eine Erbse. Diesen Honig sammeln die Arbeiter nachts aus Honiggallen der Zwergeiche. Die angefüllten A. hängen fast unbeweglich an der Decke der Vorratskammern der unterirdischen Nester und werden als lebende Vorratstöpfe behandelt, aus welchen Arbeiter, Männchen und Weibchen nach Bedarf Honig entnehmen. Der Honig ist wohlschmeckend und wird auch von den Indianern gegessen. Die Zug- oder Besuchsameise (Atta cephalotes *L.*), kastanienbraun, mit vier Dornspitzen am Bruststück, sehr großem Kopf, 26, das Weibchen über 39 mm lang, findet sich in ganz Südamerika, baut 2,5 m hohe und sehr umfangreiche Haufen und schneidet aus den Blättern der Kaffee- und Orangenbäume kreisrunde, groschengroße Stücke heraus, mit welchen sie die Gänge in ihren Wohnungen überwölbt. Sie kommt auch in großen Scharen in die Wohnungen und plündert alles, was sie für sich verwerten kann, namentlich Süßigkeiten und Mandioka. Dabei frißt sie auch Insekten und vertilgt also einen Teil des in den Häusern befindlichen Ungeziefers. Daß aber letzteres der Hauptzweck ihrer Besuche sei, ist ein Irrtum.

Vgl. Huber, Recherches sur les mœurs des fourmis indigènes (Genf 1810); Latreille, Histoire naturelle des fourmis (Par. 1802); Förster,

Hymenopterologische Studien. Heft 1: Formicariae (Aach. 1850); Forel, Les fourmis de la Suisse (in »Neue Denkschriften der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften«, Bd. 26, Bas. 1874); Büchner, Aus dem Geistesleben der Tiere (2. Aufl., Berl. 1877); Lubbock, A., Bienen und Wespen. Beobachtungen über die Lebensweise der geselligen Hymenopteren (deutsch, Leipz. 1883); Mac Cook, The honey ants of the garden of the gods and the occident ants of the American plains (Philad. 1882).

Ameisen, weiße, s. v. w. Termiten.

Ameisenäther, s. Ameisensäure.

Ameisenbäder, s. Bad.

Ameisenbär, s. Ameisenfresser.

Ameisenfresser (Myrmecophăga *L.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Zahnlücker (Edentata) und der Familie der Ameisenfresser (Myrmecophagidae), gestreckt gebaute Tiere mit sehr stark verlängertem Kopf und Schwanz, zahnlosen Kiefern, langer, röhrenförmiger Schnauze, sehr enger Mundspalte, langer, runder, weit vorstreckbarer Zunge, deutlichen, abgerundeten Ohren und schlanken Hinterbeinen, welche schwächer sind als die Vorderbeine. Das Haarkleid ist lang, dicht, struppig. Einige Arten besitzen einen Greifschwanz und klettern; auf dem Boden bewegen sie sich langsam und ungeschickt und treten vorn mit dem äußern Fußrand auf, wobei die Krallen nach innen gebogen sind. Alle Arten leben in Südamerika von Guayana bis zum La Plata, nähren sich von Ameisen und bemächtigen sich derselben, indem sie mit ihren Klauen die Ameisenkolonien und Termitengebäude aufreißen und die lange, klebrige Zunge hineinstecken, an welcher die Ameisen kleben bleiben. Sie bekommen nur ein Junges, welches sie auf dem Rücken tragen. Der große A. (Yurumi, Ameisenbär, Myrmecophaga jubata *L.*, s. Tafel »Zahnlücker«), 1,25—1,6 m lang, hat einen 60—94 cm langen, buschig behaarten Schwanz, aber nur 30 cm hohe Beine; der Kopf gleicht einem langen, schmächtigen, etwas nach unten gebogenen Kegel und endet mit einer kleinen, stumpfen Schnauze. Die Haare am Kopf sind kurz, am Hals und Leib sehr lang, zottig, auffallend trocken, grob und borstig, teils braunschwarz, teils lichtbraun; auf jeder Schulter verläuft ein schwarzer, weiß eingefaßter Streifen, über dem Rückgrat eine Mähne von 16—18 cm langen Haaren. Die Zunge ist so dehnbar, daß das Tier dieselbe bis auf 50 cm Länge hervorstrecken kann. Er findet sich im östlichen Südamerika vom La Plata bis zum Karibischen Meer, schweift bei Tage einsam in den Ebenen umher und ruht, wo ihn die Nacht überfällt. Es ist still, friedlich, träge, langsam und lebt von Ameisen und Termiten. Die scharfen, großen Krallen an den vier Zehen der Vorderfüße dienen ihm zum Aufreißen der Termitenhügel und zur Verteidigung. Das Weibchen wirft im Frühjahr ein einziges Junge und trägt dies einige Zeit lang mit sich auf dem Rücken herum. Fleisch und Fell des Yurumi werden nur von den wildesten Indianern benutzt. Der Tamandua (Caguare, M. tetradactyla *L.*) ist fast um die Hälfte kleiner als der vorige, hat an den Vorderfüßen fünf, an den Hinterfüßen vier Zehen und einen Greifschwanz. Er bewohnt dieselben Länder wie der vorige, reicht aber bis Peru hinüber und findet sich hauptsächlich am Rande der Urwälder. Er ist ebenfalls sehr träge, klettert auf Bäume, hängt sich mit dem Greifschwanz an Zweige und sucht daselbst Ameisen und Gewürm auf. Er verbreitet, besonders wenn er gereizt wird, einen starken Moschusgeruch, welcher auch das Fleisch durchdringt. Dennoch wird dasselbe von Indianern und Negern gegessen.

Ameisenigel (Landschnabeltier, Echidna *Cuv.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Kloakentiere, Tiere mit plumpem Körper, kurzem Hals, kleinem Kopf, langem, walzenförmigem Schnabel, sehr kleiner Mundöffnung, langer, dehnbarer, wurmartiger Zunge, zahnlosen Kiefern, kleinen Augen, ohne äußere Ohrmuschel und mit kurzen, fünfzehigen Füßen, welche mit starken, wenig gekrümmten Krallen bewaffnet sind; an den weit nach rück- und auswärts gekehrten Hinterbeinen besitzt das Männchen einen starken, spitzigen, durchbohrten Sporn, welcher mit einer Absonderungsdrüse in Verbindung steht; der Schwanz ist kurz, kaum sichtbar, der Körper oberhalb mit starken Stacheln und Haaren, unterhalb mit Borsten bedeckt. Die A. leben im südlichen Australien und auf Tasmania in Erdlöchern von Insekten, besonders Ameisen und Termiten, welche sie mit ihrer klebrigen Zunge auflecken. Am Tag sind sie in ihren Höhlen verborgen, gehen watschelnd und rollen sich zusammen, wenn sie schlafen oder sich verteidigen wollen. Die bekannteste Art, der stachelschweinartige A. (E. hystrix *Cuv.*, s. Tafel »Kloakentiere«), 44 cm lang mit 1 cm langem Schwanz, ist auf dem Rücken mit weißgelblichen, schwarz gespitzten, fast 5 cm langen Stacheln, auf dem Kopf, an den Gliedmaßen und an der Unterseite mit schwarzbraunen, kurzen Haaren dazwischen bedeckt. Der A. bewohnt die gebirgigen Gegenden des südöstlichen Australien, gräbt unter Baumwurzeln Höhlen und Gänge, in denen er sich am Tag verborgen hält, und geht nachts auf Nahrung aus. Er frißt Insekten, Würmer, hauptsächlich Ameisen und Termiten, welche er mit der klebrigen Zunge aufnimmt. Er gräbt vortrefflich, versucht, angegriffen, gar keine Verteidigung, sondern schützt sich nur durch Zusammenkugeln oder Eingraben in die Erde. Von der Fortpflanzung dieses Tiers weiß man wenig. Man vermutet, daß es während der dürren Zeit einer periodischen Erstarrung unterworfen ist. Das Fleisch ist schmackhaft. Der langhaarige A. (E. setosa *Geoffr.*), bei welchem weiche, lange, rostbraune Haare die gelblichen Stacheln fast ganz verdecken, lebt in Neusüdwales, Victoria und auf Tasmania.

Ameisenjungfer, s. v. w. Ameisenlöwe.

Ameisenkriechen (Ameisenlaufen, Formicatio, Myrmecismus), ein prickelndes Gefühl in der Haut, als ob sich Ameisen dort befänden, geht besonders Schlagflüssen, Lähmungen, Krämpfen, auch manchen Ausschlägen und Gichtanfällen voran.

Ameisenlöwe (Ameisenjungfer, Myrmecoleon *Burm.*), Insektengattung aus der Ordnung der Netzflügler und der Familie der Ameisenlöwen (Myrmeleontidae), den Wasserjungfern gleichende, geflügelte Insekten mit kurzen, gegen die Spitzen hin keulenförmig verdickten Fühlern, halbkugeligen Augen, den Hinterkopf bedeckendem Prothorax und vier gleichen, in eine Spitze ausgezogenen Flügeln. Der gemeine A. (Myrmecoleon formicarius *L.*, s. Tafel »Netzflügler«), 2,8 cm lang, 6 cm breit, schwärzlich, mit gelbem, schwarz geflecktem Kopf, blaß gesäumtem Thorax und sehr entwickelten, durchsichtigen, fein geäderten und braun gefleckten Flügeln, fliegt überall in Deutschland vom Juli bis in den September um Sonnenuntergang. Die gedrungene, graugelbe Larve, mit halsartig verdünnten Vorderbrustringen, buckliger Hinterleibswurzel, starker, an den Seiten büschelförmiger Behaarung, hat zwei große Krallen an den Füßen und einen großen, sehr beweglichen, herzförmigen Kopf

mit je sieben Augen, kurzen Fühlern und sichelförmigen Oberkiefern, die an der Unterseite ausgehöhlt sind, um die feinen, borstenförmigen Unterkiefer aufzunehmen, welche mit jenen zusammen ein Saugwerk bilden. Die sich stets nur rückwärts bewegende Larve gräbt an sonnigen Waldrändern, besonders unter dem Schutz hervorstehender Baumwurzeln, trichterförmige Vertiefungen von 8 cm Durchmesser und 5 cm Tiefe, verbirgt sich selbst im Grunde des Trichters, so daß nur die langen Kiefer hervorragen, und wartet, bis ein Räupchen, eine Spinne, eine Ameise oder sonst ein ähnliches Tierchen hinabgleitet. Dasselbe wird sogleich mit den zangenförmigen Kiefern gefaßt, unter den Sand gezogen, dort ausgesogen und dann wieder hinausgeschleudert. Am Rande der Grube erscheinende Insekten bewirft der A. mit Hilfe des Kopfes mit Sand, um sie in den Trichter zu stürzen. Im Juni oder Juli spinnt die Larve im Sand einen kugelförmigen Kokon, der einer Sandkugel gleicht, verpuppt sich, und nach vier Wochen kriecht das Insekt aus, welches eine geringe Anzahl gelblicher, am dicken Ende roter Eier legt. Die noch im Herbst auskriechende Larve überwintert im Sand. M. formicalynx *L.*, mit ungefleckten Flügeln und 3 cm lang, führt dieselbe Lebensweise. Südeuropäische Arten graben keine Trichter, sondern sitzen unter der ebenen Sandfläche.

Ameisensäure (Formylsäure) CH_2O_2, chem. Verbindung, findet sich besonders im Körper der Waldameise, in den Giftorganen der Bienen und andrer stechender Insekten, in den Haaren der Prozessionsraupe, in manchen Sekreten des menschlichen Körpers, im Blut, Harn und Schweiß, in den Brennhaaren der Brennessel, in den Kiefernadeln und im Kieferreisig, im sauer gewordenen Terpentinöl, in manchen Mineralwässern und im Guano. Sie entsteht beim Erwärmen von Kalihydrat mit Kohlenoxydgas, oder wenn feuchte Kohlensäure auf Kalium wirkt. Wie Essigsäure aus Alkohol, so entsteht sie bei der Oxydation von Methylalkohol, außerdem bei der trocknen Destillation und als Oxydationsprodukt vieler organischer Stoffe (Eiweiß, Leim, Stärkemehl, Zucker, Weinsäure, Acetylen, Äthylen). Zur Darstellung der A. erwärmt man entwässertes Glycerin mit entwässerter Oxalsäure auf 50° und fügt, wenn die Entwickelung von Kohlensäure nachgelassen hat, mehr Oxalsäure hinzu. Die Oxalsäure $C_2H_2O_4$ zerfällt hierbei in A. CH_2O_2 und Kohlensäure CO_2, das Glycerin wird nicht verändert. Das Destillat enthält 75 Proz. A., und wenn man in demselben wasserfreie Oxalsäure löst und kristallisieren läßt, so bemächtigt sich dieselbe des Wassers, und die abgegossene Flüssigkeit gibt bei der Rektifikation fast reine A. A. ist eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,223, riecht durchdringend sauer, wirkt auf der Haut ätzend, erstarrt bei —1°, siedet bei 105°, mischt sich mit Wasser und Alkohol, raucht schwach an der Luft; ihre Dämpfe sind leicht entzündlich, sie scheidet aus Gold- und Silbersalzen das Metall ab und wirkt in sauren Flüssigkeiten fäulniswidrig. Im Ameisenspiritus und in der Ameisentinktur, auch in Bädern mit Waldameisen findet sie medizinische Verwendung als hautreizendes Mittel. Der Schmerz, welchen der Bienenstich und die Nesselhaare erzeugen, entsteht durch Eindringen von A. in die Wunde und verschwindet daher beim Einreiben mit Ammoniak, welches die Säure neutralisiert. A. ist eine der stärkern organischen Säuren, sie löst Eisen und Zink unter Entwickelung von Wasserstoff und bildet gut charakterisierte, meist lösliche Salze (Formiate). Ameisensaures Natron $CHNaO_2$, durch Neutralisieren von kohlensaurem Natron mit A. erhalten, bildet farblose Kristalle, schmeckt scharf salzig-bitter, verwittert an trockner Luft, löst sich in Wasser und Alkohol und dient besonders zur Darstellung von Ameisenäther. Ameisenäther (Ameisensäure-Äthyläther) $CHO_2.C_2H_5$ wird durch Destillation von ameisensaurem Natron mit Alkohol und Schwefelsäure oder von Oxalsäure mit Glycerin und Alkohol dargestellt. Er bildet eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,917, riecht durchdringend aromatisch, schmeckt gewürzhaft kühlend, siedet bei 54°, löst sich in Wasser, mischt sich mit Alkohol und Äther und dient zur Darstellung von künstlichem Rum und Arrak (daher auch Rumäther, Rumessenz). Der Amyläther und der Butyläther besitzen angenehmen Obstgeruch und werden zu Fruchtessenzen benutzt.

Ameisenscharrer (Ameisenschwein), s. v. w. Erdschwein.

Ameisenspiritus (Spiritus formicarum), über 10 Teile frische Ameisen destillierter wässeriger Weingeist (15 Teile Spiritus, 15 Teile Wasser, 20 Teile Destillat), riecht erfrischend, trübt sich beim Verdünnen mit Wasser und dient zum Einreiben bei gichtischen und rheumatischen Leiden. Auch eine Ameisentinktur (Tinctura formicarum, 2 Teile frische Ameisen, 3 Teile Spiritus) wird benutzt.

Amelanchier *Medik.* (Trauben-, Felsenbirne), Gattung aus der Familie der Rosaceen, kleine Bäume und Sträucher mit einfachen, ganzrandigen oder gesägten, häufig filzig behaarten Blättern, weißen, in Trauben stehenden Blüten und beerenartigen Früchten mit zehn einsamigen Fächern. A. vulgaris *Mönch* (Mespilus A. *L.*, gemeine Felsenbirne, englische Mispel), in Süd- und Mitteleuropa und im Orient, mit rundlichen, scharf gesägten Blättern, fünf- bis achtblütigen, stark riechenden Trauben und blauschwarzen Früchten, enthält in der Stamm- und Zweigrinde Amygdalin und wird neben einigen andern, besonders amerikanischen Arten, wie A. canadensis *Torr.* et *Gray*, mit schlaffen, oft überhängenden, vielblütigen Trauben und schwarzen Früchten, A. alnifolia *Nutt.* und A. spicata *Lam.*, als Zierstrauch kultiviert.

Ameland, niederländische, zur Provinz Friesland gehörige Insel, 7 km von der Küste, jetzt durch einen Damm mit derselben verbunden. Die Insel, jetzt Halbinsel, ist außer dem gewonnenen Land auf den Watten 60 qkm groß mit (1883) 2300 Einw., welche in vier Dörfern leben und Fischerei, Schiffahrt, Ackerbau und Viehzucht treiben.

Amelia, 1) nordamerikan. Insel an der Ostküste von Florida, s. Fernandina. — 2) Stadt in der ital. Provinz Perugia, auf einem Berge gelegen, mit alten Ringmauern, Bischofsitz (aus dem 5. Jahrh.), hat ein Gymnasium, berühmten Rosinenbau und (1881) 2384 Einw. A. ist das Ameria der Römer (durch seinen Sextus Roscius bekannt).

Amélie les Bains (spr. -lih läh bäng), berühmter Badeort im franz. Departement Ostpyrenäen, Arrondissement Céret, im Techthal, von hochstrebenden Felsenmassen und wilden Sturzbächen umgeben, hat 18 Schwefelthermen von 43—61° C., ein Militärhospital und ausgezeichnete Badeeinrichtungen. Das Wasser wird besonders gegen veraltete Rheumatismen, Gicht, chronische Bronchitis, Kehlkopfkatarrh ꝛc. mit Erfolg angewendet. Die Saison dauert vom Mai bis Ende Oktober, doch erlaubt das milde Klima auch den Winteraufenthalt für skrofulöse Kinder, Lungenleidende ꝛc.

Amelioration (franz.), Verbesserung.

Amelkorn, s. Spelz.

Amelungen, s. Amaler.

Amen (hebr.), ursprünglich eine Bekräftigungsformel, s. v. w. wahrlich, so ist es. Nach dem Gebrauch des Alten Testaments wurde das A. stehende Formel der Aneignung und Bekräftigung vorgesprochener Eide, Verfluchungen, Gelübde, auch der Lobpreisungen und Gebete (vgl. Psalm 41, 14). Im liturgischen Gebrauch der christlichen Kirche wurde das Wort namentlich nach dem Gebet des Herrn und nach den Einsetzungsworten des Abendmahls von der ganzen Gemeinde gesprochen. Allmählich ist das A. zu einer feierlichen Schlußformel nicht nur der Gebete, sondern sogar älterer deutscher Notariatsurkunden geworden. Auch die Mohammedaner haben das A. als Schlußformel angenommen.

Amende (franz., spr. amängd), Geldbuße.

Amendement (franz., spr. amangd'mäng, Abänderungs-, Verbesserungsantrag, Verbesserungsvorschlag), ein Antrag, welcher in einer Versammlung, namentlich im Schoß einer parlamentarischen Körperschaft, zum Zweck der teilweisen Abänderung einer Vorlage oder eines (Prinzipal-) Antrags gestellt wird. Geht nun wiederum zu einem solchen A. ein Verbesserungsantrag ein, so spricht man von einem Unteramendement (Sousamendement). Amendieren, verbessern, ein A. einbringen; Amendierungsrecht, das Recht der Volksvertretung, zu einer Regierungsvorlage Verbesserungsanträge zu stellen. Die Art und Weise, wie das verfassungsmäßige Amendierungsrecht auszuüben ist, bestimmt die Geschäftsordnung der betreffenden Körperschaft. Im deutschen Reichstag können Amendements zu Regierungsvorlagen und zu Initiativanträgen der Abgeordneten vor Schluß der Verhandlung über den fraglichen Gegenstand eingebracht werden, wenn sie mit demselben in wesentlicher Verbindung stehen; sie sind dem Präsidenten schriftlich zu übergeben. Über Abänderungsvorschläge, welche dem Reichstag noch nicht gedruckt vorlagen, muß, sofern der handschriftliche Antrag angenommen ward, in der nächsten Sitzung nach erfolgter Drucklegung und Verteilung an die Mitglieder ohne Diskussion nochmals abgestimmt werden. Es bedürfen jedoch Vorlagen der verbündeten Regierungen und Anträge von Abgeordneten, welche Gesetzesvorschläge enthalten, einer dreimaligen Beratung oder Lesung. In der ersten Lesung, welche sich auf eine allgemeine Diskussion der Grundsätze des Entwurfs beschränkt, können Amendements nicht gestellt werden. Dagegen ist dies in der Zwischenzeit und bis zum Schluß der zweiten Beratung, welche sich mit den einzelnen Artikeln befaßt, zulässig. Ein A. in der zweiten Lesung bedarf keiner Unterstützung. Kommt es zur dritten Beratung, so bedürfen Verbesserungsanträge der Unterstützung von 30 Mitgliedern des Reichstags. Anträge aus der Mitte des letztern, welche keine Gesetzentwürfe enthalten, bedürfen nur einer einmaligen Beratung und Abstimmung. Amendements zu derartigen Anträgen müssen ebenfalls von 30 Mitgliedern unterstützt und mit unterschrieben sein. Vgl. Geschäftsordnung des deutschen Reichstags, § 18 ff., 23, 49 und 50.

Amenemha (Amenemhat), Name mehrerer altägypt. Könige; am bekanntesten A. III., bei den Griechen Möris genannt; er regierte 2221—2179 v. Chr., legte, nachdem er die Höhe des Nilwassers zu verschiedenen Zeiten genau hatte beobachten lassen, ein großes, mit dem Nil durch einen Kanal verbundenes Wasserreservoir in der Oase Fayum an, um die Überschwemmungen des Nils zu regulieren und die wohlthätigen Wirkungen derselben zu steigern. Neben dem Becken, dem berühmten See Möris (s. d.), erbaute er einen großen Reichstempel (Labyrinth) und seine Grabpyramide.

Amenophis (Amenhotep), Name mehrerer altägypt. Könige der 18. Dynastie, von denen A. III. dem Ammon-Ra in Theben einen prachtvollen Tempel (Ruinen bei Luksor) baute und auf dem linken Nilufer die beiden Kolossalstatuen (Memnonssäulen) errichtete. A. IV., ein fanatischer Reformer, suchte das herrschende Religionssystem zu beseitigen und den ausschließlichen Dienst der Sonne einzuführen; er nannte sich selbst Chu-en-aten (Glanz der Sonnenscheibe), verbot den Dienst Ammons und aller andern Götter, ließ ihre Namen und Bilder in allen Denkmälern vertilgen, verließ Theben und erbaute sich in Mittelägypten eine neue, prächtige Residenz (Ruinen bei Tell el Amarna). Nach seinem Tod wurden seine Neuerungen wieder beseitigt, sein Name in den Königslisten und auf den Monumenten gelöscht und die neue Stadt zerstört.

Amenorrhöe (griech., »ohne Monatsfluß«), Mangel der Menstruation (s. d.), der Zustand, wo die regelmäßig wiederkehrende blutige Absonderung aus den Geschlechtsteilen weiblicher Individuen entweder nicht zu rechter Zeit, dem Alter gemäß, sich einstellt (Amenorrhoea primaria, organica), oder wo dieselbe, nachdem sie schon eingetreten war, durch irgend eine Veranlassung plötzlich oder mehr allmählich, ganz oder nur unvollständig zurückbleibt (A. secundaria, suppressio mensium). Die A. ist entweder Folge einer angebornen organischen Verschließung der Scheide oder der Gebärmutter, oder des Fehlens der Gebärmutter, oder einer mangelhaften Entwickelung der Eierstöcke, oder auch fehlerhafter Blutbildung, Bleichsucht 2c. Bei angebornem Verschluß nimmt die Gebärmutter zu an Umfang, wie bei Schwangern, indem sich das Blut in derselben ansammelt, und zwar geschieht dies periodisch, immer zu der Zeit, wenn die Periode sich einstellen sollte. Dabei befinden sich die Kranken anfangs wohl, bald aber haben sie ein Gefühl von Schwere und Druck, welches stetig zunimmt; es entstehen heftige, kolikartige Schmerzen, welche Tag und Nacht fortdauern, zuletzt unerträglich werden und nur durch operative Behandlung beseitigt werden können. Bei mangelhafter Entwickelung der innern Geschlechtsorgane ist nur dann von einem eingeleiteten Heilverfahren Erfolg zu erwarten, wo dieselbe Folge von krankhafter Blutbeschaffenheit ist. Innerlich reicht man in solchen Fällen Eisen bei kräftiger, nahrhafter Diät, besonders Fleisch, empfiehlt den Genuß frischer Gebirgsluft und angemessene körperliche Bewegung, äußerlich warme Uterindouchen, Sitzbäder 2c. Auch die erworbene A. beruht nur ausnahmsweise auf einem Verschluß des Gebärmutterhalses, meist ist sie die Folge von Erkältungen, Schreck, heftigem körperlichen Schmerz, fehlerhafter Diät, Säfteverlust, lang andauernden, erschöpfenden Krankheiten, namentlich der Gebärmutter selbst. Zuweilen tritt als Ersatz eine mehr oder weniger regelmäßig wiederkehrende Blutung der Nasenschleimhaut ein. Die Behandlung ist nur auf Grund sorgfältiger Untersuchung anzustellen, da sie sich bald auf die Besserung des gesamten Kräftezustands, bald auf örtliche Erkrankungen zu richten hat.

A mensa (lat.), »vom Tisch« (geschieden).

Amentaceen (Julifloren, Kätzchenträger), dikotyle Pflanzenordnung in den natürlichen Systemen von Jussieu, De Candolle, Endlicher, Braun und Eichler. Im letztern System umfaßt sie die

NÖRDLICHES EISMEER
Westliche Länge von Greenwich
ASIEN
ALASKA
Grönland
Baffin Bai
Davis Straße
Labrador Becken
Hudson Bai
Hudson Str.
Baffin Land
Parry Insn.
Victoria Ld.
Wollaston Land
Felsen Geb.
Rocky
Labrador Plateau
Dänemark Str.
Island
Mackenzie Bai
Wrangel I.
Königin Charlotte In.
Vancouver I.
Winnipeg See
Athabasca S.
Gr. Sklaven S.
Gr. Bären See
Fox Kanal
Lancaster Sund
Melville Sund
Banks Str.
Columbia Geb.
Juan de Fuca Str.
Kotzebue Sd.
Bering Str.
Kadiak
Bristol B.
Neu Fundland
Neu Schottland
GROS

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Amerika«.

ATLANTISCHER OZEAN
KARIBISCHES MEER
GROSSE ANTILLEN
Kl. Antillen
GROSSER OZEAN
Äquator
Cuba
Havana
Haïti
Jamaica
Puerto Rico
Bahama Iⁿ
Yucatan
Selvas des Amazonas
Amazonen Strom
R. Amazonas
Orinoco
Llanos
Sierra Parima
Sª Pacaraima
Bogotá
Galápagos Iⁿ
Chimborazo
Cotopaxi
Quito
Lima
Callao
Manaos
Bahia
Recife de Pernambuco
S. Francisco
Madeira
Xingu
Tocantins
Trinidad
Barbados
Martinique
Guadeloupe
Panama
Golf v. Darien

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl. Bibliographisches Institut in Leipzig. Zum Artikel »Amerika«

Familien der Betulaceen, Kupuliferen, Juglandaceen, Salicaceen, Myricaceen, Kasuarineen und Piperaceen und ist charakterisiert durch die in ein Kätzchen (lat. amentum, daher A.) vereinigten blumenblattlosen Blüten und das oft unvollständige oder fehlende Perigon, die freien Staubgefäße und das aus 2—9 Fruchtblättern bestehende ober- oder unterständige Ovarium.

Amenthes, bei den alten Ägyptern die Unterwelt, wo Osiris nebst 42 Beisitzern die Verstorbenen richtet und Anubis die Seelen vor seinen Thron geleitet.

Amentum, s. Kätzchen und Amentaceen.

Amerigi, Michel Angelo, ital. Maler, s. Caravaggio.

Amerigo Vespucci (spr. wespútschi), ital. Seefahrer, nach welchem Amerika benannt ist, geb. 9. März 1451 zu Florenz, wurde von seinem Oheim Antonio Vespucci, einem namhaften Gelehrten, unterrichtet und ging als Kaufmann 1490 nach Spanien, wo er zu Sevilla in ein italienisches Handlungshaus eintrat. Da letzteres die Ausrüstung der zweiten und dritten Reise des Kolumbus zu besorgen hatte, lernte er diesen selbst kennen und faßte infolgedessen den Entschluß, selbst den neuentdeckten Weltteil aufzusuchen. Er nahm 1499 an der Expedition des Admirals Alonzo de Hojeda nach Surinam teil, von wo er im Juni des nächsten Jahrs nach Spanien zurückkehrte, und wandte sich dann nach Portugal; wahrscheinlich begleitete er von hier aus 1499—1500 Yañez Pinzon auf seiner Reise nach Brasilien und Westindien und machte auf portugiesischen Schiffen 1501 bis 1502 (unter Alvarez Cabral) und 1503—1504 (unter Gonzalo Coelho) noch zwei Reisen nach Amerika, auf denen er namentlich die brasilische Küste bis Kap Cananea (25° südl. Br.) und vielleicht noch weiter südwärts erforschte. Auf Kolumbus' Veranlassung trat er 1505 wieder in spanische Dienste, wurde 1508 zum Großsteuermann der Indienfahrten ernannt, erhielt auch das spanische Bürgerrecht und starb in Sevilla 22. Febr. 1512. Daß er 1507 eine fünfte Fahrt nach Amerika unternommen, steht nicht fest. Der Vorschlag, nach ihm die »Neue Welt« zu benennen, ging ohne sein Wissen, wie zuerst Humboldt nachwies, von dem deutschen Buchdrucker Martin Waldseemüller zu St.-Dié in Lothringen aus, der 1507 unter dem Namen Hylacomylus eine Beschreibung der Reisen des A., dem er nach dessen Briefen einen Hauptanteil an den großen Entdeckungen zuschrieb, in dem vielgelesenen Werk »Cosmographiae introductio etc.« herausgab, und fand alsbald allgemeine Annahme. Vgl. Varnhagen, A. V. (Lima 1865; dazu »Nouvelles recherches«, Wien 1869, und »Ainda A. V.«, das. 1874); S. Ruge, Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen (Berl. 1882).

Amerika (hierzu vier Karten: Fluß- und Gebirgssysteme und Staatenkarte von Nord- u. Südamerika).

Inhaltsübersicht.

Lage, Größe, Gestalt	S. 457	Klima	S. 468
Inseln	» 458	Pflanzenwelt	» 470
Bodengestaltung	» 459	Tierwelt	» 472
Bewässerung	» 461	Bevölkerung	» 474
Geologische Übersicht	» 463	Staatliche Einteilung	» 477
Nutzbare Mineralien	» 467	Entdeckungsgeschichte	» 478

A., das Festland der westlichen Hemisphäre, die sogen. Neue Welt, ist nach Flächeninhalt der zweite, hinsichtlich der meridionalen Längenausdehnung der erste Erdteil und wurde nach dem Florentiner Amerigo Vespucci (s. d.) benannt, der einige der Expeditionen der Spanier und Portugiesen nach A. begleitet hatte und dadurch bekannt geworden war, daß in einer der ersten Sammlungen von Entdeckungsreisen nach der Neuen Welt seine Reiseerlebnisse besonders ausführlich mitgeteilt waren.

Lage, Größe und Gestalt.

A. reicht von der nördlichen kalten Zone durch die nördliche gemäßigte und die heiße Zone bis über die Mitte der südlichen gemäßigten Zone hinaus und nähert sich im N. wie im S. den Polen mehr als die andern Kontinente. Durch diese große Erstreckung in meridionaler Richtung, durch den Umstand, daß es allen Zonen, mit Ausnahme der südlichen kalten, angehört, zeichnet sich A. vor allen übrigen Erdteilen aus. Die Entfernung des nördlichsten bekannten Punktes, Roddbai auf der Halbinsel Boothia Felix, unter 73° 54′ nördl. Br. und 91° 10′ westl. L. v. Gr., von dem südlichsten, dem Kap Froward, unter 53° 54′ südl. Br. und 71° 18′ westl. L., beträgt ungefähr 14,850 km. Einige Teile des Arktischen Archipels, der sich dem Nordpol weit mehr nähert als das Feuerland dem Südpol (Kap Horn, 56° südl. Br.), hat man bis über 83° nördl. Br. verfolgt. Der östlichste Punkt des Festlands ist Kap Branco in Brasilien, unter 7° 8′ südl. Br. und 34° 48′ westl. L.; der westlichste Kap Prince of Wales, 150° 20′ westl. L. und 65° 33′ nördl. Br. Im O. wird A. durch den Atlantischen Ozean von Europa und Afrika, im W. durch den Stillen Ozean von Asien und Australien geschieden. Dem östlichen Kontinent nähert es sich am meisten nördlich vom Äquator zwischen 62° und 69° nördl. Br., wo die Küsten von Grönland und von Norwegen nur etwa 1500 km voneinander entfernt sind; etwa das Doppelte beträgt die Entfernung zwischen Kap San Roque und der afrikanischen Küste von Sierra Leone unter 5° südl. Br. und nur wenig mehr die zwischen der Küste von Labrador und dem westlichsten Vorgebirge von Irland unter 52° nördl. Br. Auf der Westseite tritt A. näher an die Alte Welt heran als auf der Ostseite, da, wo zwischen Kap Prince of Wales und dem Ostkap von Asien die Beringsstraße nur 96 km breit ist. Südlicher gehen dagegen die Küsten der Alten und der Neuen Welt immer weiter auseinander. Der Flächeninhalt des Erdteils beziffert sich mit Einschluß des Arktischen Archipels und Grönlands auf 41,944,000 qkm (760,000 QM.) mit ca. 101 Mill. Einw. (vgl. die Tabelle, S. 478). Somit ist A. seiner Größe nach der zweite, seiner Bevölkerung nach aber erst der vierte unter den Erdteilen.

Ein mittelländisches Meer teilt A. in zwei Teile, Nord- und Südamerika, die nur durch eine schmale Landenge miteinander zusammenhängen und in ihren horizontalen Dimensionen viel Gleichförmiges zeigen. Beide haben Dreiecksform mit gegen S. gerichteter Spitze. Die Größe Nordamerikas kann auf 22,962,000 qkm (417,000 QM.) angenommen werden, wonach, wenn man 3,579,000 qkm (65,000 QM.) für die dazu gehörigen Inseln abrechnet, bei einer Küstenlänge von 45,265 km auf fast 430 qkm Fläche 1 km Küstenlänge käme. Die größte Ausdehnung von N. nach S. hat Nordamerika zwischen dem Morro de Puercos am Stillen Ozean unter 7° nördl. Br. und dem Kap Prince of Wales, welche beiden Punkte 8900 km voneinander entfernt liegen. Die Entfernung zwischen Kap Charles an der Küste von Labrador und Kap Prince of Wales beträgt ungefähr 6700 km. Mehr noch als Nordamerika nähert sich Südamerika der Figur eines rechtwinkeligen Dreiecks. Der nördlichste Punkt ist Punta Gallinas am Antillenmeer, unter 12° 2′ nördl. Br. und 71° 46′ westl. L. Bei einem Flächeninhalt von 17,841,000 qkm oder 324,000 QM. (ohne das Inselareal von etwa 165,000 qkm oder 3000 QM.) kommt hier erst auf etwa

710 qkm Fläche 1 km Küste. Die Küste Nordamerikas ist demnach weit mehr gegliedert als die Südamerikas, namentlich an der Europa zugewendeten Seite. Hier liegen von N. nach S. die großen Halbinseln Boothia Felix, Melville, Labrador, Neuschottland, Maryland-Delaware, Florida und Yucatan. An der Westküste liegen die Halbinsel Alaska, die der Tschugatschen, die Halbinsel zwischen dem Stillen Ozean und dem Admiralitätskanal und Kalifornien. Südamerika hat nur in seinem unwirtlichen Süden einige ganz unbedeutende Halbinseln, so daß es an Geschlossenheit mit Afrika zu vergleichen ist. Nordamerika bietet auch eine weit größere Zahl von Kükteneinschnitten, Meerbusen und Meerengen als Südamerika, von denen freilich viele für den Weltverkehr ohne Bedeutung sind. Die wichtigsten sind: im N. der große Boothiagolf mit der Committeebai, die große Hudsonsbai; an der Ostküste der 820 km lange St. Lorenzbusen, die durch die Halbinsel Neuschottland gebildete Fundybai, die Massachusettsbai, der Long Island-Sund, die Delaware- und Chesapeakebai, der Albemarlesund, der Pamlicosund mit der Raleighbai. Das zwischen dem Südkap und der Halbinsel Florida und dem Kap Paria in Südamerika sich öffnende amerikanische Mittelmeer besteht aus zwei Teilen, von denen der nördliche der Golf von Mexiko, der zweite zwischen den Großen Antillen und dem Kontinent von Südamerika das Antillenmeer (oder das Karibische Meer) heißt. Untergeordnete Glieder des Golfs von Mexiko sind die Appalacheebai an der Küste von Florida und die Campechebai. Durch den Floridakanal, zwischen Florida, Cuba und den Bahamainseln, gelangt man aus dem Golf von Mexiko in den Atlantischen Ozean, während durch den Kanal von Yucatan, zwischen der Halbinsel Yucatan und Cuba, der Golf von Mexiko mit dem Karibischen Meer in Verbindung steht, das im W. mit der Hondurasbai endet. Untergeordnete Teile des Antillenmeers sind der Golf von Darien oder Uraba, der Golf und die Laguna de Maracaybo und der zwischen der Insel Trinidad und dem Festland liegende Golf von Paria. In Südamerika, zwischen dessen Südspitze und dem Feuerland die Magelhaensstraße in den Stillen Ozean führt, finden sich bedeutende Küsteneinschnitte sonst nur an den wie beim Amazonenstrom und La Plata trichterförmig erweiterten Flußmündungen und an den zerrissenen Fjordküsten Patagoniens und Südchiles. Nahe dem Äquator öffnet sich auf der Südhemisphäre die Bucht von Guayaquil, im N. der Golf von Panama, dem sich zwischen Niederkalifornien und dem Festland der tief eingeschnittene Golf von Kalifornien (Mar Vermejo, Rotes oder Purpurmeer) anschließt. Während dann die Westküste der Vereinigten Staaten außer der Bai von San Francisco keine ausgedehntern Buchten aufzuweisen hat, beginnt bei Kap Flattery und der Juan de Fuca-Straße die außerordentlich zerrissene und vielfach gegliederte Fjordküste Nordwestamerikas, die sich bis nach Alaska und zum Beringsmeer hin erstreckt.

Die Fjordbildungen sind auf scharf begrenzte Räume eingeschränkt. Der Schauplatz der nordwestlichen Durchfahrt besteht fast nur aus Straßen, Meerengen, Sunden und Fjorden; auch Labrador fehlen an der Nordküste die Fjorde nicht, wenn es auch, verglichen mit dem gegenüberliegenden Grönland, arm daran ist. An den atlantischen Küsten treffen wir scharf gezeichnete Zerklüftungen in Neufundland, schwächer angedeutet bei Neuschottland, bis die letzten Bildungen an der Küste des Staats Maine endigen. Weit reicher an derartigen Erscheinungen sind am Westrand Nordamerikas die britischen und vormals russischen Küsten. Von der Vancouverinsel gegen S. aber bespült das Stille Meer sowohl in Nord- als in Südamerika festgeschlossene und unbenagte Küsten, bis wir uns Patagonien nähern, wo die Zerklüftung der Küsten in zahllose Straßen, Engen, Sunde, Schluchten, in Inseln, Felsenzungen, Hörner, Klippen und Schären wieder hervortritt (Peschel, »Neue Probleme«). Wie überall, so ist also auch in A. das Auftreten dieser »Meeresschluchten« an höhere Breiten, jenseit des 40. Parallelkreises, gebunden; ihr Vorkommen fällt in das Gebiet der Regen zu allen Jahreszeiten bei niedrigen Temperaturen, Verhältnisse, welche für die Bildung der Fjorde von fundamentalem Einfluß sind.

Inseln. Die Inseln des Erdteils zerfallen ihrer Lage nach in sechs Gruppen. 1) Der Arktische Archipel repräsentiert eine umfangreiche Gruppe zahlreicher Inseln, von denen Baffinsland, Cumberland, Prince William-Land, Cockburninsel rc., Norddevon, die Parryinseln, Banksland, Prinz Albert- und Victorialand sowie King William-Land die bekanntesten sind. Durch eine Menge von Straßen, Sunden und Kanälen voneinander getrennt, werden sie durch die Davisstraße, die Baffinsbai, den Smithsund und den Kennedykanal von dem wahrscheinlich aus mehreren Inseln bestehenden Grönland geschieden. Das Areal des Archipels wird auf 1,300,000, dasjenige von Grönland auf 2,170,000 qkm geschätzt. 2) Die zweite Inselgruppe ist dem St. Lorenzgolf vorgelagert und besteht aus der Insel Neufundland, an deren Außenseite sich die ihrer Untiefen und Eisberge wegen gefürchtete Bank von Neufundland anlagert, ferner aus der Prinz Edward-Insel, der Insel Cape Breton und der Insel Anticosti, letztere nach Peschel eine uralte Inselbildung. 3) Der dritte Archipel: Westindien oder die Antillen, begreift die Bahama- oder Lukayischen Inseln, die Großen und Kleinen Antillen und die an der Nordküste Südamerikas zerstreut liegenden Inseln, zusammen etwa 4440 QM. groß. Die Bahamainseln sind Bauten riffbildender Korallen, die Kleinen Antillen dagegen repräsentieren eine Reihe vulkanischer Inseln. Unter ihnen sind die wichtigsten: Barbados, Dominica, St. Thomas, letztere besonders als Station der großen Dampferlinien. Die vier Großen Antillen sind: Cuba, Haïti, Puerto Rico und Jamaica, welche, in westöstlicher Richtung sich erstreckend, mit der Halbinsel Yucatan den Golf von Mexiko vom Karibischen Meer scheiden, während die Bahamainseln und die Kette der Kleinen Antillen das amerikanische Mittelmeer vom Atlantischen Ozean abtrennen. Der Küste Venezuelas vorgelagert sind: Trinidad, Margarita, Curassao u. a. Weiter im S. liegen vor der Mündung des Amazonas die Inseln Marajo und Caviana, gegenüber der Ostspitze des Kontinents Fernando do Noronha. 4) Der südamerikanische Archipel umfaßt das Feuerland (Tierra del Fuego) im S. der Magelhaensstraße, das aus sieben größern und zahlreichen kleinern Inseln besteht, die Patagonischen Inseln, längs der Westküste von Patagonien zwischen dem westlichen Ende der Magelhaensstraße und dem Kap Tres Montes. 5) Die fünfte Inselgruppe liegt vor der Nordwestküste Nordamerikas, und zwar bildet sie zwei Archipele, den von Vancouver oder Quadra und den der vulkanischen Aleuten, die sich von dem westlichen Ende der Halbinsel Alaska in südwestlicher Richtung bis in die Nähe der asiatischen Halbinsel

Kamtschatka hinziehen und das Beringsmeer von dem Stillen Ozean trennen. 6) Unter der sechsten Gruppe vereinen wir alle die in weiterer Entfernung vom Festland vielfach bereits »ozeanischen« Inseln und die Gruppe der Bermudas, wichtig als nördlichst gelegene Korallenbildungen im Atlantischen Ozean; ferner die Falklandinseln im O. der Magelhaensstraße, die der chilenischen Küste gegenüberliegenden Inseln Juan Fernandez, San Ambrosio und San Felix, die unter dem Äquator liegende vulkanische Gruppe der Galapagos- (oder Schildkröten-) Inseln, endlich die ebenfalls vulkanische Gruppe der Revilla-Gigedoinseln, denen sich nach N. zu noch einige isolierte Inseln (Guadalupeinseln) anschließen, die zu dem kleinen vor Santa Barbara in Kalifornien gelegenen Archipel überführen.

Bodengestaltung.

In seiner vertikalen Gliederung, seinen Reliefverhältnissen, zeigt A., im allgemeinen betrachtet, eine große Einfachheit, welche der mannigfachen Gestaltungsweise der Oberfläche der östlichen Kontinente scharf entgegengesetzt ist. Während in diesen kein Teil dem andern ähnlich ist, begegnen wir dort demselben klar hervortretenden Grundplan im Aufbau der südlichen wie der nördlichen Erdhälfte: ein Hochgebirge, die Kordilleren, das in beiden dem Westrand entlang läuft und sie gewissermaßen verknüpft; weite Ebenen im O. vorgelagert und vom Atlantischen Ozean durch Gebirge mittlerer Höhe geschieden; in der Mitte der beiden Erdhälften endlich eine Reihe quer verlaufender Gebirgszüge in Guayana, Venezuela und auf den Großen Antillen, das sind die großen Züge, gleichsam das Gerüst des Westkontinents, deren Wiederkehr im N. und S. die Mannigfaltigkeit der äußern wie innern Gliederung ausschließt, wie wir sie in der Alten Welt finden. Am ausgeprägtesten tritt diese Einfachheit des Bodenreliefs von A. im südlichen Teil Nordamerikas hervor. Die Oberflächengestaltung des Gebiets der Vereinigten Staaten ist bestimmt durch die zwei großen Gebirgsketten, welche dasselbe dem Stillen und dem Atlantischen Meer entlang durchziehen, und durch die vorwiegend flache Beschaffenheit des weiten Landes, welches zwischen diesen gelegen ist. Eine Senkung des nordamerikanischen Kontinents um nur 300 m würde das Eismeer in der Linie der Großen Seen in Verbindung setzen mit dem Golf von Mexiko, und eine Senkung von nicht ganz 200 m mehr würde das ganze Festland in zwei ungleiche, scharf voneinander geschiedene Hälften zerlegen. Den Kern der größern würden die Kordilleren des Westens bilden, den der kleinern die Alleghanies, namentlich mit ihren südlichen und mittlern Teilen. Faßt man nur diese großen Züge ins Auge, so sind in diesem umfangreichen Gebiet drei große Regionen zu unterscheiden: die Gebirgsmasse der Kordilleren im W., das Kettengebirge des Alleghanysystems im O. und dazwischen das Flach- und Hügelland, welches sie verbindet und gleichsam wie ein weites Thalbecken zwischen die östlich und westlich umrandenden Gebirge eingesenkt erscheint (Ratzel). Ähnlich, wenn auch nicht ganz so einfach, zeigt sich die Oberflächengliederung Südamerikas. Auch hier lagern sich ausgedehnte Ebenen und Flachländer zwischen die westlichen Kordilleren und die atlantischen Küstengebirge, und nur dadurch wird das Verhältnis einigermaßen komplizierter, daß diese letztern weniger regelmäßig gestaltet sind als die Kettensysteme der Alleghanies in Nordamerika, und daß die Ebenen des Innern an mehreren Stellen, wie namentlich im nördlichen Brasilien, offen bis an den Atlantischen Ozean herantreten, während jenes nordamerikanische Küstengebirge die Ebenen des Innern scharf gegen den Ozean abschließt.

Charakteristisch für die Oberflächengestaltung Amerikas ist ferner der Umstand, daß die verschiedenen Bodenformen daselbst nicht, wie in der Alten Welt, im allgemeinen von N. nach S., sondern in ostwestlicher Richtung nebeneinander liegen. Dadurch aber ist bedingt, daß, wie Ratzel hervorhebt, jene scharfen Sonderungen des Nordens und Südens, welche in der Alten Welt so häufig und überall so fruchtbar an bewegenden und belebenden Kontrasten sind, in A. fehlen, wo die Sonderung östlicher von westlichen Gebieten viel mehr in den Vordergrund tritt. Man vergleiche die scharfen Kontraste, wie sie in Klima, Vegetation und Tierwelt in Asien zwischen dem Eismeer und dem Indischen Ozean zusammengedrängt sind, mit den allmählichen Übergängen, die in Nordamerika unmerklich von einer noch kältern Eismeerküste nach der nicht minder warmen See des Mexikanischen Golfs hinabführen, und man wird die Wirkungen eines so großen Unterschieds der Oberflächengliederung sofort erkennen.

Seinen Hauptcharakterzug erhält das Relief des amerikanischen Kontinents aufgeprägt durch sein Hauptgebirgssystem, die **Kordilleren**. Dieser ungeheure Längengebirgszug, der längste auf der ganzen Erde, durchzieht A. mit wenigen Unterbrechungen vom Kap Froward bis zu den arktischen Küsten. Der gesamte Zug hat eine Länge von fast 15,000 km oder über 130 Breitengraden und bedeckt einen Raum von beinahe 1,633,000 qkm (220,000 QM.). Die Breite der Andes in Südamerika verhält sich zu ihrer Länge wie 1:60, in Nordamerika wie 1:50. Aber die bis auf die neuere Zeit vielfach noch festgehaltene Vorstellung von einem zusammenhängenden meridionalen Hauptgebirge, von einer einzigen großen Kordillere, welche in mehreren nebeneinander streichenden Zügen den ganzen Erdteil in ununterbrochener Geschlossenheit durchziehe, wird durch die neuern Forschungen widerlegt. Schon im N. der Provinz Choco (im Staat Cauca in der Republik Neugranada) erleidet zwischen dem 7. und 8.° nördl. Br. sowohl die horizontale als die vertikale Konfiguration Amerikas eine schroffe Umwandlung, insofern der Kontinent, der nördlich vom Äquator noch eine Breite von nahezu 2200 km hat, sich plötzlich zu einem schmalen Isthmus von einer durchschnittlichen Breite von etwa 75 km verengert und an die Stelle eines reichgegliederten, gewaltigen Hochgebirges von meridionaler Hauptrichtung und einer mittlern Kammhöhe von 3000 m ein schmales Mittelgebirge von einer Kammhöhe von 500—600 m tritt. Die umfassenden Untersuchungen behufs Herstellung eines interozeanischen Kanals haben gezeigt, daß die Wasserscheide zwischen beiden Meeren hier an verschiedenen Stellen unter 300 m, ja selbst unter 100 m herabsinkt. Der Kulminationspunkt der Panamabahn liegt nur 80 m über dem Meer. Jene hypsometrischen Untersuchungen haben die wichtige Thatsache ergeben, daß mit der plötzlichen Verengerung des Kontinents auch überall entsprechende Senkungen seiner Oberfläche zusammentreffen und somit Unterbrechungen des Gebirges in seinem Kettenbau andeuten. Die geognostische Thatsache, daß sowohl in der Landenge von Panama als weiter nördlich in den Einschnürungen von Nicaragua und von Tehuantepec die Kettenform der Höhenzüge verschwindet und durch Hügelgruppen von jüngern vulkanischen Gesteinsarten ersetzt ist, scheint in Verbindung mit dem Um-

stand, daß die gegenwärtige Meeresfauna und die Küstenflora bei den Landengen und Gebirgssenken an beiden Ozeanen der Hauptsache nach durch dieselben Arten repräsentiert werden, die Vermutung zu rechtfertigen, daß jene Lücken im Gebirge einst Meerengen waren, welche das zentralamerikanische Festland in mehrere langgestreckte Inseln teilten und sowohl von Südamerika als von Mexiko trennten. Durch spätere vulkanische Durchbrüche trachyt-doleritischer und basaltischer Gesteine mögen dann die ehemaligen Meerengen ausgefüllt worden sein, nachdem die verschiedenen Kordilleren mit ihren granitischen Gesteinen und kristallinischen Schiefern als fertiger Gebirgsbau schon geraume Zeit existiert hatten. Statt eines einzigen Hauptgebirges sind daher mehrere Gebirgssysteme anzunehmen, die durch Depressionen und Gebirgslücken getrennt sind, wo statt eines Kettengebirges nur Hügelgruppen auftreten. Immerhin aber ist im Auge zu behalten, daß der Zusammenhang in dem großen Rahmen des Kordillerensystems nicht aufgehoben wird durch Unterbrechungen der Kontinuität, wie sie an den Isthmen von Panama und Tehuantepec und am untern Colorado und Rio Grande eintreten. Durch seine Kordilleren hat A. fast überall dieselbe regelmäßige Gestaltung: im W. einen schmalen Küstensaum, dicht daran die steil aufsteigende mächtige Gebirgskette mit den höchsten Erhebungen des Festlands, gegen O. unabsehbare Ebenen; durch sie bildet sich überall der überschwengliche Wasserreichtum des Kontinents, sie regeln den Gang der Luftströmungen, sind somit die Hauptwasser- und Wetterscheide des Erdteils; an ihren Gehängen sind die verschiedenen Klimagürtel, die verschiedenen floristischen und faunistischen Zonen übereinander gereiht, auf ihren Plateauhöhen erhalten sich noch die Hauptreste der alten Indianerwelt. (Näheres s. unter Kordilleren.)

Unter den isolierten Gebirgsgruppen Südamerikas ist die Sierra Nevada de Santa Marta (s. d.) an Umfang zwar die kleinste, doch trägt sie die höchsten Gipfel des Kontinents außerhalb des Kordillerensystems und erhebt sich steil und schroff aus den Niederungen des Mündungsgebiets des Magdalenenstroms bis in die Schneeregion. Die Küstenketten von Venezuela hängen mit der Sierra de las Rosas, dem Endglied der östlichen Kette der Andes von Kolumbien, durch 650—800 m hohe Plateaus zusammen und erfüllen das ganze Litorale zwischen dem See von Maracaybo und dem Golf von Paria (s. Venezuela). Das dritte isolierte Gebirgssystem Südamerikas ist das von Guayana oder die Sierra Parime (s. d.), eine Erhebung von vorwiegend plateauförmigem Charakter, welche sich gleichsam als eine große Gebirgsinsel zwischen dem Meer, dem Orinoko und dem Amazonenstrom ausbreitet. Über einen noch größern Raum breitet sich das vierte isolierte System aus, das Gebirgsland von Brasilien, indem es fast ein Sechstel der Oberfläche des Kontinents einnimmt und das große Dreieck zwischen dem Rio de la Plata, dem Amazonenstrom und dem Atlantischen Ozean fast ganz ausfüllt (s. Brasilien). Der horizontalen Ausdehnung nach nimmt der gebirgige Teil von Südamerika ungefähr 5,616,000 qkm (102,000 QM.) ein, wovon etwa 1,845,000 auf das System der Andes, 6000 auf die Sierra Nevada de Santa Marta, 55,000 auf die Küstenkette von Venezuela, 936,000 auf die Sierra Parime und 2,774,000 auf das Gebirgssystem von Brasilien kommen. Der ganze übrige Teil Südamerikas besteht fast ausschließlich aus weiten, zusammenhängenden Ebenen.

In Nordamerika gibt es hauptsächlich nur ein System von Gebirgen im O. des Kontinents, welches von der westlichen Kette durch unermeßliche, von dem Mexikanischen Golf bis an das Polarmeer sich ausdehnende Ebenen getrennt ist und mit dem Namen der Appalachen oder Alleghanies (s. d.) bezeichnet wird. Es erstreckt sich, größtenteils den Charakter eines typischen Kettengebirges an sich tragend, in mehreren Parallelketten bei einer mittlern Breite von 220—260 km in einer Länge von etwa 1700 km, hat aber nur eine mittlere Kammhöhe von 880 m, während die bedeutendsten Gipfel nur wenig über 2000 m ansteigen. Die Alleghanies fallen gegen W. und O. sanft und mit breiten Vorstufen ab und werden von zahlreichen Querthälern (z. B. dem des Hudson) durchsetzt. Die nördlichste Fortsetzung derselben (nördlich vom Hudson) sind die Neuenglandgebirge, ein Hochland, welches gegen S. zum Meer, gegen N. zum St. Lorenzstrom und gegen O. zum St. Johnsfluß abfällt und von Bergen und Bergzügen überragt wird. Dazu gehören die Green Mountains in Vermont und die White Mountains in New Hampshire. Außerdem liegt noch ein wenig bekanntes und rauhes Bergland in der Halbinsel Labrador, dessen felsige Gipfel jedoch keine bedeutende Höhe zu erreichen scheinen.

Als ein isoliertes Gebirgssystem östlich von den Andes ist endlich noch dasjenige anzusehen, welches sich in der Gruppe der Großen Antillen zwischen Nord- und Südamerika erhebt, in seinen niedrigsten Teilen aber vom Meer bedeckt ist. In ihrem östlichen Teil, auf Puerto Rico, sowie im östlichen Teil von Haïti erhebt sich die Bergkette nur zu einer mittlern Höhe von 500 m, in ihrem höchsten Teil aber, der Sierra de Laguanillo auf Puerto Rico, bis zu 1120 m, in dem Bergknoten von Cibao (Pik von Yaque) auf Haïti, bis zu 2955 m, während im westlichen Teil in dem nördlichen Zug die Sierra del Cobre auf Cuba bis 2340 m, in dem südlichen in Jamaica in der Kette der Blue Mountains (von 1520—1980 m Durchschnittshöhe) der Coldridge bis zu 2495 m aufsteigt. Die horizontale Ausdehnung des ganzen gebirgigen Teils von Nordamerika kann auf etwa 8,810,000 qkm (160,000 QM.) angeschlagen werden, wovon etwa 8,259,000 qkm auf das System der nordamerikanischen Kordilleren und 551,000 auf das appalachische System kommen würden. Außerdem sind von dem Flächeninhalt des ganzen Nordamerika für die Hochländer von Labrador und für das arktische Hochland noch etwa 1,377,000 qkm (25,000 QM.) zu rechnen.

Bewässerung.

Östlich von der großen Meridionalgebirgskette breitet sich in derselben Richtung durch den ganzen Kontinent ein System von ausgedehnten Ebenen oder flachen Becken aus, welche alle untereinander zusammenhängen und zwischen den kleinern östlichen Gebirgssystemen an mehreren Stellen bis an den Atlantischen Ozean reichen. In diesen weiten Ebenen gelangt das außerordentlich reiche Netz der Ströme und Seen zu der vollen Entwickelung, die den amerikanischen Kontinent in so vorteilhafter Weise vor andern Erdteilen auszeichnet. »Durch diese reiche Bewässerung wird die in jedem Erdteilinnern vorwaltende Neigung zur Wüstenbildung zurückgedrängt, der Waldwuchs und der Ackerbau begünstigt, die junge Kultur gefördert und der Verkehr erleichtert. Was würde Britisch-Amerika ohne seine Ströme sein! Sie allein ermöglichen den Verkehr in den weiten Regionen des Hudsonsbaigebiets und damit das Vordringen einer auf Jagd und Fischfang gegrün-

beten Halbkultur bis in die Länder jenseit des Polarkreises.« Die Wasserscheide zwischen den einzelnen von N. nach S. aufeinander folgenden Becken wird durch Erhebungen des Bodens gebildet, zuweilen so unbedeutenden, daß zur Regenzeit die Gewässer des einen Beckens in die des andern überfließen, ja selbst, wie zwischen dem Becken des Amazonenstroms und dem des Orinoko, eine fortwährende Wasserverbindung durch eine Bifurkation stattfindet. Es sind im ganzen fünf solcher Ebenen oder Becken zu nennen und zwar (von N. nach S.): die Nordhälfte der großen Ebene von Nordamerika, die Becken des Mackenzie-, Nelson- und Missinippiflusses umfassend; die Südhälfte derselben oder das Becken des Mississippi; das Becken des untern Orinoko und die Ebenen von Venezuela; das Becken des Amazonenstroms; die Ebenen des Rio de la Plata und Patagoniens. Die große Ebene Nordamerikas, östlich von den Rocky Mountains, dehnt sich in ihrem westlichen höhern Teil in der Nähe jenes Gebirges, nur lokal von vereinzelten Bergzügen unterbrochen, vom Golf von Mexiko bis zum Eismeer aus, und die Grenze zwischen ihrem nördlichen und südlichen Teil ist hier lediglich durch die Wasserscheide zwischen den Flüssen bezeichnet, welche auf der einen Seite gegen N. und NO. zum Eismeer und zur Hudsonsbai, auf der andern gegen S. durch den Mississippi zum Golf von Mexiko abfließen. Diese Wasserscheide liegt ungefähr unter 49° nördl. Br. auf einer sich vom Fuß der Rocky Mountains zwischen dem obern Missouri und dem Saskatschawan gegen O. ungefähr bis zum 99.° westl. L. ausbreitenden Hochebene, welche in der Nähe der Rocky Mountains wahrscheinlich noch eine Meereshöhe von 1600 m besitzt, gegen O. aber in den Landhöhen von Minnesota allmählich absinkt. Weiter östlich sind beide Teile der großen nordamerikanischen Ebene durch eine weite, beckenförmige Einsenkung in dem Plateau, in welchem sie im W. ineinander übergehen, geschieden. Diese Depression zieht sich mit ihrem Nordrand von dem nördlichen Ufer des Obern Sees gerade nach O. und schließt sich westlich vom St. Johnssee dem Bergland von Labrador an, die Wasserscheide zwischen dem Becken der Kanadischen Seen und des St. Lorenz und dem südlichen Teil der Hudsonsbai bildend. Der Südrand der Depression beginnt ebenfalls an den Ufern des Obern Sees, zieht sich südwärts hart an den Ufern des Michigansees bis zu dessen südlichstem Winkel hin, von da östlich über die Michiganhalbinsel zum südlichsten Punkte des Eriesees, dessen südlichen Gestaden er in geringer Entfernung bis nahe zum 79.° westl. L. folgt, worauf er in östlicher und nordöstlicher Richtung fortzieht, bis er nahe unter 71° westl. L. auf das Gebirge von Neuengland trifft, durch welches hier wie weiter nach N. durch das Bergland von Labrador diese merkwürdige Einsenkung geschlossen wird. Nahe ihrem südlichen Rand in ihrem tiefsten, stellenweise weit unter den Meeresspiegel hinabreichenden Teil enthält sie die größten Süßwasserseen der Erde, die Kanadischen Seen, die zusammen eine Fläche einnehmen, welche (253,300 qkm) diejenige Großbritanniens übertrifft. Sie liegen in zwei Terrassen übereinander, der Obere See, 186 m, der Michigan- und Huronsee, 180 m, und der Eriesee, 175 m, auf der obern, der Ontariosee, 76 m ü. M., auf der untern. Alle sind durch schmale Kanäle miteinander verbunden, wovon aber nur der zwischen dem Huron- und Michigansee, die Straße von Michillimakinak, gut schiffbar ist. Der den Obern See mit dem Huron verbindende Kanal hat auf 60 km etwa 10 m Gefälle, in der Mitte aber die Stromschnellen von St. Mary's, welche sich über eine Strecke von etwa 3 km ausdehnen. Die Verbindung zwischen dem Huron- und Eriesee bildet zuerst der Fluß St. Clair, der nur für Boote fahrbar ist, bis zum See St. Clair, darauf der Abfluß desselben, der Detroitfluß. Der Eriesee steht mit dem Ontariosee durch den Niagarastrom in Verbindung, der 45 km lang ist und ungefähr in der Mitte seines Laufs die berühmten Niagarafälle bildet, in denen sich der Fluß von der obern Terrasse 40 m senkrecht herabstürzt. Obwohl äußerst zahlreiche Flüsse sich in diese Seen ergießen, so haben sie doch nur einen Abfluß, durch den St. Lorenz, der dem Ozean nächst dem Amazonenstrom von allen Flüssen der Erde die größte Wassermenge zuführt. Die Nordhälfte der nordamerikanischen Ebene, die sich im N. der eben bezeichneten Grenzlinie ausbreitet, ist in ihrem südwestlichen Teil am höchsten und sinkt von da an allmählich herab, einerseits gegen O. zum südlichen Teil der Hudsonsbai, anderseits gegen N. zum Eismeer. Die fast nur durch die Richtung der fließenden Gewässer bezeichnete Wasserscheide zieht sich vom Fuß der Rocky Mountains zwischen den Quellen des Saskatschawan- und des Athabascaflusses hin, läuft von dort in nordöstlicher Richtung zum Wollastonsee und darauf nach NNO. zum arktischen Hochland, welches den Winkel zwischen dem nördlichen Teil der Hudsonsbai und dem Arktischen Eismeer ausfüllt. Die zur Hudsonsbai abfallende Ebene, welche unter 50° nördl. Br. von W. nach O. sich an 2200 km, unter 57° nördl. Br. aber nur etwa noch 740 km weit ausdehnt bei einer größten Breite von nahe an 1480 km, ist im W. eine weite, sandige Prärie, in der Mitte unebenes und felsiges Land voller Seen, im O. niedriges Flachland. Ihre bedeutendsten Flüsse sind der Nelson und der Churchill. Der erstere, in seinem obern Lauf Saskatschewan genannt, entspringt in den Rocky Mountains, fällt in den Winnipegsee, den größten See dieser Ebene, und verläßt diesen unter dem Namen Nelson am Nordwestende, um in die Hudsonsbai zu münden. Der Churchill oder Missinippi entspringt aus dem Methyesee, nimmt die Gewässer des Deer- und Wollastonsees auf und mündet in dieselbe Bai. Die nördlich zum Eismeer abfallende Ebene, das Becken des Mackenzieflusses, im S. unter 59° nördl. Br. über 750 km breit und von N. nach S. über 1110 km lang, enthält ebenfalls eine große Zahl Seen, worunter der Große Sklaven-, der Große Bären- und der Athabascasee die bedeutendsten sind. Der in seinem südlichen Quellarm, dem Athabasca, aus einem Gebirgssee in den Rocky Mountains entspringende Mackenzie ergießt sich in den Athabascasee, fließt aus diesem unter dem Namen des Sklavenflusses in den Großen Sklavensee und aus diesem endlich als Mackenziefluß gegen NW. in das Nördliche Eismeer. Die Südhälfte der nordamerikanischen Zentralebene, welche sich zum Mexikanischen Golf hinabsenkt, der Nordhälfte an Größe ungefähr gleich ist und größtenteils aus dem Becken des Mississippi besteht, umfaßt beinahe ein Fünftel des ganzen Flächeninhalts von Nordamerika, und zwar nimmt das Flußgebiet des Mississippi ca. 3,150,000 qkm (57,000 QM.) ein, wird also nur von den Gebieten der beiden südamerikanischen Riesenströme und des Ob, des größten asiatischen Stroms, übertroffen. Den niedrigsten Teil dieser Ebene bildet das Bett des Mississippi, dessen Quellsee nur 512 m ü. M. liegt. Von den Ufern des Mississippi erhebt sich das Land nach W. und O., nach jener Richtung bei einer mitt-

lern Breite von ungefähr 740 km bis an den Fuß der Rocky Mountains, nach dieser bei einer Breite im S. von 220–300, im N. von 590–670 km zu den Alleghanies hin. Bei der Höhe der Basis des Felsengebirges, die stellenweise bis über 1500 m hinausgeht, haben wir es im W. des Mississippi vorwiegend mit Hochebenen zu thun, die bei ihrem sehr allmählichen Abfall erst in unmittelbarer Nähe des Stroms zweifellosen Tieflandscharakter annehmen. Im allgemeinen sind Tiefländer im strengen Sinn des Worts im Innern Nordamerikas nur in zurücktretender Ausdehnung vorhanden; die Ebenen sind vielmehr weitaus vorwiegend Hochebenen von zum Teil bedeutender Erhebung. Auch eine absolute Flachheit und Ebenheit des Terrains findet man fast nur längs der Flußläufe. Vielmehr herrscht in den Prärien, die den größten Teil namentlich des westlichen Innern einnehmen, eine wellige Bodenform vor, welche die Amerikaner treffend mit einer von der Bewegung des Meers hergenommenen Benennung »rolling« bezeichnen. Im S. der Alleghanyberge hängt die Mississippi-Ebene mit der niedrigen atlantischen Küstenebene zusammen, welche sich auf der Ostseite der Alleghanies bis zum Atlantischen Ozean erstreckt und hier ungefähr 275,300 qkm (5000 QM.) groß ist, während das Land südlich von jenem Gebirgszug mit dem Tiefland der Halbinsel Florida gegen 330,400 qkm (6000 QM.) enthält. Nur dieser atlantische Küstensaum von Long Island bis zur Rio Grande-Mündung sowie das eigentliche Mississippithal bis zur Missourimündung aufwärts repräsentieren ein eigentliches und charakteristisches Tiefland.

Die Ebene des Orinoko (s. d.) zerfällt in zwei Teile, einen nördlichen und einen südlichen. Jener begreift die von der Küste des Atlantischen Ozeans an zwischen dem Orinoko und dem Apure im S. und der Küstenkette im N. und NW. bis zum Fuß der östlichen Andes sich hinziehende Ebene von Venezuela, dieser die Ebenen des Meta und des Guaviare. Ihrem Vegetationscharakter nach sind zu unterscheiden bewaldete und steppenartige Ebenen. Letztere, die Llanos (s. d.), im allgemeinen baumlose, nur an den Flußufern von Gebüsch und Baumwuchs bedeckte, fast vollkommen ebene Flächen, erstrecken sich über die ganze nördliche und den westlichen Teil der südlichen Ebene; bewaldet sind die Strecken zu beiden Seiten des Guaviare bis über den untern Lauf des Rio Meta und zum Rio Arauca. Die Oberfläche der bewaldeten Ebenen ist hier und da etwas hügelig, vornehmlich zwischen dem Guaviare und dem Rio Negro, wo selbst Felsen an 100 m hoch schroff emporragen. Im Durchschnitt liegen diese mit dichtem Urwald bedeckten Ebenen ungefähr 300 m ü. M. Das Becken des Amazonenstroms, das größte des ganzen westlichen Kontinents, hängt mit der Orinokoebene unmittelbar zusammen, wie denn auch der in den Amazonenstrom fallende Rio Negro durch den Cassiquiare in ununterbrochener Verbindung mit dem Orinoko steht. Es zerfällt in zwei Teile, von denen der eine von O. nach W. gerichtet, der andre südlich von diesem zwischen den Andes und dem brasilischen Gebirgssystem nach S. bis zum Becken des Parana, 20° südl. Br., sich erstreckt. Jener wird im N. durch den Südabfall des Berglands von Guayana und durch eine unbedeutende Erdanschwellung unter 2–3° nördl. Br. zwischen dem Guaviare und dem Guainia begrenzt, erstreckt sich westlich bis zur Mündung des Rio Huallaga und den Stromschnellen des Pongo von Manseriche und südlich bis zu den Katarakten, welche die südlichen Nebenflüsse des Amazonenstroms bei ihrem Abfluß aus dem höher gelegenen Land bilden. Seine Ausdehnung beträgt zu beiden Seiten des Amazonenstroms von dessen Mündung bis zum Pongo von Manseriche 2970 km bei einer Breite von 660–1300 km. Diese Ebene, die im W. am Fuß der Andes von Loxa nur ungefähr 380, im N. am Fuß der Berge von Guayana nur etwa 300 m ü. M. liegt, wird ihrer ganzen Länge nach von W. nach O. von dem Amazonenstrom (s. d.), dem größten Strom der Erde, durchflossen. Der zweite, von N. nach S. gerichtete Teil des Beckens des Amazonenstroms begreift den mittlern und obern Teil der Becken der südwärts vom 10.° südl. Br. zwischen den Andes im W. und dem brasilischen Gebirgssystem im O. laufenden Nebenflüsse des Amazonenstroms und wird im S. durch eine in schräger Richtung von den Andes zum brasilischen Gebirgssystem laufende, kaum merkliche wasserscheidende Schwelle, die sich aus niedriger, sumpfiger Ebene erhebt, gegen die Zuflüsse des La Plata begrenzt, so daß eine ziemlich offene Verbindung zwischen dem Becken des Amazonenstroms und demjenigen des Rio de la Plata bestehen bleibt. Von N., wo er in den von O. nach W. gerichteten Teil des Amazonenbeckens übergeht und nur etwa 260 m ü. M. liegt, steigt er sanft und stufenartig, wie sich aus den Stromschnellen der Flüsse ergibt, nach S. an, durch den gegen O. weit in die Ebene vorspringenden Kordillerenzweig von Cochabamba mehr und mehr eingeengt. Der Hauptstrom dieses Beckens, der Rio Madera (s. d.), übertrifft sowohl an Länge des Laufs (3340 km) und Wasserreichtum als an Ausdehnung seines Gebiets die größten Ströme Europas. Dieser südliche Teil des Amazonenstrombeckens besteht im O. und SO. durchgängig aus feuchtem Wiesen- und Sumpfland, während die übrigen Teile fast durchgängig von den dichtesten Urwäldern, den sogen. Selvas oder Bosques, bedeckt sind, die von den Flüssen periodisch weithin überschwemmt werden. Die Ebene des Rio de la Plata und von Patagonien wird gegen NO. durch das brasilische Gebirgssystem, gegen W. durch die Andes von Bolivia und Chile begrenzt, während sie sich gegen S. östlich von den Andes bis gegen die Südspitze des Erdteils ausdehnt. Sie bietet hinsichtlich der Gestalt ihrer Oberfläche große Verschiedenheit dar. Ihre nördliche Region wird größtenteils von einem noch sehr wenig bekannten Landstrich, dem Gran Chaco (s. d.), eingenommen, worunter man die weite, nördlich bis an die bezeichnete Wasserscheide gegen den Amazonenstrom sich ausdehnende Ebene versteht. Andre Teile der Ebenen des Rio de la Plata-Beckens sind die Ebene von Tucuman im W. des Rio Salado, einer der schönsten und fruchtbarsten Landstriche, dann die Pampas (s. d.), in denen weite Grasfluren mit salzreichen, wüsten Strecken wechseln, welch letztere in den heißen Salzsteppen, Las Salinas, besonders entwickelt sind (s. Argentinische Republik). Die Ebene von Patagonien, welche sich südlich vom Rio Negro zwischen den Andes und dem Atlantischen Ozean ausdehnt und gegen das Innere bis zu etwa 330 m ü. M. ansteigt, hat durchgängig eine felsige, steinige und sterile Oberfläche; nur in den Flußthälern, namentlich des Rio Negro, finden sich kleinere, mit Vegetation bedeckte Strecken (s. Patagonien). Die ungeheuern Ebenen östlich von den Andes zwischen dem Becken des Amazonenstroms und der patagonischen Ebene werden von einem Flußsystem eingenommen, das aus drei Strömen, dem Paraguay, dem Parana und dem

Uruguay, zusammengesetzt ist, welche, im südwestlichen Teil des brasilischen Gebirgssystems entspringend und einander sehr nahe nach S. abfließend, zuletzt zu einem Strom, dem **Rio de la Plata** (s. La Plata), vereinigt dem Meer zuströmen. Diese zusammenhängenden niedrigen Ebenen von Südamerika, die sich von Patagonien bis zum Antillenmeer auf der Ostseite der Andes ausbreiten, haben zusammen einen Flächeninhalt von ungefähr 11,343,000 qkm (206,000 QM.), wovon etwa 7,115,000 auf die des Amazonenstroms, 3,310,000 auf die des Rio de la Plata und von Patagonien und 918,000 auf die des Orinoko kommen mögen. Die übrigen kleinern Ebenen, wie die von Guayana, die des Magdalenenstroms und die von Chile, Bolivia, Peru an der Westküste, nehmen zusammen einen Flächenraum von ungefähr 881,000 qkm (16,000 QM.) ein.

Geologische Übersicht.

Von keinem Teil der Erde ist die Kenntnis des geognostischen Baues des Landes ungleicher als von A. Während große Landstriche noch von keines wissenschaftlichen Forschers Fuß betreten wurden, kennen wir viele Teile, namentlich der Vereinigten Staaten von Nordamerika, bis ins Detail. Weisen die tief eingeschnittenen, vorgebirgs- und halbinselreichen Küsten, die zahlreichen selbständigen Fluß- und Gebirgssysteme Europas auf einen sehr verwickelten Bau dieses Kontinents hin, so läßt sich aus der großartigen Einfachheit der Oberflächenverhältnisse Amerikas auf dessen weniger komplizierte geologische Zusammensetzung schließen. Hier werden, wie Ratzel hervorhebt, die Beziehungen zwischen geologischem Aufbau, Bodengestalt und Umriß greifbar, und in der Aneinanderreihung der aufeinander folgenden Formationen tritt uns die Bildungsgeschichte, das allmähliche Hervor- und Zusammenwachsen namentlich des nordamerikanischen Festlands mit größter Deutlichkeit entgegen. Mit Recht sagt Dana: »A. hat die Einfachheit eines einfach entwickelten Resultats, während Europa eine world of complexities ist«. In den getrennten Gebirgsgliedern des amerikanischen Ostens herrschen die kristallinischen Gesteine meist in Verbindung mit vorjurassischen, überwiegend paläozoischen Bildungen vor; Melaphyre und andre sogen. Trappgebilde sind die Eruptivbildungen dieser Gebiete, alle jüngere vulkanische Thätigkeit ist dem Osten des Festlands fremd. Ganz verschieden ist der Westen desselben gebildet; an der Bildung der Kordilleren nimmt nicht allein kristallinisches, paläozoisches und triassisches Gestein teil, sondern auch jüngere Sekundärbildungen aus der Jura- und insbesondere der Kreide- und Tertiärzeit bedecken große Flächen. Die vulkanische Thätigkeit setzt sich bis in die gegenwärtige Zeit fort. Porphyreruptionen in der sekundären Zeit, trachytische und basaltische in der Tertiärzeit, mächtige vulkanische Auswurfsmassen und Laven der Jetztzeit nehmen den wesentlichsten Anteil an der Zusammensetzung der Kordilleren; ja, fast alle Hochgipfel des Erdteils, die sämtlich dem Westen angehören, sind Produkte dieser spätern Eruptionsthätigkeit, nicht wenige dieser Hochgipfel noch gegenwärtig thätige Feuerberge. Die weiten Ebenen, welche die getrennten östlichen Gebirge Südamerikas von den Kordilleren trennen, bestehen aus Tertiär- und Diluvialbildungen, nur im Bereich der Küsten und der großen breiten Stromthäler aus jüngern Alluvionen, während in Nordamerika, wo im O. die paläozoischen Bildungen, im W. die kristallinischen Gebirgsmassen in großartigster Entwickelung auftreten, bloß ein relativ schmaler Strich mit mächtigen Entblößungen zerstückelter Kreide- und Tertiärbildungen den Osten und Westen des Landes, von den Prärien von Texas an bis zum Saskatschawan und vielleicht noch weiter nach N. fortsetzend, trennt. Im S. und N. des Kontinents erheben sich einzelne Gebirgs- und Berginseln, aus ältern kristallinischen und paläozoischen Gesteinen zusammengesetzt, aus den jüngern Ablagerungen der Ebenen, so die Sierren von Cordova und Tucuman aus den Ebenen des La Plata, die Sierra von Solano aus den Ebenen des Japure, die Sierra von San Saba in Texas, die Black Hills und Three Peaks im obern Missourigebiet.

Versuchen wir, uns in großen Zügen ein Bild von dem geologischen Bau und der Entwickelungsgeschichte zunächst **Nordamerikas** zu entwerfen (vgl. dazu die »Skizze eines idealen Durchschnitts durch Nordamerika« auf der Tafel bei »Geologische Systeme«). In großartiger Entwickelung treten zunächst die Bildungen urältester **Sedimentgesteine** der azoischen Formationsgruppe, laurentische **Gneise** und huronische **Schiefer**, auf. Die erstern sind repräsentiert durch die verschiedensten Gneisvarietäten und umschließen Lager von Granit, Syenit, von Glimmer- und Hornblendeschiefer, von Serpentin, kristallinischen Kalksteinen und Eisenerzen. Die huronische Schieferformation ist durch Glimmer-, Thon-, Talk- und Chloritschiefer mit Einlagerungen von Itakolumit, Quarzit, Kalkstein und Konglomeraten vertreten. Die Urgesteine treten besonders in drei Hauptzonen auf. Zunächst bilden sie die Basis und gleichsam das Gerippe der beiden Haupterhebungssysteme des Kontinents im W. und O. Der östliche oder atlantische Zug der Urgesteine, welcher die ganze Gebirgsregion der östlichen Staaten beherrscht, zieht sich in der imposanten Hauptkette des appalachischen Systems in einer Länge von etwa 2100 km ununterbrochen, nur hier und da durch enge Querthäler eingekerbt, von dem bergigen Hügelland des nördlichen Georgia durch die beiden Carolinas und die übrigen atlantischen und neuenglischen Staaten. Als Kern oder als Gerüst des Gebirges treten die Urgesteine weiter in der Kordillerenzone auf. Zwei Hauptzüge heben sich besonders hervor, ein östlicher, der dem Felsengebirge und seinen südlichen Ausläufern entspricht, und ein westlicher, der mit der Sierra Nevada und deren nördlicher Fortsetzung, dem Kaskadengebirge, zusammenfällt. Überall, wo diese Gebirge sich zu wirklichen Hochgebirgsgipfeln erheben, da treten auch jene Urgesteine auf. Zwischen den beiden Hauptzügen liegt ein wahrer Archipel von Gneis- und Granitinseln, welche aus der Decke der das »große Becken« des Kordillerenhochlands überkleidenden Tertiärschichten hervorragen. Eine Verbindung gewissermaßen zwischen der atlantischen und pazifischen Urgesteinszone bildet die dritte nördliche. Die laurentisch-huronische Gesteinszone der Alleghanies steht mit dieser am untern Lauf des St. Lorenzstroms in fast direktem Zusammenhang. Dieselbe erstreckt sich von hier aus in westlicher Richtung bis über die Quellen des Mississippi und vereinigt sich mit den von N. nach S. streichenden Gneisen der nördlichen Rocky Mountains-Region. Dieser nordischen Urgesteinszone entspricht die Bodenerhebung, welche gegenwärtig die Wasserscheide zwischen dem Mississippisystem und den arktischen Strömen bildet. Die östliche und südliche Hälfte von Labrador, Kanada nördlich vom St. Lorenz, das Innere des britischen Dominiums bis zum Arktischen Meer hin, die Inseln nördlich der Hudsonsbai fallen in den Bereich dieser nördlichen Urgesteinszone. Sie repräsentiert nach den Anschauungen der amerikanischen Geologen den

ältesten Teil des Festlands, den »Nucleus des Kontinents«, um welchen sich wie um einen Kristallisationskern die jüngern Formationen angelagert haben. Da auch die atlantische Urgesteinszone aller Wahrscheinlichkeit nach als Festland in jenen Zeiten über den Meeresspiegel emporragte, so waren am Schluß des azoischen Zeitalters der Erdgeschichte, beim Beginn also der silurischen Ära, in welcher das erste organische Leben in größerer Mannigfaltigkeit auftrat, die jetzigen Konturen des Ostens von Nordamerika durch zwei Zonen von Festland bereits angedeutet. Innerhalb der tiefen Bucht, welche die kanadische und atlantische Urgesteinszone umschlossen, dehnte sich während der paläozoischen und teilweise auch während der jüngern geologischen Perioden gewissermaßen als eine nördliche Fortsetzung des Mexikanischen Golfs ein Meer aus, dessen Ufer aber im Lauf der Entwickelung unsers Erdballs immer mehr nach S. zurückgedrängt wurde, während sich das Festland durch allmähliche Hebung in gleichem Maß vergrößerte. Der Ausdehnung des paläozoischen Meers entspricht die Verbreitung der in ihm zur Ausbildung gelangten silurischen, devonischen und karbonischen Schichtensysteme, welche, über den Meeresspiegel emporgehoben, nun gürtelförmig jene Urgesteinszonen in der genannten Bucht und an den Außenseiten (in Britisch-Amerika) umsäumen (vgl. H. Credner, Die Geognosie und der Mineralreichtum des Alleghanysystems, in »Petermanns Mitteilungen« 1871). Diese paläozoischen Formationen besitzen in Nordamerika eine außerordentliche Verbreitung. Sie füllen zunächst die ganze Bucht zwischen der kanadischen und atlantischen Urgesteinszone gegen W. bis weit über den Mississippi hinüber aus, ziehen sich sodann westlich vom Obern See zwischen den Rocky Mountains und der britisch-amerikanischen Seezone gegen NW. bis an das Arktische Meer und in einer zweiten Zone von Neubraunschweig und Neuschottland am Westgestade der Hudsonsbai gegen N., wo der Arktische Archipel ebenfalls größtenteils aus Gesteinsmassen der paläozoischen Schichtensysteme aufgebaut zu sein scheint.

Das unterste Glied dieses paläozoischen Schichtensystems, die Silurformation, geht zunächst in einem dem Westabfall der atlantischen und dem Südabfall der kanadischen Urgesteinszone angelagerten Gürtel zu Tage aus, um sich durch Wisconsin und Minnesota nach dem noch wenig erforschten Nordwesten zu wenden. Außerdem treten silurische Areale in dem Flachland zwischen den Alleghanies und dem Mississippi, ferner in Kanada, in den übrigen englischen Besitzungen, in den arktischen Regionen und im Felsengebirge auf. Die Silurformation setzt sich in diesen Distrikten vorwiegend aus Kalksteinen, Sandsteinen und Schiefern zusammen und wird von J. Hall und Dana in sieben Hauptgruppen gegliedert. 1) Untersilur: a) Primordialgruppe mit dem Potsdam-Sandstein, b) kanadische Gruppe, c) Trentongruppe mit den Utica- und Hudsonschiefern; 2) Obersilur: d) Niagaragruppe, e) Salinagruppe, f) untere Helderberg- und g) Oriskanygruppe. Von Eruptivgesteinen treten in dem Silur Amerikas Diorite und Melaphyre auf, letztere in Verbindung mit Melaphyrmandelsteinen namentlich auf der Keweenawhalbinsel am Lake Superior, wo sie neben verschiedenen seltenen Mineralien besonders gediegen Silber und Kupfer in bis zu 7—8000 kg schweren Massen umschließen. Auch die reichen Bleiglanzlagerstätten in dem Winkel zwischen Wisconsinfluß und Mississippi gehören der Silurformation an. Beim Eintritt des devonischen Zeitalters hat der Kontinent durch fortschreitende Hebung stark an Ausdehnung gewonnen. Die in dem entsprechend zurückgedrängten Devonmeer abgelagerten Schichten bestehen in ihren untern Partien vorwiegend aus Kalksteinen und Schiefern, in den obern aus roten Sandsteinen, dem old red sandstone. Landpflanzen und Wirbeltiere (Fische) erscheinen auf der Weltbühne. Devonische Schichten umsäumen die silurischen Zonen der östlichen Vereinigten Staaten und treten außerdem in Kanada, Neuschottland und Neubraunschweig sowie im arktischen Gebiet in der Nachbarschaft der sie unterteufenden Silurformation auf. Der Versteinerungsführung nach wird das Devon Nordamerikas in vier Hauptgruppen (Catskill-, Chemnung-, Hamilton- und Corniferousgruppe) sowie in zahlreiche Unterabteilungen gegliedert. Dem obersten Devon gehören die großartigen unterirdischen Petroleumreservoirs im nördlichen Pennsylvanien an.

Die Steinkohlenformation beginnt mit einer Tiefseebildung, dem an Versteinerungen überaus reichen Kohlen- oder Bergkalk. Derselbe nimmt den größten Teil des Areals zwischen den Alleghanies und dem Mississippi ein und bildet ausgedehnte Landstriche in den Rocky Mountains und in den arktischen Regionen. Die obere produktive Kohlenformation deutet eine Periode der Hebung an, durch welche umfangreiche Strecken des Meeresbodens über den Wasserspiegel erhoben wurden und sich mit einer üppigen Dschangelnvegetation von Schachtelhalmen, Farnen, Sigillarien, Lepidodendren und Koniferen bedeckten, welche das Material zu den für die industrielle Entwickelung Nordamerikas so wichtigen Steinkohlenflözen geliefert haben. Die flözführende Kohlenformation breitet sich namentlich über sieben große Territorien aus: 1) das ungeheure appalachische Kohlenfeld am Westabfall der Alleghanies, 2) das Illinois-Missouri-Kohlenfeld, 3) dasjenige von Michigan, 4) das des nördlichen Texas, 5) das Kohlenfeld von Rhode-Island, 6) die Kohlenfelder von Neuschottland und Neubraunschweig, 7) das erst neuerdings nachgewiesene Feld zwischen Red Deer River und Athabasca in Britisch-Amerika. Die Dyas- oder permische Formation ist auf den westlichen Teil des Kontinents beschränkt und tritt hier namentlich in Kansas und in Nebraska, in New Mexiko und an verschiedenen Punkten des Ostabfalls des Felsengebirges auf. Aus Kalksteinen und Mergeln bestehend, lagert die Dyas unmittelbar auf der unproduktiven Kohlenformation, dem Kohlenkalk, ohne daß eine scharfe Grenze zwischen beiden gezogen werden könnte. Die Ablagerung der Schichten ging eben ohne eine wesentliche Veränderung der Niveauverhältnisse, wie sie im O. stattfand, vor sich. Nordamerika östlich des Mississippi war mit der Bildung der Steinkohlenformation im wesentlichen fertig, es wuchs in den folgenden Perioden vornehmlich noch gegen S. und SW. So besitzen denn die Formationen des mesozoischen (sekundären) Zeitalters gegenüber den paläozoischen Schichten eine wesentlich weniger umfassende Verbreitung. Die Triasformation tritt zunächst in zwei Regionen, am Ostabfall des Alleghanysystems und in den Kordilleren, auf, dort in Form mächtiger roter Sandsteinmassen (new red sandstone) mit eingelagerten Kohlenflözen und Bänken von Diorit (Palissaden bei New York), stellenweise, namentlich im Connecticutthal, reich an Fußabdrücken von Reptilien, riesigen Vögeln (Brontozoum), hier, am Ostabfall der Rocky Mountains, in Form ziegelroter Sandsteine und Mergel und in der

Sierra Nevada in Form von Kalken mit Resten einer alpin-triassischen Fauna. Die **Juraformation** ist mit Sicherheit bisher nur am Ostabfall des Felsengebirges, in den Black Hills, Laramie Mountains, nachgewiesen; doch sollen auch die kristallinischen Schiefer, in welchen die goldführenden Gänge Kaliforniens aufsetzen, dieser Formation angehören. Eine ungleich größere Verbreitung erlangt dagegen wieder die **Kreideformation**, wenn sie auch auf weite Strecken von tertiären und quartären Bildungen überdeckt sind. Wie die Verteilung der Kreidevorkommen zeigt, bildete das Kreidemeer einen weiten Golf vom jetzigen Mexikanischen Meerbusen bis zur Ohiomündung, während gleichzeitig ein langgestreckter Meeresarm sich östlich des jetzigen Felsengebirges von Texas aus über das obere Missourigebiet wahrscheinlich bis zum Arktischen Meer ausdehnte, so daß das heutige Nordamerika damals in zwei ungleich große Teile, einen westlichen und einen östlichen, zerlegt war. In fast allen in Europa gültigen Unterabteilungen vertreten, bildet die Kreideformation in diesem ganzen Becken des untern Mississippi und am Ostrand des Felsengebirges den Untergrund der Tertiärformation, unter welcher sie in breiten Randzonen hervortritt und namentlich in Texas und weit nach Mexiko hinein zu großartiger Entwickelung gelangt. Außerdem aber beteiligt sich dieselbe wesentlich am Aufbau des atlantischen Küstenstrichs (New Jersey u. a. O.) sowie der kalifornischen Küstenkordillere bis weit nach Britisch-Columbia und Vancouver Island nach Norden. Die **Tertiärformation** ist am mächtigsten in der östlichen Hälfte des Kontinents entwickelt, wo sich dieselbe von den atlantischen Staaten, am Ostfuß der Alleghanies als ein breiter Gürtel die ältern Formationen umsäumend, bis zum Mündungsgebiet des Rio Grande hinzieht und im Mississippithal bis gegen die Ohiomündung in das Innere ausdehnt. In ganz ähnlicher Weise bildet sie die den Staaten Arizona, Kalifornien und Oregon angehörigen Küstenstriche des Pazifischen Ozeans. Sind alle diese Tertiärbildungen an den Umrandungen des Kontinents marinen Ursprungs, so finden wir dagegen im Innern desselben ausgedehnte brackische und Süßwasserablagerungen tertiären Alters. Dieselben nehmen weite Areale am Ostabhang des Felsengebirges nördlich und südlich vom obern Missouri ein und sind namentlich in den Mauvaises Terres am White River außerordentlich reich an Säugetierresten.

Mit dem Emportauchen der in den tertiären Meeren gebildeten Ablagerungen hat der nordamerikanische Kontinent im wesentlichen seine heutige Gestalt erhalten. In die Tertiärperiode fällt gleichzeitig das für die Herausbildung des Reliefs des Kontinents wichtigste Ereignis, die Haupterhebung des Kordillerengebirges. Schon in den frühern Perioden in seinen Anfängen bestehend, wird dieses Gebirge in der Tertiärzeit durch einen von W. wirkenden und durch das allmähliche Zusammenschrumpfen des seiner Eigenwärme mehr und mehr verlustig gehenden Erdballs bedingten seitlichen Druck faltenartig emporgepreßt, um nun unter der modellierenden Thätigkeit der Atmosphärilien allmählich seine jetzige Mannigfaltigkeit der Gestalt und Form zu erlangen. Während aber die Gewässer durch ihre erodierende und wegführende Thätigkeit das gewaltige Gebirge mehr und mehr abzutragen bestrebt sind, haben bis in die Gegenwart die vulkanischen Kräfte fort und fort neues Gesteinsmaterial in Form von Laven, Aschenmassen und Tuffbildungen aus dem Innern der Erde herausgefördert und zu himmelanstrebenden Gipfeln, zu weiten Decken und Lavaströmen aufgebaut. Sehen wir ab von den vulkanischen Produkten früherer Perioden, wie sie als Granite, Syenite, Diabase, Melaphyre, Porphyre u. a. teils in durchgreifender, teils in bank- und deckenförmiger Zwischenlagerung mit den Sedimentgesteinen jener Perioden verknüpft sind, so konzentriert sich die **vulkanische Thätigkeit** seit der Tertiärzeit ausschließlich auf den Westen des Kontinents, jenseits von 130° westl. L. Östlich von hier fehlen alle Spuren neuerer vulkanischer Thätigkeit. Um so reichlicher finden sie sich im W. Zunächst trägt die bogenförmige Reihe der **Alêuten** 48 thätige Vulkane, darunter als höchster der gegen 2800 m hohe Schischaldin auf Unimak. Dann folgt die **Halbinsel Alaska** mit fünf Vulkanen, unter denen der Iljaminsk sich zu 3678 m erhebt, und endlich das **Vulkangebiet der pazifischen Küste von Nordamerika** mit zahlreichen, aber meist noch wenig bekannten Vulkanen, unter ihnen der höchste Gipfel des nördlichen Kontinents, der Eliasberg (5950 m), der Mount Fairweather (4730 m) u. a. Diese Vulkankegel sind begleitet von ausgedehnten Aschenfeldern und Lavadecken, welche z. B. im Thal des Columbia und Snake River fünf Längen- und drei Breitengrade weit zu verfolgen sind. Über 1000 m mächtige Lavadecken finden sich ferner im Kaskadengebirge am Durchbruch des Columbia River. Als Zeugen noch nicht erloschener vulkanischer Thätigkeit können auch die zu Hunderten vergesellschafteten heißen Quellen, die Schlammvulkane, Solfataren und namentlich die großartigen Geiser des berühmten **Geisergebiets am obern Yellowstone** betrachtet werden. Unter den posttertiären Ablagerungen besitzt neben den bis in die Jetztzeit hineinreichenden vulkanischen Bildungen das **Diluvium** die größte Wichtigkeit, welches, aus Sanden, Kiesen, Thon und Lehm mit massenhaften erratischen, aus dem Norden stammenden Blöcken zusammengesetzt, das ganze nördliche Flachland östlich vom Felsengebirge mit einer mächtigen Decke überkleidet und sich an den Gebirgen Neuenglands bis 3000 m Meereshöhe hinaufzieht. Während man früher diese Ablagerungen als Driftbildungen bezeichnete und annahm, daß sie das Absatzprodukt schmelzender Eisberge seien, welche von N. her über ein jene Gebiete bedeckendes Meer getrieben worden wären, vertreten die amerikanischen Geologen, Dana an der Spitze, gegenwärtig die Ansicht, daß jene Ablagerungen gewissen beweiskräftigen Erscheinungen zufolge die Grundmoränen gewaltiger, von N. aus vordringender **Gletscher** seien, welche während der Eiszeit jenes ganze Gebiet in einer Mächtigkeit von mehreren Tausend Metern überdeckt und sich, wie aus der Verbreitung ihrer Absätze hervorgeht, bis zu einer Linie von der Mackenziemündung gegen SSO. bis nach Kansas hinein (39° nördl. Br.) und von da über St. Louis bis gegen New York hin über das ganze nördliche A. ausgebreitet haben müssen. Rezenten Ursprungs endlich ist die Halbinsel Florida, entstanden durch Anhäufung von Schwemmgebilden auf einer Basis von Korallenbauten, welch letztere in den Bermudas ihre Nordgrenze im Atlantischen Ozean finden. Der namentlich unter der Gezeitenbewegung sich vollziehenden aufbauenden Thätigkeit des Meers verdanken die weiten, von Lagunen und Sümpfen unterbrochenen Marschlandschaften der atlantischen Staaten der Union ihre Entstehung, während gleichzeitig im Innern durch das allmähliche Zurücktreten stehender Gewässer alluviale Ablagerungen trocken gelegt wurden und die Flüsse nicht nur in ihren Thal-

ebenen fruchtbare Alluvionen absetzten, sondern zum Teil auch durch Bildung umfangreicher Deltas an ihren Mündungen dem Meer ausgedehnte Räume abgewannen. Dies gilt namentlich von dem Mississippi, dessen zackenförmig in den Golf von Mexiko vorspringendes Delta einen Flächeninhalt von über 3 Mill. Hektar besitzt. Zu den deltabildenden Flüssen gehören in Nordamerika außerdem der Mackenzie River, der Yukon River, Fraser River, Trinity River und Appalachicola sowie der St. Clair River zwischen dem Huronen- und Eriesee. Gleichzeitig erleiden zahlreiche Stellen der Küsten des Kontinents durch langsame Hebungen und Senkungen allmähliche Veränderungen. Man hat solche Hebungserscheinungen namentlich an den Nordgestaden des Golfs von Mexiko, an der Küste Kaliforniens, Kolumbiens und Alaskas, auf den Aleuten, in Labrador, Neufundland, Neubraunschweig sowie an den Gestaden des Smithsunds im äußersten Norden beobachtet. Einer säkularen Senkung dagegen unterliegt, wie zahlreiche unterseeische Wälder beweisen, die ganze Ostküste der Vereinigten Staaten von Georgia bis Maine. Vgl. Hahn, Aufsteigen und Sinken der Küsten (Leipz. 1879).

Von der geologischen Entwickelungsgeschichte Südamerikas läßt sich ein auch nur einigermaßen zuverlässiges Bild noch nicht entwerfen. Wir müssen uns an dieser Stelle darauf beschränken, die Hauptverbreitungsgebiete der einzelnen Formationen anzuführen. Kristallinische Gesteine, und zwar Granit, Gneis, Glimmer-, Hornblende- und andre kristallinische Schiefer, haben ihre Hauptverbreitung in dem brasilischen Gebirgsland, welches sie, nur lokal bedeckt von paläozoischen und jüngern Gesteinsschichten, fast vollständig zusammensetzen. Diese kristallinischen Gesteine Brasiliens sind durch ihre Ausbeute an Gold berühmt, und die sogen. Campos, Lagerstätten goldreicher Alluvionen sowie von Diamanten und vielen andern wertvollen Edelsteinen (Topas, Turmalin, Euklas, Chrysoberyll), liegen nicht wegen Goldarmut, sondern wegen Mangels an Arbeitskräften gegenwärtig fast unbenutzt. Wenig bekannt ist das weite, auch goldreiche Gebiet des Innern von Brasilien, welches sich ebenfalls mit mächtiger Entwickelung des Itakolumits bis Matogrosso ausdehnt. Groß ist die Ausdehnung dieser kristallinischen Gesteine im Hochland von Guayana, wo der Granit nebst Itakolumit die dürren Savannen bildet, der dioritische Boden sich mit dichtem Urwald bedeckt. A. v. Humboldt schätzt das granitene Terrain der Sierra Parime auf nahezu 1,377,000 qkm. Das Küstengebirge von Venezuela und die Sierra de Santa Marta bestehen ebenfalls vorwiegend aus granitenen Gesteinen, die Hauptinseln des Antillenmeers sind isolierte Erhebungen kristallinischer Gesteine über den Meeresspiegel.

An der Westseite des Kontinents begleitet ein fast ununterbrochener Zug kristallinischen Gebirges die Küste Südamerikas vom Kap Horn, wo sich Granit, überragt von altvulkanischen Kegeln, schroff aus dem Meer erhebt, bis fast zur Landenge von Panama, nur in Peru, Ecuador und Neugranada durch einen Streifen von tertiären und sekundären Bildungen vom Meer getrennt. Und wie an der Küste, so tritt dieses Gestein auch innerhalb und am Ostfuß der Kordilleren von Chile und Bolivia auf, und ebenso bildet es in Ecuador und in den Kordilleren von Choco und Quindiu in Neugranada das vorherrschende Gestein (hier gehören ihm die Gold- und Platinalluvionen an), während seine Ausdehnung an der Nordküste des Isthmus von Panama gering ist. Über die Verbreitung des kristallinischen Gebirges in Mexiko, des Granits, Syenits, Gneises und andrer Schiefergesteine, an die sich in großer Ausdehnung paläozoische Thonschiefer und Kalke anschließen, sind wir noch wenig unterrichtet. In größerer Ausdehnung zu bedeutenden Höhen ansteigend und goldhaltige Erzgänge führend, kennen wir sie unter der Breite von Oajaca, bei Zacatecas u. a. O.; aber erst von Sonora an beginnt das weite Gebiet des Granits und kristallinischen Schiefergebirges, welches sich von da durch Arizona, Utah, Kalifornien und Oregon nach N. fortsetzt. Goldführende Quarzgänge haben das Material zu den goldreichen Alluvionen in Sonora und der Sierra Nevada von Kalifornien gebildet.

Paläozoische Gesteinsschichten nehmen in Mittel- und Südamerika weit geringere Flächen ein. Im brasilischen Gebirgsland bedecken sie am obern Francisco und am Parana die kristallinischen Gesteinsmassen. Silurische Schichten sind durch d'Orbigny auch von den westlichen Gegenden in der bolivischen Provinz Chiquitos bekannt. In den Kordilleren Südamerikas kennen wir dieselben ebenso wie die Karbonformation von Peru an bis nach Mendoza, aber nur aus dem Hochland von Bolivia, wo sie in großer Ausdehnung auftreten. Genaueres über ihre Versteinerungen und Gliederung. Am Westrand des Hochlandes von Bolivia entdeckte d'Orbigny das Silur mit seinen Versteinerungen, im O. bei Cochabamba und Chuquisaca devonische Ablagerungen. Über den devonischen Schichten fand er im O. auch Sandsteine und Kalksteine mit den Spiriferen und Produkten des Kohlenkalks gelagert. Ebenso sind solche Bildungen der Kohlenzeit im Innern der Kordilleren von Peru zwischen Lima und Huancavelica aufgefunden worden; dagegen gehören die geringen Steinkohlenflöze des Magdalenenstromgebiets dem Jura oder der Kreide an. Auf den Falklandinseln finden sich Gesteine, welche der Silur- und der Devonformation angehören. Triasgebilde, bestehend aus Schichten von Dolomit, bunten Thonen und thonigem Sandstein, beobachtete d'Orbigny bei Luguillos und im Thal Miraflor in Bolivia sowie Crosnier an mehreren Punkten in Peru. Das Auftreten der Juraformation in A. ist im S. bisher nur auf wenigen Strecken bekannt und namentlich in Chile bemerkt worden. Von großer Wichtigkeit sind für den Aufbau Mittel- und Südamerikas die den genannten Sedimentärformationen vielfach zwischengelagerten Porphyre. Die Dioritporphyre Mexikos liegen zwischen paläozoischen Schichten, andre quarzführende dürften der triassischen Zeit angehören; in größter Ausdehnung treten aber die nach Philippis Beobachtungen in Chile der jurassischen Periode angehörigen bunten geschichteten Porphyre auf. Vom Meerbusen von Chiloe bis in die Kordilleren von Cauca hat man sie überall, in dem westlichen Teil des Hochgebirges bis zu seinem Rücken ansteigend, ja in Chile sie ganz zusammensetzend, verfolgt. Die Bänke des festen Gesteins wie die Tuffe sind so innig mit den sedimentären Bildungen verknüpft, daß man sie vielfach als metamorphische Gesteine aufgefaßt hat. In Mexiko unterscheidet man übrigens den ältern erzreichen von dem jüngern erzfreien Porphyr. Neben diesen Porphyren besitzen auch Melaphyre in Südamerika eine weite Verbreitung, so in Guayana, Brasilien und vor allem in der Provinz Rio Grande do Sul und in Uruguay sowie in Patagonien und Feuerland, wo sie in merkwürdiger Verbindung mit dem ältern Kreidegebirge sich finden und dessen Schieferthone in Thonschiefer umgewandelt haben. Überall verbinden sie sich mit Mandelsteinen und sind an vielen Orten reich

an Mineralien. Die **Kreideformation** zieht sich zunächst in einem breiten Streifen, begleitet von tertiären und modernen Ablagerungen, aus Texas südwärts weit nach Mexiko hinein. In Südamerika ist sie aus Venezuela und längs der Kordilleren an zahlreichen Stellen von den Gestaden des Karibischen Meers bis zur Magelhaensstraße bekannt. Namentlich sind hier Versteinerungen des Neokoms von allen Besuchern der Andes gefunden worden. Eine außerordentliche Verbreitung besitzen sodann die marinen Bildungen des mittlern und spätern Tertiärs. Sie nehmen eine beinahe zusammenhängende Fläche zwischen den Andes und Guayana und dem brasilischen Gebirge vom Karibischen Meerbusen bis zur Magelhaensstraße ein. In den Llanos von Venezuela und im Gebiet des Amazonenstroms sind es meist Sandsteine, Mergelschiefer und Schieferthone, welche nach den von Karsten darin gefundenen Versteinerungen der jüngern Tertiärperiode angehören und an vielen Punkten nicht nur im nördlichen Gebiet von Venezuela, sondern auch am Amazonenstrom bei der Mündung des Iça, bei Tabatinga, Loreto und Pebas Braunkohlenflöze enthalten. Nach Sellow finden sich solche auch bei Portalegre. Im N. erfüllen die tertiären Ablagerungen die tief zwischen die divergierenden Andesketten Neugranadas ins Innere dringenden Buchten. Auch längs der Westküste kennen wir durch Darwin gleichartige Bildungen vom Chonosarchipel, von Chiloe, Coquimbo bis Payta in Peru sowie von den Galapagos. Die südchilenische tertiäre Sandsteinformation ist reich an den trefflichsten steinkohlenähnlichen Braunkohlen und dürfte wohl mit der Zeit für die industrielle Entwickelung des Landes von Wichtigkeit werden. Weite Verbreitung besitzen endlich die jüngsten **Meereskalksteine** mit den Resten der dort lebenden Meeresfauna in Westindien, wo der berühmte Kalkstein von Guadeloupe mit seinen fossilen Menschenskeletten in diese jüngste Erdperiode gehört. In zahlreichen Linien sieht man die neuesten Muschelablagerungen längs der Küste Surinams, vor allem aber auf der ganzen Küste Chiles und Perus, die jüngern hier mit den Scherben und Töpfergeschirren der Indianer vermischt. Mächtige Schuttalluvionen teils von Rollsteinen, teils von eckigen, scharfen Gesteinsstücken, wie in der Wüste Atacama, Sandablagerungen, viele der goldführenden Alluvionen reichen in ihrer Bildungszeit bis zur Gegenwart. Mächtig wirkt die Pflanzenwelt an der Vermehrung des Bodens mit. Torfablagerungen von immenser Ausdehnung bilden sich im S., auf dem Festland wie auf den Inseln (Falklandinseln); selbst die Vögel haben teil an der Bodenbildung Südamerikas durch die Guanoablagerung auf einigen Inseln der peruanischen Küste.

In großartigster Weise hat sich endlich die **vulkanische Thätigkeit** an der Herausbildung des Reliefs Mittel- und Südamerikas beteiligt, indem fast sämtliche Hauptgipfel der Kordilleren vulkanischen Ursprungs sind, derart, daß A. v. Humboldt beinahe als Regel aufstellt, daß dort, wo die Kordilleren über die Schneegrenze reichen, vulkanische Gebilde gewiß zu finden sind. Diese tertiären und neuern vulkanischen Bildungen gehören nur dem Westen des Kontinents an. Basalte nehmen von Patagonien an wesentlich teil an der Zusammensetzung der Kordilleren, noch mehr die Trachyte; auch die Laven der ausgebrannten oder noch thätigen Vulkane sind entweder basaltischer oder trachytischer Natur, so daß Trachytdome, Lavaströme, Schlacken und Aschenablagerungen eine weite, wenn auch ungleiche Verbreitung in den Kordilleren Südamerikas besitzen. An dem Boden Mittelamerikas nehmen sie den größten Anteil. Mit wenigen Ausnahmen sind die Hochgipfel Amerikas Trachytdome, wie der Chimborazo, oder Kegel ausgebrannter oder noch thätiger Vulkane. In A. hat man auch die neuesten größern Vulkane in historischer Zeit entstehen sehen, den Jorullo in Mexiko (1759) und den Isalco in San Salvador (1798), die sich durch ihre Auswürflinge seitdem zu einer Höhe von 1270 und 1220 m erhoben haben. Mächtig sind die zerstörenden Wirkungen der vulkanischen Ausbrüche mit ihren Lavaergüssen und ihrem Aschenfall, ja in Ecuador mit Schlammausbrüchen, welche das Land mit dem Verwesungsgeruch verfaulender Fische, die sie mit sich führten, erfüllten. Mit der gebirgsbildenden und der vulkanischen Thätigkeit stehen die gewaltigen **Erdbeben** in Verbindung, welche die westlichen Teile des Kontinents so häufig unter furchtbarsten Zerstörungen heimsuchen und gleichzeitig verderbliche Seebeben im Pazifischen Ozean erzeugen. Infolge des Erdbebens von Iquique (9. Mai 1877) brach das Meer achtmal in die Stadt ein und erreichte eine Höhe von mehr als 6 m über den gewöhnlichen Stand. Das Erdbeben vom 13. Aug. 1868 erzeugte an der Küste von Peru eine Erdbebenflut, welche sich vom 13. bis 16. Aug. mit einer Geschwindigkeit von 200—400 Seemeilen über den ganzen Pazifischen Ozean verbreitete.

In Verbindung mit solchen Erdbeben haben sich nicht selten an den Küsten Südamerikas plötzliche Hebungen und Senkungen des Landes zu erkennen gegeben. Überhaupt ist dieser Kontinent, ähnlich wie Skandinavien, ein klassischer Boden für das Studium derartiger Niveauveränderungen, seitdem zuerst durch Pöppig (1826—29) und Ch. Darwin (1832 f.) in klarer und anschaulicher Weise diese Erscheinungen der wissenschaftlichen Welt bekannt gemacht wurden. Lange Strecken der Küsten haben, wie dies rezente Muschelbänke, alte Strandlinien, Terrassen, trocken gelegte alte Meeresbuchten beweisen, in neuerer Zeit Hebungen zum Teil beträchtlichster Art erlitten, so namentlich am Isthmus von Panama, am Mündungsgebiet des Magdalenenstroms, an den Lagunen von Santa Marta, am See von Maracaybo, am Delta des Orinoko, an der brasilischen Küste vom Kap San Roque bis zum La Plata, endlich an der Ostküste Patagoniens bis zur Magelhaensstraße. Auf der Westseite beginnen die Hebungserscheinungen in dem südlichen Chile und erstrecken sich nach N. bis Callao und Lima, kehren endlich noch einmal am Golf von Guayaquil wieder. Ihre bedeutendste Höhe erreichen unter anderm die Ablagerungen rezenter Muscheln bei Concepcion (188—305 m), namentlich aber bei Valparaiso, wo sie in einer Höhe von 396 m aufgefunden worden sind. Weit seltener sind Senkungen an den Küsten des Kontinents beobachtet, so an der Westküste des Chonosarchipels, bei Callao, unmittelbar angrenzend an das dortige Hebungsgebiet, ferner am La Plata und an der Mündung des Amazonas. Jedoch kann aus den Erscheinungen an den letztgenannten Punkten ein endgültiger Schluß auf wirklich stattfindende Senkung des Litorale noch kaum gezogen werden.

Nutzbare Mineralien.

Der Reichtum Amerikas an **edlen Metallen**, an Eisen, Kupfer und andern Erzeugnissen des Mineralreichs ist sehr groß. Die Andes Chiles, Perus, Bolivias, Zentralamerikas, Mexikos, die Gebirge Brasiliens, Kaliforniens, Nevadas und der östlichen Staaten der nordamerikanischen Union bergen jene unerschöpflichen Ablagerungen von **Gold- und Silbererzen**, welche seit der Entdeckung des Weltteils

eine Totalrevolution im relativen Werte des Geldes, in der Industrie und dem Handel der zivilisierten Völker der Alten Welt hervorgebracht haben. Nach Soetbeers Berechnung lieferte von der gesamten Edelmetallproduktion der Welt (außer China und Japan) von 1493 bis 1875 im Betrag von 9,453,345 kg Gold und 180,511,485 kg Silber A. allein 5,263,840 kg Gold und 153,025,500 kg Silber im Gesamtwert von 42,230,8 Mill. Mk. und 1876—82: 487,688 kg Gold im Wert von 1340,7 Mill. Mk. und 14,360,987 kg Silber im Wert von 2584,9 Mill. Mk., so daß sich Amerikas Gesamtproduktion auf 5,751,528 kg Gold und 167,386,487 kg Silber im Gesamtwert von 46,156,4 Mill. Mk. veranschlagen läßt. Die Hauptproduktionsländer des Goldes sind dem Rang nach: die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Neugranada, Brasilien, Bolivia, Mexiko, Chile, Peru; des Silbers: Peru, die Vereinigten Staaten, Mexiko, Bolivia, Chile. Gold kommt in den goldreichsten Gegenden, wie Brasilien und Kalifornien, ursprünglich auf Quarzgängen des kristallinischen Schiefergebirges vor, aus deren Zerstörung die goldreichen Konglomerate und Alluvionen hervorgegangen sind; in den atlantischen Staaten Nordamerikas, vor allen in Neuschottland, Virginia, den beiden Carolinas und Georgia, verteilt in der Masse oder auf den Schichtflächen der dortigen Talk-, Quarzit-, Chlorit- und Glimmerschiefer und Itakolumite. Die Silbererze treten in Gängen, besonders innerhalb des Übergangsgebirges, seiner Thonschiefer, Grauwacken, Kalksteine und des Dioritporphyrs, auf, so in Nevada und New Mexico, ferner zu Guanajuato, wo die Veta Madre wohl einer der mächtigsten Silbererzgänge der Welt ist, zu Zacatecas, Catorce, und wie in Mexiko, so gehören sie auch im silberreichen Bolivia und Peru, wo die berühmten Minen von Pasco im Kalkstein betrieben werden, dem Übergangsgebirge an, in Chile zu Arqueros dem erzführenden Porphyr. Auch führen vorzüglich die Erzgänge des Dioritporphyrs nicht selten Gold. Platinerze kommen zwar in einigen Alluvionen von Villarica und mit den Diamanten in Matogrosso, Brasilien und auch auf Haïti vor; aber nur die Gold, Edelsteine und Magneteisen führenden Alluvionen von Neugranada, zu Choco und Antioquia, werden ausgebeutet, und bei Antioquia hat man sie selbst noch in Begleitung von gediegenem Gold auf Gängen im Diorit gefunden. Das Kupfer hat eine weite Verbreitung und kommt auf noch mannigfaltigern Lagerstätten vor: auf Gängen im Granit Grönlands und Mexikos, in dem Übergangsgebirge Mexikos, in dioritischen Gesteinen Mexikos und Chiles, im Kupfersandstein Chiles, in größter Mächtigkeit aber im Trapp am Obern See, wo mit dem Kupfer auch gediegenes Silber sich findet. Große Blöcke gediegenen Kupfers finden sich über den Norden Amerikas bis zum Kupferminenfluß zerstreut; in Kanada liegt im Bette des Ontanagon ein Block von 6—8000 Pfd. Dem Kupferdistrikt am Obern See unmittelbar benachbart, breitet sich südwärts der Eisendistrikt mit Magneteisenlagern im kristallinischen Schiefergebirge aus. Ebenso finden wir in andern Gebieten kristallinischer Gebirge Eisenerze in großer Menge, auch das Steinkohlengebirge ist daran reich. Die reichsten Zinngruben sind in Peru, reiche, aber wenig benutzte auch in Neugranada und Mexiko. Antimon und Zink kommen in Peru, Chile, Mexiko, Brasilien vor, werden aber noch wenig gewonnen. Bleiglanz in Verbindung mit Galmei bildet die reichen Erze im silurischen Galenakalkstein von Illinois und Wisconsin; Quecksilber wird in den Gruben von Neualmaden in Oberkalifornien, von Zimapan in Mexiko und von Huancavelica in Peru gewonnen. Außer den Edelsteinalluvionen Brasiliens sind die reichen Smaragdgruben in dem Übergangsgebirge der Quindiukette zu erwähnen, die schönen Feueropale von Zimapan &c. Des Steinkohlen- und Salzreichtums, des Guanos, des Erdöls, das sich auch in dem merkwürdigen Asphaltsee auf Trinidad findet, wurde schon oben gedacht. Mit den Asphaltlagern, wie sie mächtig in der untern Kreide der Quindiukette auftreten, und mit den Steinsalzlagern Neugranadas dürften die sehr uneigentlich Schlammvulkane genannten Salzseen von Turbaco und Zamba südlich von Cartagena, kalte Quellen des Sumpfgases, in Verbindung stehen. Große, aber noch wenig ausgebeutete Vorräte von Schwefel sind in den Kordilleren und in Westindien in der Nähe der Vulkane entdeckt worden. Eine besondere Erwähnung verdient noch der **Kryolith** von Grönland, der eine eigne Industrie, zuerst in Europa, dann ausschließlich in Nordamerika, hervorgerufen hat und kaum noch an andern Orten vorkommt, sowie das massenhafte Auftreten von Borax in Kalifornien und von Boronatrochalcit in den Chilisalpeterlagern Südamerikas. Lager von natürlichem Alaun und von Natronsalpeter finden sich in Chile (von wo er als Ballast nach Europa verschifft wird) und in den Vereinigten Staaten (Kentucky, Tennessee, Virginia); Brom (erst neuerlich entdeckt) in großer Menge in Nevada, Ohio und Pennsylvanien; Glaubersalz und Natron auf den Salzseen an den patagonischen Küsten; Steinsalz am La Plata, in Brasilien, in den Vereinigten Staaten (New York, Massachusetts, Kentucky, Illinois, Missouri &c.), in Zentralamerika, auf der Mosquitoküste, in Neugranada, Mexiko, Bolivia, Kanada, auf den Bahamainseln und im übrigen Westindien. Salzquellen sind in verschiedenen Formationen an unzähligen Orten zu finden.

Klima.

Der tiefgreifende Einfluß, welchen die Verteilung von Wasser und Land, die Gestaltung und Gliederung der Festländer auf die klimatischen Verhältnisse der letztern ausüben, tritt auf dem amerikanischen Kontinent in dem Gegensatz zwischen dessen Süd- und Nordhälfte äußerst scharf hervor. Südamerika hat unter allen Kontinenten die gleichmäßigsten Temperaturverhältnisse. Es verdankt dies seiner geographischen Lage, der Abwesenheit allseitiger Gebirgsbarrieren sowie dem Umstand, daß sich der Kontinent polwärts immer mehr verschmälert und dadurch dem ausgleichenden, die Extreme mildernden Einfluß des Meers unter Breiten sich öffnet, wo die Temperaturdifferenzen auf kompaktern Festländern schon bedeutend werden. Gerade umgekehrt verbreitert sich Nordamerika rasch gegen den Pol hin und leidet deshalb auf weite Strecken unter der Exzessivität, dem schroffen Gegensatz von heißen Sommern und kalten Wintern, wie solche das Kontinental- oder Landklima charakterisieren. Der östlichen Erdfeste gegenüber erscheint namentlich Nordamerika ungünstiger gestellt, indem die Verschmälerung des Landes in den warmen Regionen und wiederum die massige Ausbreitung in den kalten Regionen eine Verminderung der allgemeinen Wärme bedingen. Während Nordamerika sich mit sibirischer Breite um den Polarkreis lagert, entbehrt es an seinem Südrand der wärmesammelnden afrikanischen, arabischen, indischen Landmassen, welche in der Alten Welt die Wirkung der großen nördlichen Erstreckung und Ausbreitung ausgleichen. Bei Vergleichen zwischen den Temperaturverhältnis-

jen Amerikas mit Europa-Asien pflegt man meist die einander gegenüberliegenden Küsten heranzuziehen und die geringere Wärme der Ostküste Nordamerikas gegenüber der Westküste Europas, das Zurückstehen z. B. der Temperatur von St. John's um 7,3° C. gegen das um mehr als einen Breitengrad nördlicher gelegene Paris hervorzuheben. Richtiger aber als die einander gegenüberliegenden und unter durchaus verschiedenen Einflüssen stehenden Gebiete vergleicht man die einander entsprechenden Teile der beiden Erdfesten. Dann zeigen sich europäische Anklänge auf der West- und ostasiatische auf der Ostküste Nordamerikas. Es ergibt sich, daß auf beiden Kontinentalräumen die Wärme am geringsten im Innern derselben ist, daß sie gegen die Küsten und zwar weit rascher gegen die West- als gegen die Ostküsten zunimmt, daß ferner Nordwestamerika immer noch kühler ist als Nordwesteuropa, Nordostasien wärmer als Nordostamerika, daß endlich die Wärmeabnahme gegen N. in Nordamerika eine bedeutend raschere ist als in Europa-Asien. In ähnlicher Weise zeigt die Westküste Südafrikas ebenso klimatische Homologien mit der Westküste Südamerikas, wie sie die entsprechenden Ostküsten zeigen. Die Ursachen dieser Erscheinung liegen in dem ungleichen Charakter der Meeresströmungen, welche die betreffenden Küsten bespülen, in der Konfiguration der Festlandsräume, in erster Linie aber in den Einwirkungen der atmosphärischen Strömungen, welche jene Gebiete beherrschen.

Durch sämtliche Klimazonen unsers Planeten, mit Ausschluß allein der südlichen kalten Zone, sich hindurcherstreckend, zerfällt A. in eine Anzahl natürlicher klimatischer Provinzen. Von ihnen gehören vier der Nordhälfte des Kontinents an. Die Provinz des Polarklimas umfaßt Grönland, den Arktischen Archipel, Labrador, die Hudsonsbailänder und Alaska. Nach S. reicht diese Provinz bis zu der Jahresisotherme von 0°, die infolge des Einflusses, welchen das den größten Teil des Jahrs unter einer Eisdecke starrende Polarmeer, die warmen Strömungen der West-, die kalten der Ostküste ausüben, im W. unter 60° nördl. Br. verläuft, sich aber gegen O. bis unter 50° nördl. Br. herabsenkt. Kalte Winter und kalte Sommer und demzufolge äußerst niedrige Jahrestemperaturen charakterisieren dieses Polarklima. Nur im W., in Alaska und am obern Mackenzie, macht sich der Einfluß des Kontinentalklimas geltend; die Sommer sind wärmer, und dem entsprechend reicht die polare Waldgrenze hier über den Polarkreis hinaus, während sie in den Hudsonsbailändern unter den 60. Parallelkreis hinabgeht. Nördliche Winde herrschen fast über dem ganzen Gebiet vor. Über die Menge und Verteilung der Niederschläge ist wenig bekannt. In dem gemäßigten Teil Nordamerikas, welcher von der Isotherme von 0° bis zu der von 20° reicht und den Hauptstamm des Kontinents umfaßt, lassen sich drei Längszonen unterscheiden. Der ersten, östlichen, gehört das Gebiet von der atlantischen Küste bis etwa 100° westl. L. v. Gr. an. Die Wärme nimmt von N. her rasch zu. An der Küste wechseln strenge kontinentale Winter mit kühlen ozeanischen Sommern, im Innern werden die Sommer heißer. Schroffe Wechsel der Temperaturen stellen sich ein, wobei namentlich die rauhen Nordwinde (nortes) bis zum Golf von Mexiko, ja bis Havana und Veracruz strengen Frost und Trockenheit bringen. Die Winde treten mit deutlicher Periodizität, monsunartig auf. An der Küste wechseln winterliche Nordwest- mit sommerlichen Südwestwinden, jenseit des Mississippi Nordwest- u. Nordwinde (im Winter) mit Südostwinden (im Sommer). Die Niederschläge nehmen in den atlantischen Staaten von N. nach S. zu, sie sind am bedeutendsten am Golf von Mexiko und verringern sich von da nach N. gegen das Ohiothal langsam, schnell dagegen in westlicher Richtung vom Mississippi. Fast das ganze Gebiet gehört der Waldregion an, nur jenseit des Mississippi beginnt mit der Verminderung der Niederschläge bald das Präriegebiet. In der zweiten Zone gewinnt der Steppencharakter gegen die Abhänge der Rocky Mountains immer mehr die Oberhand, bis sich schließlich in den Hochbecken des Westens echte Wüsten einstellen. Die Temperaturen werden immer exzessiver als im O., die Niederschläge verringern sich mehr und mehr, da die Ketten der Sierra Nevada und der Rocky Mountains der über sie gleitenden Luft die Feuchtigkeit mehr oder weniger vollständig entziehen. Die dritte Zone umfaßt das pazifische Küstengebiet von Alaska bis gegen 30° nördl. Br. nach S. Das Klima hat vielfache Ähnlichkeit mit demjenigen Westeuropas. Die kühle Meeresströmung, welche der Küste Oberkaliforniens entlang verläuft, verzögert die sommerliche Wärme, so daß das Wärmemaximum erst im September eintritt. Die Niederschläge sind im N. außerordentlich bedeutend, und zwar fallen sie vorwiegend auf den Herbst. Von 40° nördl. Br. an herrschen subtropische Winterregen bei trocknen Sommern vor. Letzterer Umstand sowie die geringen Temperaturschwankungen begünstigen den kalifornischen Weinbau.

In Mexiko, dem tropischen Mittelamerika und in Westindien folgen in vertikaler Richtung einander alle klimatischen Regionen bis zu der des ewigen Schnees. Die Regenzeiten stellen sich mit dem höchsten Sonnenstand ein, doch erhalten die östlichen Gehänge durch passatische Steigungsregen das ganze Jahr hindurch reiche Niederschläge; sie sind deshalb von oft undurchdringlichen Wäldern bedeckt, während die Westgehänge durch Abwechselung von Wald und Savannen einen parkähnlichen Charakter besitzen. In Südamerika bilden die Andes eine scharf markierte klimatische Scheide. Im O. derselben erstreckt sich das Tropengebiet bis gegen das nördliche Argentinien. In der Wärmeverteilung zeigen sich nur geringfügige Schwankungen. Die Regenzeiten fallen mit den Zenithalständen der Sonne zusammen. Ausgedehnte, den passatischen Anwehungen offenliegende Gebiete erhalten aber auch außerhalb der eigentlichen Regenzeit reichliche Niederschläge. Dies gilt namentlich von dem weiten Becken des Amazonas, das dadurch zur Urwaldregion par excellence (»Hyläa«) wird. Nördlich und südlich vom Amazonasthal hemmen die Gebirge Brasiliens und Guayanas den Lauf der Passate, die deshalb als trockne Winde die Hinterlande jener Gebirge bestreichen und den Savannen- und Steppencharakter dieser Gebiete zur Folge haben. Das südlichste Brasilien, Argentinien und Patagonien fallen in das Gebiet der gemäßigten Zone. Der Südostpassat beherrscht diese durch heftige Luftbewegungen ausgezeichneten Landstriche, unterbrochen zeitweise nur von dem gefürchteten, stürmisch auftretenden Pampero, einem kalten Südwestwind, oder dem Sondo, einem heißen, aus den überhitzten Steppen des Innern herwehenden Nordwind. Das pazifische Litorale Südamerikas zergliedert sich in vier klimatische Provinzen. Im N. bis gegen 4° südl. Br., bis zum Golf von Guayaquil hin, nimmt es in seinem klimatischen Verhalten teil an dem Tropengebiet Mittel- und Südamerikas. Von der genannten Breite aber gegen S. bis etwa unter 30° südl. Br. dehnt sich ein regenarmes, in der Atacama sogar fast regenloses Wüsten-

gebiet an den Küstenterrassen aus. Daß im Angesicht des Ozeans das Küstenland in Trockenheit verschmachtet, liegt einmal in seiner Bodenplastik, indem die Mauer der Andes eine ausgedehnte Luftzirkulation nicht gestattet, dann aber namentlich in dem Vorhandensein der die Ufer bespülenden kalten peruanischen Küstenströmung, über welcher die Seewinde erkalten, um dann über dem stark erhitzten Litorale wieder eine Temperaturerhöhung zu erleiden und so zur Regenspendung unfähig zu werden. Nur dichte Nebel (garuas) ziehen über diese Gestadelandschaften und nähren hier und da eine spärliche Vegetation. Von 30° südl. Br. erstreckt sich dann das südchilenische Gebiet der subtropischen reichlichen Winterregen bis etwa 40° südl. Br., wo an der Küste Patagoniens bei fast das ganze Jahr hindurch herrschenden Südwest- und Westwinden eins der regenreichsten Gebiete der Erde beginnt. Undurchdringliche Wälder schmücken deshalb diese Westgestade, während sich im O. dürre und unfruchtbare Ebenen ausbreiten. Unter dem Einfluß des Niederschlagsreichtums, der Trübe und Feuchtigkeit der Luft steigen die Gletscher an der Westküste Patagoniens bereits unter 46½°, also etwa in der Breite von Genf, bis zum Meer herab (an der Westküste von Nordamerika erst unter 60°), und die Grenze des ewigen Schnees, die an den Andes unter dem Äquator in 4820 m Höhe verläuft, fällt an der Magelhaensstraße bis auf 1100 m.

Pflanzenwelt.

In der vorstehenden klimatologischen Skizze sind bereits die verschiedenen Vegetationsformationen angedeutet, welche unter den gegebenen klimatischen Einflüssen in A. zur Ausbildung gelangt sind. Es geht daraus hervor, daß der Kontinent alle die Arten der Bodenbekleidung aufzuweisen hat, welche wir auf unsrer Erdoberfläche unterscheiden. Mit seinem äußersten Norden ragt A. hinein in das Gebiet der Moossteppen, der Tundren; Wälder in den verschiedensten Abstufungen, von denen der nördlichen und südlichen gemäßigten Zone bis zu den tropischen Urwäldern, Steppen mannigfaltigster Art, endlich Wüsten nehmen mehr oder minder umfangreiche Teile des Kontinents ein. Mit Grisebach unterscheiden wir auf dem amerikanischen Festland einschließlich Westindiens 13 Vegetationsgebiete (vgl. dazu die »Pflanzengeographische Karte«).

Die durch die Winzigkeit der Pflanzenformen charakterisierte arktische Flora umfaßt Grönland, Labrador, die Hudsonsbailänder, den Polararchipel und den Nordwestteil des Kontinents (Schouws Reich der Moose und Saxifrageen). Laubmoose, namentlich Flechten, herrschen vor und setzen oft fast ausschließlich auf Hunderte von Quadratmeilen die Tundren zusammen. Unter den Gräsern walten die Cyperaceen und Caricinen vor. Von Kräutern sind Alpenmohn, blaublütiges Polemonium, Silenen, Steinbrecharten, Zwergkresse vertreten. Von eßbaren Früchten kommen nur einige Beeren vor, und die Strauchgewächse beschränken sich auf Salicineen, Betulaceen und Koniferen. Das nordamerikanische Waldgebiet reicht an der pazifischen Seite vom Jukon River in Alaska bis zum Columbia, auf der atlantischen vom 58.° nördl. Br. bis zur Südspitze Floridas und von da binnenwärts bis gegen 100° westl. L. v. Gr. So reich diese Flora ist, und so zahlreiche eigentümliche Formen sie besitzt, so nähert sie sich doch in ihrem Gesamtausdruck der europäischen Flora. Sie hat mit dieser viele einzelne Pflanzengattungen gemein, und fast alle perennierenden und holzigen Gewächse derselben kommen bei uns im Freien fort und akklimatisieren sich mit Leichtigkeit. Im Wald herrschen Eichen, Ulmen, Ahorne, Birken, Linden, Espen, von Nadelhölzern Föhren, Fichten, Tannen, Wacholder und strauchförmige Taxusarten vor. An mittelmeerische Formen erinnert Thuja, namentlich aber die Cypresse, welche in den südlichen Teilen massenhaft vergesellschaftet auftritt und die eigentümliche Vegetationsformation der »Cypressensümpfe« bildet. Nadelwälder nehmen die nördlichern Gebiete ein, an sie schließen sich Laubwälder wie bei uns, nur mischen sich schon in hohen Breiten immergrüne Laubbäume denselben bei. So reichen baumförmige Stechpalmen bis nach Richmond, Laurineen bis nach Kanada, der Tulpenbaum und Magnolien gehen über Boston hinaus. Robinien, Gleditschien und Walnüsse mischen sich unter die Waldbäume dieses Gebiets. Yukkas und Zwergpalmen dringen bis gegen 35° vor, selbst Bambusarten kommen noch bis an den Ohio vor. Das niedrige Gesträuch besteht aus Rhamnaceen, Kaprifoliaceen, Kornaceen, Sambukaceen und Grossulariaceen, Reben, Spiräaceen und Rubusarten. Auch von Amygdalaceen und Pomaceen zählt man an 50 Gattungen. Unter den Kräutern herrschen die Kompositen mehr vor als bei uns. Schlinggewächse sind wie bei uns durch Hopfen, Epheu und Reben, dann aber auch durch die tropischen Bignonien und Smilax vertreten. In Florida kommt schon eine Baumorchidee und Cykadee vor. Die Wälder werden im S. immer üppiger und erlangen oft tropische Dichtigkeit. Graswiesen unterbrechen namentlich im W. den in dieser Richtung allmählich durch häufigere Lichtungen in die Prärieregionen übergehenden Waldgürtel, der in den Alleghanies von Nordcarolina bei 2000 m seine Höhengrenze erreicht. Das Unterholz der amerikanischen Wälder wird von zahlreichen immergrünen Sträuchern gebildet, unter denen die Rhodoceen und Vaccinien die wichtigsten sind und sich durch Dichte und hohen Wuchs auszeichnen. Farne, Flechten, Lebermoose, Lykopodiaceen, Equisetaceen und Algen bedecken wie bei uns den Boden.

Die Kultur der Cerealien dringt weit nach N. vor. Gerste liefert noch unter 65° nördl. Br. bei Fort Norman gute Ernten. Mais wird noch in Kanada gebaut. Aus einheimischen Reben wird durch Veredelung ein guter Wein gewonnen, während der europäische Weinstock nirgends mit Glück eingeführt ist. Wie im N. wogende Getreidefelder, so haben im S. große Kulturen von Baumwolle, Zucker, Tabak, Reis den Wald weithin zurückgedrängt.

Das Prärien- und Wüstengebiet reicht von 100° westl. L. bis zu der kalifornischen Sierra Nevada und vom 50. Parallelkreis bis gegen den Wendekreis des Krebses. Im NO. stellen die Prärien grasreiche Steppen dar, auf denen der Baumwuchs auf die Flußufer beschränkt ist. Im S. prangen Agaven und Liliaceenbäume (Yukka), und die Kaktuspflanzen entfalten den höchsten Reichtum ihrer Bildung. Die seltenen Sträucher und Bäume an den Fluß- und Bachufern sind meist vom Waldgebiet aus eingewandert. Charakteristisch sind noch Mimosengesträuche (Prosopis), welche für sich allein die Formation der Mezquite, mit andern Dornsträuchern vermischt die der Chaparals bilden. Im W. und NW. breiten sich unwirtliche Salzwüsten aus, deren Boden fast völlig nackt ist oder eine Vegetation zeigt, welche fast nur aus zerstreut wachsenden Gänsefuß- und geselligen Beifußgewächsen besteht. Hier und dort unterbrechen aber auch Oasen (z. B. die der Mormonen von Utah) diese Öde. Das kalifornische

Küstengebiet gleicht wie nach seinem Klima, so nach seiner Vegetation dem europäischen Mittelmeergebiet. Hier hat der Weinbau Wurzel geschlagen, Feige, Pfirsich und andre Früchte reifen hier zu seltener Vollkommenheit, Cerealien und Futterkräuter liefern stellenweise außerordentliche Erträgnisse. Sehr reich vertreten sind die Nadelholz- und Cypressenformen, und nirgends auf Erden besitzen die Koniferenwaldungen einen solchen Riesenwuchs wie hier (Mammutbaum, Sequoia gigantea, über 100 m). Andre riesenhafte Nadelhölzer, Laubhölzer mit immergrünem Blattschmuck, Eichen, Linden, Eschen, Weiden, Sträucher von Oleander-, Myrten- und Heidekrautform sowie zahlreiche Stauden und Gräser vollenden die oft parkartige Form dieses kleinen, aber ausgezeichneten Gebiets.

Das **mexikanische** und das **westindische** Gebiet zeigen einen entschieden tropischen Charakter der Vegetation, Wälder von gemischten Formen und weniger Wiesenbildung. Eigentümliche vegetabilische Gruppen drücken hier der Flora einen besondern Typus auf: die fleischigen und wunderlich gestalteten, größtenteils mit prachtvollen Blumen bedeckten Kaktaceen mahnen an die Saftpflanzen vom Kap, die Kannaceen mit ihren großen und ungeteilten, glänzenden Blättern an die ostindischen Scitamineen. Neben ihnen werden tropische Rubiaceen und Euphorbiaceen überwiegend. Außer den europäischen Cerealien und Obstarten werden im südlichen Teil auch noch Reis, Mais, Hirse, dann Bananen, Ananas, Orangen, Mango, Kujaven, Avogatobirnen und andre tropische Früchte, Maniok, Yamswurzeln und Bataten, auf den westindischen Inseln insbesondere auch Zuckerrohr, Kaffee, Kakao, Indigo, Tabak und Baumwolle gebaut. Im scharfen Gegensatz zu dieser Fülle steht die Halbinsel Yucatan, eine flache, steinige, heiße Savanne, welche nur durch ihre Kampeschewälder einige Bedeutung besitzt. Die vielfach steppenförmige pazifische Abdachung Mexikos wird am Meeresufer von einem tropischen Wald umsäumt, welcher Blauholz liefert und Kokospalmen in sich birgt. Das **südamerikanische Reich** bietet unter allen Teilen der Erde die reichste und üppigste Vegetation dar. Die unermeßlichen Grasebenen, die Llanos, Campos &c., die in Südamerika innerhalb der Wendekreise die asiatischen Steppen vertreten, sind in der Regenzeit das Bild überschwenglicher Fruchtbarkeit und außer Gräsern mit andern Pflanzen der verschiedensten Art bedeckt. In den undurchdringlichen Urwäldern sind die Bäume und Sträucher nur in einzelnen kleinen Partien gesellig, wo die örtlichen Verhältnisse es begünstigen; im allgemeinen aber herrscht ein Gemisch von unendlicher Mannigfaltigkeit, in welchem prachtvolle Bauhinien und Banisterien mit zahlreichen Melastomaceen eine Hauptrolle spielen. Gegen die Grenzen von Guayana hin bilden aber auch die geselligen Catingas mit ihren Hesperidenfrüchten selbständige Wälder, die sich in der trocknen Jahreszeit entlauben. Wenn aber auch die südamerikanische Vegetation der tropisch-asiatischen an Zahl der Gattungen und an Mannigfaltigkeit der Formen vielleicht überlegen ist, so steht doch die Fruchtbildung im allgemeinen weit hinter der asiatischen zurück, und köstliche Harze, edle Gewürze und kräftige Arzneimittel sind in A. viel seltener als in Ostindien. Außer den tropischen Kulturgewächsen werden auch Wein und die europäischen Cerealien und Obstsorten im südlichen Teil dieses Reichs angebaut. Während Grisebach dieses Florengebiet in sieben Provinzen zergliedert, unterscheiden andre vier größere Vegetationsbezirke, wovon ein jeder wieder in einzelne Teile getrennt werden muß. Die **Flora der Terra firma** (Schouws Reich der Kaktaceen und Piperaceen) umfaßt Mittelamerika, Neugranada, Venezuela, Guayana und das innere Südamerika bis an den Amazonenstrom. Die mittlere Wärme ist 29° C. Überwiegende Gruppen, welche der Vegetation dieses Gebiets ihren eigentümlichen Typus aufdrücken, sind die Guttiferen, Leguminosen (über 300), Rubiaceen (über 200), Myrtaceen, Malpighiaceen, Sapindaceen, Bignoniaceen, Kapparidaceen, Verbenaceen, Kaktaceen (in zahlreichen, oft abenteuerlichen Gestaltungen), Solanaceen, Euphorbiaceen und Piperaceen. Die **Flora von Brasilien und Buenos Ayres** (bei Schouw im N. das Reich der Palmen und Melastomaceen, im S. das der holzartigen Synanthereen) erstreckt sich vom Amazonenstrom im Innern und längs der Ostküste bis zur Mündung des Rio de la Plata hinab, umfaßt demnach Brasilien, Paraguay und die Argentinische Republik bis an die Andes. Die mittlere Temperatur ist 29° C. Die brasilische Flora ist vielleicht die reichste der Welt. Europäische Formen sind hier selten und treten erst im S. sparsam und vereinzelt, zum Teil ziemlich abweichend, wieder auf. Die in der Flora der Terra firma vorherrschenden Familien sind auch hier zahlreich, doch erreichen andre und zwar bedeutsamere und imposantere Gruppen das Übergewicht, besonders die Oxalidaceen, Salikaceen, Malpighiaceen, Violaceen, Droseraceen, Rutaceen, Vochysiaceen (Brasilien ganz eigentümlich), Hämodoraceen, Amarantaceen, Begoniaceen und vor allen die majestätischen Palmen, die hier in den mannigfaltigsten Formen die ganze Vegetation beherrschen. Prächtige Zwiebelgewächse, Riesengräser, baumartige Farne erreichen hier ihren Kulminationspunkt. Die **Flora der Andes** (bei Schouw in zwei Reiche geteilt, nämlich in das Humboldtsreich oder Reich der Cinchonaceen, von 1600 bis 3000 m, und das Reich der Eskallonaceen und Kalceolarien, über 3000 m, die jedoch allmählich und unvermerkt ineinander übergehen) umfaßt die Kordilleren vom 5. bis 20.° südl. Br. und die nächstliegenden Gebirgsländer. Die mittlere Temperatur steigt von +1° bis +20° C. In dieser Gebirgsflora werden die nordischen und mittelländischen Formen, doch fast ohne Ausnahme in eigentümlichen Familien und Gattungen, wieder häufiger. Gegen 20 Amentaceen (Weiden, Betulinaceen und Kupuliferen, besonders aber Eichen) bilden Wälder und Haine. Vorherrschend sind in dieser Alpenflora besonders die Synanthereen (über 300), Polygalaceen, Passifloraceen, Solanaceen, Eskallonaceen und Piperaceen. Die Fieberrindenbäume bilden in zahlreichen Spezies ganze Wälder. Noch 15 Palmengattungen finden sich hier, darunter steigt Ceroxylon andicola bis zu 2600 m auf. Gräser und Farne kommen in mehr als 100 Gattungen vor. Nordisch wird die Vegetation unter den Tropen erst an der Grenze des ewigen Schnees, noch bis zu einer Höhe von 3250 m ist sie mit tropischen Formen gemischt. Die **Flora von Peru und Chile** begreift den schmalen Westküstensaum Südamerikas zwischen dem Fuß der Andes und dem Stillen Ozean in Peru, Bolivia und Chile bis zum 40.° südl. Br. Das südliche Peru und das nördliche Chile sind die Südgrenze der rein tropischen Familien, über welche hinaus nur noch wenige ihrer Formen sich verbreiten. Vereinzelte Amentaceen, eine Weide, mehrere Myrikaceen, eigentümliche Nadelhölzer (Araucaria, Podocarpus) bilden ganze Wälder. Es finden

sich Umbelliferen, Labiaten, 300 Synanthereen, unter den kleinern Pflanzengruppen Ternströmiaceen, Solanaceen, Skrofularineen, die schönen Formen der Kalceolarien, prachtvolle Amaryllideen und Liliaceen sowie Piperaceen, Bromeliaceen, Asphodeleen und Asparagineen. Unter den noch wenig bekannten Kryptogamen sind Lykopodiaceen und Farne vorherrschend; die Flechten scheint diese Flora größtenteils mit Brasilien und den Andes gemein zu haben. Die Flora des südlichen Ostrandes, welche Schouw nicht von der nördlichern trennt, erstreckt sich von der Mündung des La Plata-Stroms bis zur Georgsbai hinab, von 35 bis 53° südl. Br. Die mittlere Temperatur ist 10–16° C. Dies Gebiet ist außerordentlicher Dürre ausgesetzt. Bis 3 und 4° südlich von Rio de Janeiro prangt noch eine überreiche Pflanzenwelt, aber schon in den Pampas am La Plata beginnt die Baumlosigkeit und Öde. Von Grad zu Grad verschwinden die Gewächse, und unter 40° Br. bleiben nur noch magere Gräser und distelartige Kräuter auf dem unfruchtbaren, wellenförmigen Boden zurück. Nur an den Ufern der Flüsse noch sieht man Bäume, meist Salix-Arten; die letzten Palmen erscheinen unter 35°. So spärlich sind die holzartigen Gewächse auf diesem Landstrich verteilt, daß schon um Buenos Ayres nicht inländische, sondern fremde eingebürgerte Baumarten (besonders Pfirsichbäume) das nötige Brennholz liefern müssen. Die größte Wohlthat dieser Gegenden (und des ganzen von dem La Plata-Strom bis zu den Andes reichenden Striches) ist eine Riesendistel (Cynara carfuncula), ein unerschöpfliches Futter für die großen Herden von Rindvieh und Pferden. Mit 40° südl. Br. verschwindet auch sie, und im östlichen Patagonien zeigt die Vegetation die größte Armut. Zerstreute niedrige, sparrige, braune Gräser wechseln mit Kruciferen, einigen Skrofularineen, krautartigen Gewächsen und Kryptogamen. Dazwischen stehen prachtvoll blühende Kaktaceen (Opuntia Darwinii), in manchen Jahren die einzigen Gewächse, wenn alle andern verschmachten. Die vielen Salzseen (salinas) dieses Erdstriches befördern die Öde. Südlich am Rio Negro gibt es quadratmeilengroße Flächen, auf denen kein Halm wächst, und die, dick mit Salzkristallen überzogen, fast beschneiten Ebenen gleichen. Das antarktische Reich (bei Schouw d'Urvilles Reich genannt) umfaßt das südliche Chile mit den Chiloeinseln, Südpatagonien, Feuerland, Falkland, Südgeorgia ꝛc. Die mittlere Wärme ist 5–8° C. Die unwirtbaren, fast ganz unbewohnten Küsten dieser Regionen sind arm an Pflanzen wie an Tieren. An der südlichen Grenze der La Plata-Gegenden und von Chile streifen noch einzelne tropische Formen in das antarktische Gebiet, machen aber bald Bildungen Platz, welche dem südwestlichen Patagonien, den Feuerland- und Falklandinseln ein nordeuropäisches Vegetationsgepräge aufdrücken. Die noch südlichern Inseln tragen nur hier und da dürftige Gräser oder kümmerliche Moose als letzte Spuren vegetabilischen Lebens. Ungefähr zwei Drittel ihrer Pflanzen hat diese Flora mit den nordischen Regionen gemein, in dem übrigen Drittel sind arktische Gruppen, überall nur mit sparsamen Gattungen, am zahlreichsten Ranunkulaceen und Kruciferen, Umbelliferen, Synanthereen, Berberidaceen, Skrofularineen und Junkaceen. Sparsam sind die baum- und strauchartigen Gewächse, häufiger die krautartigen Pflanzen und bez. zahlreich die Kryptogamen. Doch besteht ein bedeutender Unterschied zwischen den östlichern, ganz baumlosen Ebenen und den westlichern bergigen Teilen, die mit Wäldern von zum Teil immergrünen Baumformen bedeckt sind.

Tierwelt.

Gegenüber der großartigen Üppigkeit des Pflanzenlebens der Neuen Welt tritt die Entwickelung der Tierwelt weit zurück. Die Organisation der Tiere der Neuen Welt hat im allgemeinen einen Charakter, der ihnen eine niedrige Stelle auf der Stufenleiter der organischen Wesen einräumt; es hat hier die Natur auf die Bildung der niedern, an das Wasser und an die Pflanzenwelt gebundenen Tierwelt ihre größte, auf die der höhern Tierwelt ihre geringere Kraft verwandt. Diejenigen pflanzen- und fleischfressenden Tiere, welche als Symbole von Kraft, Stärke, Größe und Wildheit gelten, sind allein auf die Alte Welt beschränkt; die amerikanischen Arten, welche sich den erwähnten Geschlechtern am meisten nähern, sind weit sanfter und schwächer. Unserm Löwen gegenüber erscheint der neuweltliche feige Puma wie eine Jammergestalt, dem Königstiger der Alten Welt hat A. nur die kleinere Unze entgegenzustellen. Das gewaltigste Tier Nordamerikas ist der graue Bär, das größte des südlichen Kontinents der Tapir; es fehlen der Neuen Welt unsre großen Tiergestalten, wie der Elefant, das Nashorn, das Nilpferd, die Giraffe, das Kamel. Ebenso gehören die dem Menschen nützlichsten Vierfüßler der Alten Welt. Erwägt man, daß von solchen Tieren, die wirklich gezähmt wurden oder die doch hätten gezähmt werden können, nur Renntier, Bison, Lama und Vicuña, Nabel- und Wasserschwein, Tapir, der stumme Hund, Truthahn, Hokkohuhn und Moschusente als sogen. Haustiere in Betracht kommen, so tritt die Armut der Neuen Welt deutlich hervor. Dabei stehen die Haustiere der Alten Welt hinsichtlich der Vielseitigkeit ihres wirtschaftlichen Nutzens ungleich höher. Den wenigen milcherzeugenden Tieren Amerikas stehen außer dem beiden gemeinsamen Renntier in der Alten Welt Rind, Kamel, Pferd, Esel, Ziege, Schaf gegenüber, den wollerzeugenden Lamas unser Schaf, Ziege, Kamel, Dromedar. Von Last- und Arbeitstieren besaß die Neue Welt nur das Lama sowie das Renntier und den Bison, wenn die beiden letztern gezähmt worden wären, wir dagegen außer dem Rind und dem Renntier das Kamel, den Esel, das Roß und den Elefanten, vom Hund zu schweigen, den die Eskimo wenigstens als Zugtier benutzt haben (Peschel). Dagegen findet sich in A. die Mehrzahl jener eigentümlichen Arten aus der Ordnung der Zahnlücker, so die ganze Familie der Tardigraden oder Faultiere und die sonderbaren Ameisenfresser und Armadille. Auch andre Familien sind hier durch eigentümliche Arten vertreten. So enthalten die tropischen Gegenden Amerikas eine besondere Familie von Beuteltieren, ähnlich den australischen, wiewohl von verschiedenen Gattungen. Ebenso eigentümlich sind die Klammeraffen mit ihrer schlanken Gestalt und ihren Greifschwänzen. Ganz verschieden von der Organisation der Huftiere der Alten Welt ist die ihrer Verwandten in A.; sie macht diese geschickt, Bewohner der steilen Kordilleren zu sein, während die von Afrika den dürren Ebenen angemessen sind. Die Reptilien zeigen eine ungleich bedeutendere Größe und einen kräftigern Bau. Dies ist schon bei den Batrachiern merklich, noch mehr aber bei den Familien der Saurier und Ophidier. Wie die Reptilien, so lassen auch die Arachniden und Insekten keine Vergleichung mit der Alten Welt zu. Zudem hat A. viele eigentümliche Insektengattungen, namentlich Käfer. Vom tiergeographischen Standpunkt läßt sich das

gesamte A. nach dem Vorgang namentlich Sclaters und Wallaces (»Geographische Verbreitung der Tiere«, deutsch von Meyer, 1876) in zwei Hauptregionen: die nearktische und die neotropische Region, zerlegen. Die erstere umfaßt das gesamte Nordamerika und das nördliche und zentrale Mexiko, die letztere das südliche Festland, einschließlich Mittelamerikas, der Antillen und des südlichen Mexiko. Die Grenze zwischen beiden Hauptregionen verläuft vom Ausgang des Kalifornischen Meerbusens nach der Mündung des Rio Grande del Norte mit einer weiten Ausbuchtung nach S. auf dem zentralen Hochland von Mexiko.

Die nearktische Region entspricht als Tierprovinz der Europa, das nördliche Afrika und den größten Teil Asiens umfassenden paläarktischen Region, ist aber von dieser schon im allgemeinen durch geringern Reichtum und geringere Mannigfaltigkeit der Tierwelt unterschieden. Schmarda bezeichnet diese Region als das Reich der Nagetiere, der Zahnschnäbler und der Kegelschnäbler. Diese nearktische Region besitzt Repräsentanten von 26 Familien von Säugetieren, 48 von Vögeln, 18 von Reptilien, 11 von Amphibien und 18 von Süßwasserfischen. Die ersten drei Zahlen sind beträchtlich niedriger als die korrespondierenden Zahlen für die paläarktische Region, die letztern beiden sind größer, bei den Fischen bedeutend, ein Umstand, welcher sich durch den außerordentlichen Seenreichtum und die großartige Entwickelung der Stromsysteme leicht erklärt. Als charakteristisch für diese Region sind zunächst unter den Säugetieren folgende Formen hervorzuheben: drei Maulwurfsgattungen (Condylura, Scapanus und Scalops), ein eigentümliches Wiesel (Latax), eine den Dachsen nahestehende Form (Taxidea), ein charakteristisches Stinktier (Spilogale), der in Kalifornien und Texas heimische, aber bis Guatemala reichende Waschbär (Bassaris), zwei Seehunde (Eumetopias und Halicyon), welche nur an der Westküste Nordamerikas vorkommen, dann von den Boviden die merkwürdige Gabelgemse des Felsengebirges (Antilocapra), eine ziegenartige Antilope (Aplocerus) und das Moschusschaf (Ovibos), welches auf Grönland und das arktische A. beschränkt ist; ferner besonders eine Reihe von Nagern, darunter die Taschenratten, das Erdeichhörnchen (Tamias) und der Präriehund (Cenomys), endlich die eigentümliche Form des Baumstachelschweins und die die Muriden vertretende Gattung Hesperomys. Gemeinsam mit Südamerika hat das nördliche Festland unter anderm die als einziges nichtaustralisches Beuteltier besonders merkwürdige Form der Didelphiden. Von den Vögeln sind bei dem Mangel an scharfen Naturgrenzen gegen die neotropische Region und infolge der durch die intensive Winterkälte veranlaßten Wanderungen nach S. bis nach den westindischen Inseln, Mexiko, ja bis Venezuela nur wenige Gattungen der nearktischen Region absolut eigentümlich; immerhin aber können von den 168 Gattungen von Landvögeln der Region 54 als typisch nearktisch gelten. Dahin gehören namentlich Vertreter der Familie der Geier, der Tanagriden, der Ikteriden, der Kolibris (von denen elf Arten im Gebiet der Vereinigten Staaten bekannt sind), ferner der Spechte und Waldhühner, letztere beiden durch ihre reiche Vertretung namentlich gegen die neotropische Region abstechend. Eigentümlich für die Region sind die Truthühner (Meleagridae). In ungeheuern Zügen erscheint in den Vereinigten Staaten die Wandertaube. Von den Reptilien ist ebenfalls eine Reihe für die nearktische Region charakteristisch, darunter vier Krotaliden (Klapperschlangen) und die Eidechsengattung Chirotes sowie Hornfrösche und Leguane in reicher Vertretung. Dazu kommen Krokodile und Alligatoren und von Schildkröten die rein amerikanische Gruppe der Trionychiden und die Schweifschildkröte (Chelydra). Besonders bezeichnend für die Region ist ferner der Reichtum an Amphibien, die in 101 Arten vertreten sind, unter denen eigentümliche Salamanderarten sowie der fast meterlange, eidechsenartige Armmolch (Siren) Südcarolinas, ferner Menobranchus und der Aalmolch (Amphiuma) Floridas namentlich erwähnenswert sind. Nicht minder charakteristisch ist der Reichtum an Fischen, von denen gegen 800—900 Spezies vertreten sind, wobei eine Reihe von Gewässern ihre eignen Gattungen haben. Die Region besitzt nicht weniger als 5 eigentümliche Familientypen und 24 eigentümliche Gattungen dieser Klasse. Siluriden, Cypriniden, Salmoniden und Störe sind besonders stark vertreten. Reicher als irgend ein Erdteil ist Nordamerika an Süßwassermollusken, von denen allein 552 Arten Unioniden, 380 Arten Melania, 58 Paludiniden und 44 Cykladiden angegeben werden. Daneben treten die Landschnecken bedeutend zurück. Von den 242 aufgeführten Arten entfallen 80 auf die Gattung Helix. Klausilien sind gar nicht, Bulimus und Pupa nur schwach vertreten. Von den übrigen hier noch zu wenig genau bekannten Klassen sei nur hervorgehoben, daß etwa 50,000 Insekten in der nearktischen Region vorkommen sollen, unter denen die Käfer mit etwa 12,000 Arten am stärksten vertreten zu sein scheinen. Neben diesen stehen gegen 500 Schmetterlingsarten, welch letztere fast durchweg eine große Ähnlichkeit mit europäischen Formen erkennen lassen.

Die neotropische Region bietet eine Verschiedenheit der Verhältnisse, einen Wechsel von hohen Plateaus, weiten Flachländern, tiefen Thälern und gewaltigen Bergriesen wie keine andre tropische Region. Keine andre tiergeographische Region besitzt aber auch eine so große Anzahl von eigentümlichen Tiertypen. Nicht weniger als acht Säugetierfamilien sind absolut auf die neotropische Region beschränkt, andre wieder erreichen hier ihre Hauptverbreitung. Unter den Säugetieren sind nach Wallace besonders die Familien der Greifschwanzaffen und der Seidenaffen charakteristisch, sie bewohnen die unermeßlichen Wälder Brasiliens, Guayanas und der Orinokoniederung in zahlreichen Gattungen und Arten; dann die blutsaugenden Fledermäuse (Phyllostomidae), unter den Nagern die Chinchillen (Hasenmäuse) und die Meerschweinchen neben dem Kletterstachelschwein u. a.; ferner von Edentaten die Faultiere, die Gürteltiere und Ameisenfresser, während Waschbären und Beutelratten außer in der neotropischen nur noch in der nearktischen Region vertreten sind. Ebenso charakteristisch für die Region ist das Fehlen einer großen Zahl sonst weitverbreiteter Gruppen, so (mit nur zwei Ausnahmen) der Insektivoren und der Viverrinen. Es fehlen Ochsen und Schafe und überhaupt jede Form der Wiederkäuer mit Ausnahme der Hirsche und des Lamas; Tapir und Pekari sind die einzigen nicht wiederkäuenden Huftiere, welche die weiten Wälder und Grasebenen Südamerikas beherbergen. Unter der reichen Vogelwelt der neotropischen Region sind am bemerkenswertesten die Kolibris, welche sich über fast ganz A. vom Feuerland bis Sitka und von den flachen Ebenen des Amazonas bis über die Schneelinie der Andes in einer Fülle von Gattungen, Arten und Individuen verbreiten, aber doch ganz auf den amerika-

nischen Kontinent beschränkt sind. Dazu kommen die buntgeschnäbelten Tukans, die Säkerakeu, von den Papageien die eigentümlichen Makaos, ferner die gehörnte Palamedea; alle bilden für die neotropische Region charakteristische Familien, mit denen sich nichts in der Alten Welt direkt vergleichen läßt. Im ganzen kommen gegen 600 Gattungen vor, welche dieser Region eigentümlich sind. Zu den größten Vogelformen gehören der Königsgeier, der schwarze Urubu und vor allen der Bewohner der hohen Andesketten, der Kondor (Vultur gryphus), der größte unter den fliegenden Vögeln. Der einzige große Laufvogel ist der amerikanische Strauß (Rhea americana) der brasilischen Campos. Unter dem Einfluß des heißfeuchten Klimas ausgedehnter Gebietsteile haben die Reptilien in Südamerika sich in reicher Fülle entwickelt. Zunächst kommen 16 Familien von Schlangen vor, darunter außer der prächtig gefärbten Korallenschlange die Gattung der Riesenschlangen (Boa), welche hier das altweltliche Geschlecht Python vertritt. Unter den Eidechsen sind die Teiden und Kammeidechsen (Iguana) der westindischen Inseln und des Festlandes besonders charakteristisch. Neben Alligatoren sind auch echte Krokodile vertreten. Von riesenhaften Dimensionen sind insbesondere einige Süßwasser- und Seeschildkröten. Auch die Lurche sind außerordentlich reich an Formen und Individuen. Die Riesenströme der Region beherbergen zahlreiche Fische oft von eigentümlichsten Formen und Typen (darunter die elektrischen Gymnotiden). Der Amazonas allein zählt über 2000 Arten, fast doppelt soviel, als man selbst im Atlantischen Ozean kennt. Die Zahl der Insekten ist bei der üppigen Entfaltung der Vegetation eine außerordentlich große, etwa eine neunmal so große als die Europas. Besonders zahlreich sind die durch Glanz und Farbenpracht ausgezeichneten Schmetterlinge, von den Käfern namentlich die Skarabäiden, Chrysomelinen und Cerambycinen. Ameisen, Moskitos und der Sandfloh bilden eine oft kaum zu ertragende Plage. Riesige Heuschrecken finden sich zahlreich, erscheinen aber nicht in so mächtigen, verheerenden Scharen wie diejenigen der Alten Welt. Die neotropische Region ist ferner wohl die reichste an landbewohnenden Mollusken. Dies gilt besonders von den westindischen Inseln, welche ebensoviel Arten von Landschnecken besitzen wie das ganze kontinentale Gebiet.

In vorstehendem sind die Haupteigentümlichkeiten der beiden tiergeographischen Hauptregionen kurz skizziert. Als Grundzug der Fauna des Erdteils ergibt sich im allgemeinen, daß im N. des letztern sich ein inniger Zusammenhang mit der Tierwelt der Ostfeste erkennen läßt. In der arktischen Region ist die Übereinstimmung eine fast vollständige, sie tritt uns in der Zirkumpolarfauna entgegen. Je weiter nach S., um so mehr divergieren die faunistischen Charaktere der Alten und Neuen Welt. Schon in der subpolaren Zone tritt eine größere Zahl amerikanischer Arten auf, doch finden dieselben zunächst noch ihre Nächstverwandten fast ausnahmslos in altweltlichen Formenkreisen. In der gemäßigten Zone erscheinen aber spezifisch amerikanische Formen, wie gewisse Nager und Kolibris, Familien angehörig, welche außerhalb Amerikas nicht gefunden werden, bis endlich in den tropischen Teilen immer mehr die typisch amerikanischen Formen überwiegen.

Im hohen Norden haben wir, nach S. bis zur Breite der großen Seen hinanreichend, das Gebiet der Pelztiere mit Renn- und Elentier, mit dem Moschusochsen, dem Eisbären, mit Polarfuchs und Eishasen und jener Menge kleinerer Pelztiere: Marderarten, Bisamratte, Seeotter, Biber u. a., deren Haarkleid diesen Teil Amerikas zu dem gegenwärtig wichtigsten Gebiet des Pelzwelthandels macht. Das Meer ist bevölkert von Walen, Robben, Walrossen, Seelöwen und Seebären im N., von den Zügen des Kabeljaus namentlich an den Küsten Neufundlands. Nach S. folgt das Reich des Bisons, der in ungeheuern, wenn auch immer mehr zusammenschrumpfenden Herden die Prärielandschaften durchstreift, das Reich ferner mehrerer Hirscharten (Wapiti), des Stinktiers und zahlreicher Nager. Die Klapperschlange und im S. der Alligator stellen sich ein. Korallentierchen führen in dem südlichen Teil des Meers dieser Zone ihre Bauten aus (Bermudainseln, Florida 2c.). Durch vielfache Übergänge vermittelt, folgt das tropische A., das bis zum 30. südlichen Parallelkreis hinanreicht, mit dem Puma, Jaguar, Ozelot, Yaguarundi, mit zahlreichen plattnasigen Affen, mit blutsaugenden Fledermäusen, mit zwei in den Andes hausenden Bären, ferner dem Cuati und Wickelbären, mit Lamas und dem alpinen Cervus antisiensis, mit Tapir und endlich den Faultieren, Gürteltieren und Beutelratten. Dazu kommen die Kolibris, Papageien, Tukans, Hokkos und der amerikanische Strauß als hauptsächliche Vertreter der Vogelwelt, gewaltige Schildkröten und Riesenschlangen als solche der Reptilien. Im äußersten Süden des Kontinents erlischt die Fülle der tropischen Tierwelt; nur zahlreiche grabende Nager, eine Rehart, eine Fuchsart, eine Fledermaus und das Guanako begleiten uns weit nach S. Im Meer stellen sich wieder Cetaceen und Seehunde ein. Die Papageien erreichen ihre Südgrenze etwa unter 50°, Pinguine und andre Seevögel beleben nun die Gestade. Die Insektenwelt, in den Tropen so außerordentlich reich, hat nur noch wenige Arten aufzuweisen, während die Seegraswucherungen eine reiche Fisch- und Molluskenfauna beherbergen. Ordnet man die Tiere speziell der Tropenzone nach der Höhe ihres Wohnorts, so erhält man nach Humboldt folgende Stufenleiter des eine jede Region charakterisierenden animalischen Lebens: 1) Region von der Meeresküste bis zur Höhe von 1000 m: Affen (Sapajus und Aluaten), Jaguar, Puma, Meerschweinchen, Faultiere, Ameisenbär, kleine Hirsche (Cervus mexicanus), Armadille, Fettgänse, Seidenschwanz (Ampelis), Boa, Krokodile, Manati (Lamentin), Springkäfer (Elater noctilucus), Moskitos. 2) Region von 1000 bis 2000 m: kleine Hirsche, Tapir, Ozelot (Felis pardalis), einige Affen (Aluaten), Troupiale (Icterus) und Pirole und Coluber coccinea, Sandflöhe. 3) Region von 2000 bis 3000 m: Stinktiere, Tigerkatze, Hirsche, Straußhuhn (Palamedea), eine Menge von Enten und Tauchern, viele Läuse (Pediculus humanus). 4) Region von 3000 bis 4000 m: Lamas, verwildert am westlichen Abfall des Chimborazo, der kleine Bär mit weißer Stirn (Ursus ornatus), große Hirsche, der Puma, einige Kolibris. 5) Region von 4000 bis 5000 m: Herden von Vicuña, Pako und Guanako, einige Bären, Kondor, Falken, Ziegenmelker. 6) Region von 5000 bis 6000 m: der Kondor der Andes, einige Fliegen und Sphinxe, wahrscheinlich durch senkrechte Luftströmungen emporgeführt.

Bevölkerung.

(Hierzu die Tafel »Amerikanische Völker«.)

Die Bevölkerung Amerikas, jetzt auf etwa 101 Mill. geschätzt, gehört der großen Mehrzahl nach drei Menschenrassen an, der amerikanischen, der mittelländischen und der Negerrasse. Sie besteht nämlich

AMERIKANIS

1. Alëute. — 2. Kolosche. — 3, 4. Eskimo (Frau und Mann). — 5. Kowitschin (Vancouver). — 6. Krähenindianer. —
14. Mandaner. — 15. Apatsche. — 16. Pueblo. — 17. Mexikanischer Indianer. — 18. Maypure vom Orinoko. — 19. Omag
25. Peruaner vom Cerro de Pasco. — 26. Peruanischer Kreole von Chiloe. — 27. Quichua. — 28. Abiponer. — 2

HE VÖLKER.

uckfeet-Indianer. — 8. Odschibwä. — 9, 10. Pah Utah (Mann und Frau). — 11. Schoschone. — 12. Dakota. — 13. Pahni. —
us Westbrasilien. — 20, 21. Botokuden (Mann und Frau). — 22, 23. Tikuna (Mann und Frau). — 24. Miranha (Frau). —
oxos-Indianer aus Bolivia. — 30. Pehueltsche. — 31. Patagonier. — 32. Araukaner. — 33. Feuerländer (Pescheräh).

nstitut in Leipzig.

Zum Artikel »Amerika«.

aus Ureinwohnern, aus eingewanderten Europäern und Negern und aus Mischlingen (Mestizen von Weißen und Indianern, Mulatten von Weißen und Negern, Sambo von Negern und Indianern); in neuester Zeit sind auch Inder (auf den Antillen und in Guayana, ca. 200,000), Japaner und Chinesen (in Nordamerika, besonders in Kalifornien [1880: 106,000] und Westindien) eingewandert. Zu den Ureinwohnern Amerikas gehören die Eskimo und einige verwandte Volksstämme an der Polarküste, namentlich aber die zahlreichen unter dem Gesamtnamen Indianer (s. d.) zusammengefaßten Völker, welche mit ebensoviel Sprachen über den ganzen Erdteil verbreitet sind. Während die erstern, die Eskimo, Aleuten, Koloschen und Vancouverstämme (Fig. 1—5), mit einigen nordostasiatischen Völkern eine eigne Gruppe, die der Beringsvölker, bilden, müssen die Hunderte von indianischen Nationen und Volksstämmen als Angehörige einer und derselben großen Rasse betrachtet werden, die man als die amerikanische bezeichnet. Allenthalben zeigen sie durch eine ihnen gemeinschaftliche Gesichtsbildung und Körperkonstitution, durch gleiche moralische und geistige Eigenschaften und durch den Bau ihrer Sprachen eine unbestreitbare Verwandtschaft. Für diese letztere zeugen ferner ihre Bauwerke und ihre Altertümer, an denen wir überall dasselbe konstruktive Talent, nur in verschiedenen Graden der Ausdehnung und Entwickelung finden. Allerorten trifft das Auge auf Überbleibsel derselben Erfindungen und Künste, die in einzelnen Fällen von einer hohen Stufe von Ausbildung und Kunstfertigkeit zeugen.

Die amerikanische Urbevölkerung zeichnet sich durch langes, straff herabhängendes, im Querschnitt walzenförmiges schwarzes Haar, stark vorstehende Backenknochen und spärlichen Bartwuchs aus. Die Augen sind schmal geschlitzt, liegen tief und stehen oft schräg einwärts. Die Nase ist meist hochrückig und gebogen, der Mund groß, die Lippen sind dick. Die niedrige, stark nach hinten gedrückte Stirn läßt den mittlern und untern Teil des Gesichts stärker hervortreten. Die Hautfarbe schwankt beträchtlich, nämlich von leichter südeuropäischer Bräunung bei den Botokuden bis zum tiefsten Dunkel bei den Aymara und bis zum Kupferrot bei den nordamerikanischen Jägerstämmen. Das Klima hat nur eine sehr untergeordnete Einwirkung auf die Verschiedenheit der Hautfarbe. Die Puelchen und andre patagonische Stämme, welche in einem kühlen Himmelsstrich leben, sind bei weitem dunkler als die Abiponen und Mocobi in den Pampas oder die Botokuden unter dem südlichen Wendekreis oder die Anwohner des Orinoko. Die Charrua, deren Haut beinahe schwarz ist, wohnen in der gemäßigten Zone und die ebenso dunkeln Kalifornier 30—40° nördlich vom Äquator. Diese Züge gelten im großen und allgemeinen, im einzelnen und besondern treten manche Modifikationen ein. Das Hervortreten zahlreicher mongolenähnlicher körperlicher Merkmale nicht allein, sondern auch das Vorhandensein einer Fülle von Erfindungen, Gebräuchen und Mythen, welche die Eingebornen Amerikas mit den nordasiatischen Völkern teilen, hat eine große Anzahl von Ethnographen und Geographen zu der Ansicht geführt, daß beide Völkergruppen einer einzigen Rasse (der der »mongolenähnlichen Völker« O. Peschels) angehören, und daß sich die amerikanische Urbevölkerung erst durch Wanderung aus Asien über die schmale Beringsstraße in ihre neuen Wohnsitze ausgebreitet und zu einem mehr selbständigen Zweige jener großen Rasse ausgebildet habe.

Im allgemeinen lassen sich sechs Hauptgruppen unterscheiden: 1) Die amerikanischen Beringsvölker, unter ihnen namentlich die Eskimo von Grönland, Labrador und dem Arktischen Archipel, ihrem körperlichen Bau nach unmittelbar verwandt mit den Völkern des nordöstlichen Asien, speziell den Tschuktschen, sprachlich aber in engerer Beziehung zu den amerikanischen Indianern stehend. Sie bilden das Übergangsglied zwischen den asiatischen und amerikanischen mongolenartigen Völkern; sie leben fast ausschließlich vom Seefischfang. 2) Die Jägerstämme Nordamerikas, in zahlreiche in beständigem Krieg miteinander lebende Stämme zerfallend (Fig. 6—16). Ruinen großer Bauwerke und Grabstätten beweisen, daß sie sich einst höherer Kultur erfreuten, oder daß sie hier ein altes Kulturvolk vertrieben oder vernichtet haben, ohne dessen Kultur anzunehmen. 3) Die brasilisch-guayanischen Völker (Fig. 18—24) in den Urwäldern des Amazonas und des Orinoko, vorwiegend Jägervölker, in eine beispiellos große Zahl von Stämmen und zum Teil winzigen Sprachgruppen zerfallend. 4) Die Andesvölker, darunter die tapfern Araukaner des südlichen Chile (Fig. 29, 32, 33). 5) Die Pampasvölker, meist Reiterstämme, darunter als südlichster Zweig die Patagonier (Fig. 28, 30, 31). 6) Die amerikanischen Kulturvölker auf den westlichen Gebirgserhebungen des Kontinents. Sie zerfallen in drei Gruppen: die Mayavölker auf der Hochebene von Anahuac bis zum Nicaraguasee, ihnen sich anschließend die von N. einwandernden Tolteken und Azteken; ferner die Muyska auf der Hochebene von Bogotá; endlich die Inkaperuaner um den Titicacasee, dazu die Aymara und die Quichua oder Inka (Fig. 17 u. 25—27). Näheres über die amerikanische Urbevölkerung und ihre Kultur s. unter Amerikanische Altertümer und Indianer.

Ein großer Teil der Eingebornen liegt noch heute nur der Jagd ob; eigentliche Fischervölker finden wir nur im Feuerland und im nordwestlichen Teil von A. Bei manchen Nationen ist die Jagd Hauptbeschäftigung der Männer, während die Weiber Getreide bauen. In den tropischen Tiefländern gewinnen die Indianer den Lebensunterhalt ohne alle Mühe, während auf den meist an Wald und Wild armen Hochebenen die Menschen auf den Ackerbau angewiesen sind. Nördlich vom Wendekreis traf man ackerbautreibende Völker nur in Neumexiko, teilweise am westlichen Colorado und an den Strömen, welche in den Kalifornischen Meerbusen münden. Auf dem rechten Ufer des Mississippi ward im N. von 41° nördl. Br. und im W. von 97° westl. L. wenig oder gar kein Ackerbau getrieben; nur von den Saukie- und Fuchsindianern, einem Algonkinstamm, sowie von den Osagen und andern Stämmen der südlichen Sioux wurde der Boden bestellt. Auch lebten nördlicher, unter 46 und 47° nördl. Br., einige in festen Dörfern seßhafte Stämme am Missouri, nämlich die zu den Pani gehörenden Riccara, die Mandaner und Minetaren. Endlich bauten auch die Indianer am südlichen Red River und jene in Texas bis zum Nueces Mais, nicht aber die an der Küste wohnenden. Alle ackerbautreibenden Indianer kultivierten dieselben Gewächse: Mais, Bohnen (Frijoles) und eine Kürbisart. Die Stämme im W. des Mississippi, mit Einschluß der Pani und der südlichen Sioux, jagten den Büffel. Im NW. leben ganze Stämme von Lachsen und Wurzeln. Die armseligen Yamparica oder Wurzelfresser im O. des Großen Salzsees, die Indianer am Salmon Trout River und

in der Kalifornischen Wüste nähren sich monatelang von Heuschrecken und andern Insekten, welche sie trocknen und, mit Sämereien vermischt, zu Kuchen verbacken. In Südamerika ist auf den Pampas das europäische Rind zum Teil verwildert; dort wandelten sich Indianerstämme und spanische Hirten (Gauchos) allmählich in Nomaden um. Mit wunderbarer Leichtigkeit haben die Indianer sich den Gebrauch der Rosse für Kriegs- und Raubzüge angeeignet; manche Stämme sind wahre Reitervölker geworden, so in Südamerika im Gran Chaco und in Paraguay, in Patagonien und Brasilien, ebenso in Nordamerika zwischen dem Mississippi und den Rocky Mountains, wo sich besonders die Apatschen und Komantschen durch ihre Keckheit und Gewandtheit zu Roß auszeichnen. Diesen wilden Stämmen standen, wie schon erwähnt, auch indianische Kulturvölker und blühende Staaten gegenüber, wie die der Hochlande Mittelamerikas, die der Hochebenen von Bogotá und von Peru, Staaten mit einer zahlreichen ackerbautreibenden Bevölkerung, mit scharf ausgeprägten Regierungsformen und ausgebildeten religiösen Systemen, mit Rechtsbestimmungen, die von einem vielfach verschlungenen bürgerlichen Verkehr zeugten, mit Teilung der Arbeit und einem Gewerbfleiß, welche die Eroberer in Erstaunen versetzten. Die Bewohner dieser Staaten kannten manchen Luxus, trugen fein gewebte und dauerhaft gefärbte Kleider aus einheimischer Baumwolle, hatten allgemein anerkannte Tauschmittel, verstanden sich auf die Bearbeitung der Metalle (das Eisen ausgenommen), hatten große, mit prachtvollen Tempeln und Palästen gezierte Städte, kannten eine sinnreiche Bilderschrift und waren mit den Erscheinungen des gestirnten Himmels keineswegs unbekannt. Diese Zivilisation Amerikas ist durch die europäischen Eroberer zu Grunde gerichtet, die Indianer wurden durch sie in ihrem innersten Leben gebrochen. Von den alten Kulturstaaten sind längst nur noch steinerne Trümmer übrig; die Paläste im Reich der Inka sind in Schutt und Staub zerfallen, die Kaiserburgen der Azteken dem Boden gleich gemacht, die Teokallis (Tempel) haben christlichen Kirchen weichen müssen. Ebenso wie in Mexiko und Peru die Reiche der Azteken und der Inka, ist das merkwürdige Reich der Muysca auf dem Hochland von Bogotá zu Grunde gegangen, und kaum eine Sage deutet an, von wem einst die großen Prachtstädte in Chiapas und Yucatan erbaut wurden (vgl. Amerikanische Altertümer). Die Nachkommen jener mehr oder weniger zivilisierten Völker Amerikas bewohnen vornehmlich die westlichen, den Südseeküsten benachbarten Teile der Neuen Welt, nämlich die Tafelländer und Gebirgslandschaften Mittel- und Südamerikas und die dazu gehörigen Küstenländer. Die Eroberung des Bodens änderte in den sozialen Zuständen dieser Völker verhältnismäßig wenig, indem der Wechsel ihrer Beherrscher und selbst die Einführung des Christentums keinen wesentlich umgestaltenden Einfluß auf ihre Sprache, Sitten, Lebensweise und bürgerlichen Zustände ausübten. Auch ist ihnen die Berührung mit den Europäern bei weitem nicht so nachteilig gewesen wie den unzivilisierten Stämmen Nordamerikas. Sie sind durch spanische Härte und Grausamkeit nicht in dem Maß dezimiert worden, wie man gewöhnlich annimmt; vielmehr hat sich nach dem Ende der Eroberungskriege und seit Einführung der Negersklaverei, durch welche die Indianer zum Teil der zwangsweise auferlegten Grubenarbeiten enthoben wurden, die Zahl der Eingebornen von ungemischtem Blut in gleichem Grad vermehrt wie die der übrigen Einwohnerklassen, und es ist daher in Mexiko, Zentralamerika, Ecuador, Peru und Bolivia auf dem flachen Lande die indianische Bevölkerung über die meist auf die wenigen großen Städte beschränkte kreolische bei weitem überwiegend. In den übrigen Ländern der Neuen Welt, in ganz Nordamerika, außer Mexiko, und in den Europa zugekehrten Ländern Südamerikas, fanden die Europäer jene sogen. Wilden vor, Nomaden und Jägervölker ohne staatliche Einrichtungen. In Nordamerika, wo diese Indianerstämme fast nur von dem Ertrag der Jagd lebten und daher zu ihrem Unterhalt weiterer Strecken Landes bedurften, brach sich die Herrschaft der Europäer zwar weit langsamer Bahn als unter der halbzivilisierten Bevölkerung; allein nach und nach machten sich jene durch Kauf, List und Gewalt zu ausschließlichen Eigentümern der schönsten Teile des nordamerikanischen Kontinents, während die eingeborne Rasse ihrer ergiebigsten Jagdreviere beraubt und immer weiter in die westlichern unwirtlichern Regionen zurückgedrängt ward. (Näheres über die Indianer Nordamerikas s. Indianer.) In Südamerika ist die Eroberung des Landes durch die Weißen den unzivilisierten Urbewohnern viel weniger nachteilig gewesen. Der Grund davon liegt teils darin, daß im tropischen A. der Indianer keineswegs ausschließlich von der Jagd lebt, sondern Maniok und Pisang baut und daher nur eines kleinen Stücks Land zu seiner Ernährung bedarf, teils darin, daß hier verschiedene religiöse Gesellschaften, namentlich die Jesuiten, die Zivilisation der Eingebornen in die Hand nahmen und durch ihre Missionsthätigkeit dieselben nicht nur vor gänzlicher Unterdrückung schützten, sondern ihnen auch noch mehr Neigung zu ansässigem Leben und friedlicher Beschäftigung mit Ackerbau, später auch mit Industrie, beizubringen wußten. Ein Teil dieser Indianer hat sich Sitten und Sprache der Weißen angeeignet, doch den Rassecharakter bewahrt (Indios reducidos). Infolge der Vertreibung der Jesuiten und der spätern christlichen Missionäre nach Verwandlung der ehemaligen spanischen Besitzungen in Republiken sanken jedoch zahlreiche halbzivilisierte Völkerstämme Südamerikas wieder völlig in den Zustand der Verwilderung zurück und leben jetzt zerstreut in den Wäldern (Indios bravos). Die Zahl der gesamten Urbevölkerung Amerikas zur Zeit der spanischen Eroberung schätzt man auf 100 Mill.; jetzt dürften davon wenig mehr als 10 Mill. übrig sein.

Was die indianischen oder amerikanischen Sprachen betrifft, deren man über 400 zählt, so weichen sie, wenn sich auch in dem häufig kunstvollen Bau derselben eine gewisse Verwandtschaft zeigt, doch in den Wurzeln außerordentlich voneinander ab und bieten auch mit den übrigen Sprachen der Erde nur sehr wenige Ähnlichkeiten dar. Ihrer vielfachen Zusammensetzungen wegen, in welchen übrigens die größte Regelmäßigkeit und Methode herrscht, bezeichnet man sie nicht unpassend als polysynthetische Sprachen. Es geht diese Synthesis so weit, daß oft einzelne Wörter einen ganzen Satz umfassen, und entsprechend erhalten die Biegungsformen in den Konjugationen und Deklinationen so viel Körper und Accent, daß durch sie sowohl negative, reflexive, kausative und andre Verba als auch Pronominalobjekte ausgedrückt werden. Bei dieser Wortanhäufung wird eine einfache Wortwurzel von dem, was vor und hinter ihr steht, oft völlig begraben, die Wörter verschmelzen nicht ineinander: das zusammengesetzte Wort gleicht einem Mosaik, die Verbindung ist lediglich mechanisch.

Das Zeitwort ist der herrschende Redeteil, es nimmt Hauptwort, Fürwort und Beiwort in sich auf. Eigentliche Deklinationen sind in manchen Mundarten nicht vorhanden, dagegen aber die Verba stets regelmäßig, genau und vollständig ausgebildet. Die bei weitem größte Anzahl der Wurzelwörter ist, wenn man sie ihrer Zuthaten entledigt, nur ein- oder zweisilbig. Jede eingeschobene Zuthat wird, nach indianischem Ohr, dem Wohlklang angepaßt; man beseitigt davon, was diesen beeinträchtigt. Wo zwei Selbstlauter oder Mitlauter zusammenkommen, wird der eine weggeworfen. Bei dieser Verkürzung der Silben und dem Einschieben neuer Wurzeln bleibt bei dem Kompositum oft nur ein einziger Buchstabe von dem eingeschobenen Wort, aber dieser eine Buchstabe ist ein ideographisches Zeichen und behält seine volle Bedeutung bei. Naturgemäß sind die Sprachen und Völkerschaften weit weniger zahlreich in den offenen Savannen des Mississippi, wo die Jäger ungehindert umherschweifen konnten, als in den undurchdringlichen Wäldern des Amazonenstroms und Orinoko, in welchen die Horden sich gleichsam verloren und, obgleich räumlich einander nahe, sich dennoch fremd blieben. Die gebildetsten der amerikanischen Sprachen sind die der Azteken oder Mexikaner, die der Peruaner oder die Quichuasprache und die der Araukaner in Chile. Die aztekische und die Quichuasprache haben sich durch die Eroberungen der mexikanischen Fürsten und der Inkas weit verbreitet, jene über die ganze Hochebene von Anahuac und bis nach Guatemala, diese die Andes entlang. Das Araukanische wird in Chile und den patagonischen Andes gesprochen. Die größte Verschiedenheit der Sprachen herrscht in den Gebirgen von Guayana. Weiteres über die amerikanischen Sprachen s. Sprache und Sprachwissenschaft. Im übrigen bedient sich eine nicht geringe Zahl Eingeborner jetzt europäischer Sprachen.

Von den Einwanderern sind zunächst die Neger zu erwähnen. Die Zahl derselben beziffert sich in A. auf etwa 10—12 Millionen, wovon 1880 allein 6½ Millionen auf die Vereinigten Staaten entfielen. Sie sind durch den afrikanischen Sklavenhandel (seit 1510, lebhafter seit 1517 auf den Rat von Las Casas) zur Plantagenwirtschaft in den tropischen und subtropischen Gegenden eingeführt worden und haben hier der Hauptmasse nach bis in die neueste Zeit noch als Sklaven gelebt. Nur ein kleiner Teil von ihnen nährte sich als Freigelassene (Emanzipierte) von Land- und Bergbau oder von Gewerben. Auf Haïti haben sie sich einen eignen Staat gebildet, der später in zwei zerfallen ist. Ein großer Teil der Neger wie auch fast alle Mischlinge sind getauft. Übrigens hat sich diese Rasse in den Vereinigten Staaten von 1789 bis 1860 (also während der Sklaverei) alle zehn Jahre um 28 Proz. (in dem Jahrzehnt von 1870 bis 1880 sogar um 35 Proz.) vermehrt und auf Haïti (also in der Freiheit) von 1793 bis 1868 sogar um etwas mehr, während die Urbevölkerung unter allen Verhältnissen an Zahl stets abgenommen hat. Seit dem Verbot des afrikanischen Sklavenhandels und der Aufhebung der Sklaverei in allen Staaten Amerikas scheint der schwarzen Rasse die Aufgabe vorbehalten zu sein, die Ackerbau treibende und Rohstoff erzeugende freie Bevölkerung des tropischen A. zu bilden.

Die mittelländische, weiße Rasse hat in A. nur die **romanische** und **germanische** Völkerfamilie zu Vertretern und zwar die erstere vorzugsweise in Zentral- und Südamerika, die letztere vorwiegend in Nordamerika (mit ca. 48 Mill.). Unter den Germanen sind die Angelsachsen überwiegend vertreten, nämlich mit mehr als ⅔ hinsichtlich der Abstammung und mit über ¾ hinsichtlich der Sprache. Die deutsch redende Bevölkerung schlägt man zu 7—8 Mill. an, sie ist infolge der massenhaften deutschen Einwanderung in stetem Steigen begriffen, obschon immer ein nicht unbedeutender Teil derselben (man rechnet ⅓) von der englisch redenden Bevölkerung absorbiert wird. Von den andern Staaten haben besonders Südbrasilien, die Argentinische Republik, Chile wie auch Kanada deutsche Niederlassungen. Ungünstigere Aussichten hat die romanische Bevölkerung Amerikas, welche sich wohl überall vermehrt, aber nirgends die durchschnittliche europäische Bevölkerungszunahme (1¼ Proz. jährlich) zeigt, sondern weit weniger.

Über die Zusammensetzung der Bevölkerung nach den einzelnen Rassen (in Millionen) gibt folgende Tabelle Auskunft:

Ländergruppen	Weiße	Amerikaner	Mischlinge beider	Neger, Mulatten 2c.
1) Britisch-Nordamerika u. Vereinigte Staaten	47¾	½	?	6⅔
2) Mexiko und Zentralamerika	1¾	6	4¼	1/10
3) Westindien, Venezuela, Guayana, Brasilien	3	1⅕	1	12½
4) Westküste Südamerikas u. LaPlata-Staaten	4¾	2⅓	7¼	½
Zusammen rund:	57	10	12½	20

Was die **Religion** betrifft, so ist jetzt (mit Ausnahme etwa des größtenteils noch von heidnischen Eskimo bewohnten Grönland 2c.) in allen Ländern Amerikas das Christentum eingeführt. In ganz Nordamerika sowie in allen englischen und holländischen Kolonien ist der Protestantismus vorherrschend, während in Mexiko, in den französischen und spanischen Besitzungen die katholische Kirche vorwiegt, ja bis vor nicht langer Zeit die allein herrschende und allein erlaubte Religionsform war. Durch Einführung der religiösen Toleranz und durch Einwanderung hat sich gegenwärtig auch in diesen Ländern ein nicht unbedeutendes nichtkatholisches Bevölkerungselement gebildet. Die jüdische Bevölkerung beschränkt sich fast allein auf die Vereinigten Staaten und die europäischen Kolonien; sie erreicht in ganz A. kaum 1 Mill. Die Indianer leben noch zum großen Teil in ihren ursprünglichen religiösen Anschauungen. (Vgl. die statistische Übersicht und Karte bei Art. »Bevölkerung«.)

Staatliche Einteilung.

Die selbständigen **Staaten** Amerikas sind bis auf eine einzige Monarchie (Brasilien) sämtlich Republiken. Was die **Kolonien** europäischer Staaten in A. betrifft, so hat Großbritannien den in jeder Hinsicht bedeutendsten Besitz daselbst. Ihm gehören im N. Ober- und Unterkanada, Neubraunschweig, Neuschottland, die Prinz Edward-Inseln, Neufundland, das Hudsonsbaigebiet, Britisch-Columbia und die Vancouverinsel, ferner die Bermudas, die Bahamainseln; von den Kleinen Antillen: Trinidad, Tobago, Grenada, St. Vincent, Barbados, Santa Lucia, Dominica, Antigua, Barbuda, Anguilla, St. Christoph (St. Kitts), Nevis und Montserrat; von den Jungferninseln: Virgingorda (Spanishtown), Tortola und Anegada; die große Antilleninsel Jamaica, die Caymansinseln, die Turks- und Caicosinseln; Honduras oder Belize auf der Halbinsel Yucatan; ein Teil von Guayana (Demerara und Berbice) und die Falklandinseln. England zunächst steht **Spanien**, das noch die Inseln Cuba und Puerto Rico besitzt, und

Holland, im Besitz der Inseln Curassao, St. Martin, St. Eustache, Saba und eines Teils von Guayana (Surinam). Im Besitz Frankreichs sind die Antilleninseln Guadeloupe, Martinique, seit 1877 das früher schwedische St. Barthélemy und ein Teil von Guayana (Cayenne) sowie St. Pierre und Miquelon an der Südküste Neufundlands. Außerdem besitzt Dänemark, von seinen Niederlassungen in Grönland abgesehen, die Jungferninseln Ste. Croix, St. Thomas und St. John. — Größe und Bevölkerung der amerikanischen Staaten und Kolonien sind aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

	Jahr	QKilom.	Bewohner	Auf 1 QKil.
1) Einheim. Staaten.				
Verein. Staaten v. NA.	1880	9212270	50445366	5,5
Brasilien	1883	8337218	12002978	1,4
Argentinische Republik.	1882	2835970	2942000	1,0
Mexiko	1883	1945723	9787629	5,0
Bolivia	1884	1247040	2311000	1,8
Venezuela	1882	1137615	2075245	1,8
Peru	1884	1068440	3000000	2,8
Kolumbien	1884	830700	3000000	3,6
Chile	1882	665341	2271950	3,4
Ecuador	1884	643295	1500000	2,1
Paraguay	1879	238290	346048	1,4
Uruguay	1880	186920	438245	2,3
Nicaragua	1874	133800	275815	2,0
Guatemala	1884	121140	1278311	10,5
Honduras	1881	120480	351700	3,0
Dominikan. Republik .	1880	53343	300000	5,5
Costarica	1874	51760	185000	3,6
Haïti	1884	23911	550000	23,0
San Salvador . . .	1878	18720	553882	29,6
Zusammen:	—	28871976	93615169	3,2
2) Besitzungen europäischer Staaten.				
Britische Besitzungen .	1881/82	8704148	6027067	0,7
Spanische Besitzungen .	1880	128148	2275997	17,7
Französische Besitzungen	1881	124506	400821	3,2
Niederländ. Besitzungen	1882	120451	114919	0,9
Dänische Besitzungen .	1880	359	33763	94,0
Zusammen:	—	9077612	8852567	0,9

Nähere Angaben über die Besitzungen enthält die statistische Übersicht beim Artikel »Kolonien«.

Entdeckungsgeschichte Amerikas.

Sagen von einer großen, im Westmeer außerhalb der Säulen des Herkules gelegenen Insel Atlantis bei Platon, dann Diodors Bericht, wonach Phöniker, vom Sturm verschlagen, weit im W. von Afrika ein fruchtbares, wohlbewässertes, waldreiches Eiland gefunden haben sollen, geben ebensowenig wie die Trümmer altamerikanischer Kunst, welche griechisch- oder phönikisch-ägyptisches Gepräge zu tragen scheinen, der Annahme, daß der westliche Kontinent schon von Seefahrern des Altertums gefunden worden sei, eine Berechtigung. Auf die Möglichkeit, daß von China aus mit A. über Kamtschatka und die Aleutischen Inseln schon im 5. Jahrh. n. Chr. Verbindungen stattgefunden haben können, hat bereits de Guignes (Verfasser der Geschichte der Mongolen) 1761 hingewiesen; er suchte zu zeigen, daß die Chinesen A. unter dem Namen Fusang gekannt hätten. Klaproth sprach sich (1831) dagegen aus und suchte Fusang in Japan. Neumann hat aber 1864 nachgewiesen, daß in jener Zeit wirklich Schiffahrt von China nach Fusang stattgefunden, daß die Beschreibung dieses Landes nur auf Mittelamerika paßt, und daß von buddhistischen Einrichtungen daselbst berichtet wird aus einer Zeit, wo der Buddhismus in Japan noch gar nicht bekannt war. Neuerdings (1870) suchte Bretschneider Fusang mit der Insel Sachalin zu identifizieren, doch hat diese Ansicht wenig für sich; es scheint vielmehr in der That wahrscheinlich, daß A. den Chinesen vor 1300 Jahren bereits bekannt war.

Von Europa aus haben, wenn wir von den sagenhaften Andeutungen der Alten absehen, zuerst die kühnen Normannen den Weg nach A. gefunden. Von der 863 entdeckten, seit 874 von zahlreichen aus der Heimat geflüchteten Norwegern besiedelten Insel Island setzte 982 Erik Raudi (Erich der Rote) nach Grönland über und gründete dort auf der Westküste eine Kolonie, welche später 2 Städte, 16 Kirchen, 2 Klöster und 100 Weiler umfaßte und unter einem eignen, in Garde residierenden Bischof stand. Auf der Fahrt nach diesen Ansiedelungen von einem Sturm verschlagen, sah zuerst Bjarni Herjulfsson 986 den neuen Erdteil. Eriks Sohn Leif entdeckte alsdann um 1000 **Helluland** (Stein- oder Felsenland), **Markland** (Waldland) und das an Reben reiche **Vinland**, worunter man jetzt allgemein das heutige Labrador, die Gegend um die Mündung des St. Lorenz und des Hudson, und vielleicht noch südlichere Striche versteht, was einzelne an der amerikanischen Ostküste sich vorfindende Runensteine altgermanischen Gepräges bestätigen. Funde solcher Runensteine unter nahezu 73° nördl. Br. deuten ferner auf das weite Vordringen der grönländischen Normannen gegen N. hin. Die von denselben im Vinland gegründeten Kolonien hatten indessen infolge innerer Uneinigkeiten und aufreibender Kämpfe mit den Skrälingern, wie die Ansiedler die eingebornen Eskimo nannten, keinen langen Bestand. Nur zeitweise besuchten die Normannen noch von Grönland aus das Vin- und Markland, bis 1347 auch diese Besuche aufhörten und Ende des 15. Jahrh. selbst die blühende grönländische Kolonie durch die häufigen Überfälle der Eskimo und das Auftreten des »schwarzen Todes« zu Grunde ging und in Europa in Vergessenheit geriet. Von einer in die Jahre 1388—1404 fallenden Entdeckungsfahrt, welche von den Faröern (Frisland) ausging und einige Strecken der Nordostküste Amerikas berührt haben soll, brachten zwei Venezianer, die Brüder Antonio und Nicola Zeni, Kunde nach Europa. Indessen haben die vielfach mit griechischen Fabeln durchwebten Bruchstücke ihrer Erzählungen eine befriedigende Erklärung noch nicht gefunden. Auch die Biscayer sollen nach den neuesten Ermittelungen lange vor Kolumbus auf ihren Fischerfahrten bis Neufundland gelangt sein. Trotz dieser frühern Auffindung gebührt indessen der Ruhm der eigentlichen Entdeckung des Festlandes für die Neuzeit dem Genuesen Christoph **Kolumbus** (s. d.). Mit drei schlecht bemannten, ärmlich ausgerüsteten Fahrzeugen segelte er, um Ostindien und China auf einem kürzern Weg aufzusuchen, 3. Aug. 1492 aus dem Hafen von Palos ab und betrat 12. Okt. die Küste der Bahamainsel Guanahani, der jetzigen Watlingsinsel. Noch in demselben Jahr entdeckte er Cuba und Hispaniola (Haïti), im folgenden Dominica, Marie Galante, Guadeloupe, Antigua, Puerto Rico, und schon nach wenig Jahren war die ganze später Westindien genannte Inselwelt bekannt geworden. Nachdem inzwischen Sebastian **Cabot** (1497) Neufundland und Labrador sowie die Küste des Festlandes bis nach Florida hin entdeckt hatte, gelangte Kolumbus 1498 an den Orinokostrom und an die Küste von Cumana und betrat damit auch das Festland der Neuen Welt. Im J. 1500 entdeckte der Portugiese Pedro Alvarez **Cabral**, auf der Fahrt zum Kap der Guten Hoffnung durch Sturm verschlagen, Brasilien. Kolumbus suchte 1502 verge-

NÖRDLICHES EISMEER
ASIEN
BERING-SEE
ALASKA
GRÖNLAND
Island
Dänemark-Str.
Baffins-Bai
Davis-Straße
Baffins Land
Parry Insn
HUDSON-BAI
Hudson Str.
Nord-West-Gebiet
DOMINION OF CANADA
Britisch
Nord-Labrador
Ost-Gebiet
Quebec
Ontario
Neu-Fundland
Vancouver I.
Königin Charlotte Inseln
GROSS
Gr. Bären-See
Gr. Sklaven S.
Winnipeg S.
Victoria Ld.
Banks Land
Ellesmere Ld.
Grinnell Ld.
Nd. Devon
Melville Sund
Southampton I.
Kadiak I.
Wrangel I.
Bristol B.
Norton Sd.
Kotzebue Sd.
Yukon
Mackenzie
n. Yokohama

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Amerika«.

Anschluß s. »Westindien«
SÜDDEUTSCHLAND
im Maßstab d. Hauptkarte.
Frankfurt
Stuttg.
München
NICARAGUA
COSTA RICA
KOLUMBIEN
VENEZUELA
ECUADOR
PERU
BOLIVIA
BRASILIEN
Britisch
Niederl.
Französ.
GUAYANA
Amazonen-Strom
Äquator
Amazonas
Grão Pará
Matto Grosso
Maranhão
Piauhy
Ceará
Pernambuco
Bahia
Goyaz
Minas Geraës
Rio Grande do Norte
Parahyba
Alagoas
Sergipe
Espirito
GROSSER
ODER
Orinoco
Trinidad (Brit)
Tobago
Georgetown (Demerara)
Paramaribo (Surinam)
Cayenne
Bogotá
Caracas
Quito
Guayaquil
Chimborazo
Manaos
Belem Pará
Cocos I.
I. Malpelo
I. Fernando Noronha
Panama
Colon
Darien
Sucre
Potosí
La Paz
Cochabamba

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Amerika«

bens, an der Küste von Guatemala bis zur Landenge von Darien hinsegelnd, eine Durchfahrt nach dem Indischen Meer. 1507 betraten Pinzon und Diaz de Solis Yucatan; 1512 entdeckte Ponce de Leon Florida, und 1513 überschritt Nuñez de Balboa die Landenge von Panama und erreichte das jenseitige Meer, welches er, weil er von N. kam, die »Südsee« nannte. 1515 kam Grijalva nach Mexiko, das von 1519 an von Ferdinand Cortez erobert ward; 1520 durchsegelte Fernando Magelhaens die nach ihm benannte Straße, umschiffte zum erstenmal die Erde und zerstörte durch diese Reise den Irrtum, daß die bis dahin neuentdeckten Länder die Ostküste der Alten Welt seien. Von nun an unterschied man zwischen Ost- und Westindien. 1524 ward von dem Florentiner Giovanni Verazzani im Auftrag Frankreichs die Ostküste Nordamerikas untersucht, und 1527 wurde Peru durch Franz Pizarro, Paraguay durch Cabot bekannt. 1529 landeten Bezerra und Grijalva, von Mexiko kommend, in Kalifornien, 1533 Welser in Venezuela, Jacques Cartier in Kanada, Diego de Almagro in Chile, Pedro de Mendoza am La Plata-Strom. Ein Jahr darauf lief Cartier in den St. Lorenzbusen ein. 1541 untersuchte Fr. Orellana den Amazonenstrom, Fernando de Soto den Mississippi, Philipp v. Hutten das Innere Südamerikas. So war bereits 50 Jahre nach der Entdeckung des neuen Erdteils dessen ganzer Umfang mit Ausnahme der nördlichen und nordwestlichen Küstenstrecken in den Hauptzügen bekannt.

Während die Festlegung der Südspitze des Kontinents bereits 1616 gelang, in welchem Jahr die Holländer Le Maire und Schouten das Kap Horn entdeckten und so den Nachweis führten, daß das Feuerland kein Teil des hypothetischen Australlandes sei, sondern ein zum amerikanischen Festland gehöriger Archipel, waren die Versuche, die Nordgestade des Kontinents zu erforschen, lange Zeit fruchtlos. Es beginnen diese Versuche mit der Fahrt des Engländers Frobisher, welcher 1577 eine der Einfahrten in die Hudsonsbai erreichte, während gleichzeitig Sir Walter Raleigh im Namen der Königin Elisabeth von England von den Ostländern Nordamerikas Besitz ergriff und sich in Virginia ansiedelte. Im J. 1585 befuhr John Davis die nach ihm benannte Straße, 1600 Hudson die Hudsonsstraße und -Bai, 1607—1615 Baffin, May, Botton und Bylot die Baffinsbai. Auf der Westseite war bereits 1578 Franz Drake von der Magelhaensstraße bis unter 45° nördl. Br. vorgedrungen; aber erst 70 Jahre später (1648) gelang es dem Kosaken Deschnew, durch die Asien und A. trennende Straße hindurchzusegeln, welche dann 1725—28 von Veit Bering befahren und nach ihm benannt wurde. Eine ausgedehnte Reise in das Innere des nördlichen Kontinents unternahm 1682 La Salle, indem er von Kanada aus bis zum Mississippi vordrang und diesen bis zu seiner Mündung hinab befuhr. In Südamerika führte Condamine eine ähnliche Durchkreuzung des Kontinents aus. Er hatte 1736 in Peru mit Bouguer, Couplet, Godin, Jussieu und Ulloa die für die Newtonsche Erdauffassung so wichtigen Gradmessungen ausgeführt, befuhr dann den Amazonenstrom bis zu seiner Mündung und lieferte die erste Karte jener Gegenden.

In der Erforschung der nördlichsten Gebiete Amerikas war seit der Mitte des 16. Jahrh. eine lang dauernde Pause eingetreten, welche auch dann noch nicht sogleich beendet wurde, als 1746 das englische Parlament einen Preis von 20,000 Pfd. Sterl. auf die Entdeckung einer nordwestlichen Durchfahrt nach Ostindien ausgesetzt hatte. Dagegen vermehrten die Reisen Burnabys, Hearnes und Hutchinsons (1747—1775) sowie die Red River-Expedition des Franzosen de Pages (1767) in umfassender Weise die Kenntnisse des Innern von Nordamerika, während Kalm und Löffling (1747 und 1751) die spanischen Besitzungen und John Byron Patagonien und die Falklandinseln durchforschten. Erst Ende der 70er Jahre entschleierte dann Cook auf seiner dritten Reise die Westküsten Nordamerikas vom 45.° nördl. Br. an bis über die Beringsstraße hinaus gegen Kap Prinz von Wales, welches von Cook benannt wurde. Zehn Jahre später drang dann Mackenzie (1789) durch den seinen Namen führenden Strom in das Nördliche Polarmeer vor, während Lapérouse (1786) und J. Vancouver (1791) die Nordwestküste aufnahmen. Mit dem Ende des 18. Jahrh. beginnt sodann eine Reihe für die wissenschaftliche Erforschung der Neuen Welt besonders wichtiger und erfolgreicher Expeditionen. In den Jahren 1799—1803 durchforschten Alexander v. Humboldt und Aimé Bonpland die Äquinoktialgegenden, 1804 Mac Kinneir das britische Westindien, Michaux die westlichen Alleghanies, 1804—1806 Lewis und Clarke die Gegenden am obern Missouri und am Columbiafluß. Im J. 1803 befuhr Krusenstern die Nordwestküste, 1815—17 besuchte Prinz Max von Neuwied Brasilien. Spix, Martius, Natterer u. a. begleiteten 1817 die Erzherzogin Leopoldine nach Brasilien und gaben mit Eschwege die reichste Belehrung über dieses Land. Auch die Versuche, durch das Inselgewirr des Nördlichen Polarmeers eine Durchfahrt zu gewinnen, wurden mit erneutem Eifer durch die Engländer aufgenommen. Im J. 1818 befuhr die große britische Nordpolarexpedition unter J. Roß die Küsten der Baffinsbai, und 1819—20 unternahm Parry seine erste See- und Franklin seine erste Landexpedition nach der Nordwestpassage. Von 1821 bis 1827 wurden von Parry drei weitere Polarexpeditionen unternommen. Roß' zweite Expedition fiel in die Jahre 1829—33. Back unternahm seine erste Nordwestexpedition 1833—1835, seine zweite 1836. In den folgenden Jahren (1836—39) wurde durch Dease und Simpson die Aufnahme der Nordküste Amerikas vollendet. Mit Franklins letzter Reise (1845), von der er nicht wiederkehrte, beginnt nun die lange Reihe der Nordpolarexpeditionen (s. d.) in den 40er und 50er Jahren, denen die genauere Kenntnis der arktischen Küsten und Inseln zu verdanken ist. Sie knüpfen sich besonders an die Namen Beechey, Rae (1846—47), Kellett (1848—52), Mac Clure (1848—54, Entdecker der nordwestlichen Durchfahrt), Belcher (1852—54), Kane (1853—55, Entdecker des Smithsunds), Mac Clintock (1857—59), Hayes (1860—61), Hall (1860—1862, 1864—69—71). War es der letzten Expedition Halls bereits gelungen, bis 82° 16′ nördl. Br. vorzudringen, so erreichte die englische Expedition unter Nares (1875—76) die höchste bis jetzt überhaupt erreichte Breite unter 83° 20′ nördl. Br. Auf der ihrer Eisverhältnisse wegen besonders schwierigen Ostküste Grönlands haben deutsche Polarexpeditionen ihre Forschungen in den Jahren 1868 und 1869—1870 bis unter 77° ausgedehnt. In die erste Zeit dieser Nordpolarexpeditionen fällt die Reise, welche die beiden Engländer Smyth und Lowe (1834—35) von Lima aus über die Andes von Sarayacu auf dem Ucayali und Marañon hinab nach Pará machten, die große Wasserstraße für die Produkte der Kordilleren in das Atlantische Meer andeutend. Mit Forschungen beschäftigten sich die Gebrüder Schomburgk in Guayana, Codazzi in Venezuela. Große

Verdienste um die Aufhellung der Geographie Nordamerikas erwarb sich auch Herzog Bernhard von Weimar, während Pohls, Pöppigs, Charles Darwins, M. Wagners, Scherzers, d'Orbignys, Gillies', v. Tschudis, Philippis, Burmeisters u. a. Streben mehr auf Erforschung des Südens und seiner Erzeugnisse gerichtet war. Aus der neuesten Zeit sind hauptsächlich die durch die Franzosen (bis 1866) angeregte Untersuchung Mexikos, die außerordentlich erfolgreiche Entdeckungsreise von Agassiz auf dem Amazonenstrom (1865—66), die Forschungen Whympers und Dalls in Alaska (1866—67), die Expedition des Generals Palmer durch das Gebiet des Rio Colorado nach dem Stillen Ozean (1867—68), die Forschungen Whitneys im Felsengebirge (1869), die Auffindung und Untersuchung des »geologischen Wunderlands« am Yellowstonefluß im Territorium Wyoming durch Washburn (1870) und Hayden (1871), die Erforschung der Cañons des Green River und Colorado durch Major Powell (1869—71), die Untersuchung der Territorien Nevada und Arizona durch Wheeler (1871—72), die der Gegenden um den Nipigonsee durch R. Bell (1869) und Austin und Russell (1870), Habels ethnologische, meteorologische und zoologische Forschungen in Zentralamerika (1864—1871), die Untersuchung Patagoniens durch Musters (1869), die Erforschung der Nebenflüsse des Amazonenstroms durch Hartt (1870—71) und Chandleß (1862—71), die geologischen Aufnahmen Sir W. Logans und Murrays in Kanada, die Arbeiten des französischen Missionärs Abbé Petitot im Mackenziegebiet, die großartigen Forschungen der deutschen Reisenden Reiß und Stübel (1868—76) in Kolumbien, Ecuador, Peru und Bolivia zu erwähnen. Der ganze Erdteil liegt bis auf wenige Striche im Innern und im nördlichsten Teil vor uns aufgeschlossen.

[**Litteratur.**] Epochemachend in der wissenschaftlichen Untersuchung des Naturcharakters Amerikas sind A. v. Humboldts und J. Oltmanns Untersuchungen über die Geographie des neuen Kontinents (Par. 1810, 2 Bde.). Außerdem sind von neuern, A. behandelnden Werken hervorzuheben: Malte-Brun, Gemälde von A. (deutsch von Greipel, Leipz. 1824); Wappäus' Handbuch (das. 1855—71, 3 Bde.); Long, Porter und Tucker, America and the West-Indies, geographically described (Lond. 1843); Macgregor, The progress of America from the discovery of Columbus to the year 1846 (das. 1847, 2 Bde.); A. v. Humboldt und A. Bonpland, Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent, fait en 1799—1804 (Par. 1815—31, 3 Bde. mit Atlas; deutsch von Hauff, Stuttg. 1859—60, 4 Bde.); A. v. Humboldt, Ansichten der Natur (3. Aufl., das. 1849, 2 Bde.); Waterton, Wanderings in South America, the Northwest of the United States and the Antilles (Lond. 1825, neue Ausg. 1871); A. v. Humboldt, Examen critique de l'histoire de la géographie du Nouveau Continent etc. (Par. 1836—39, 5 Bde.; deutsch von Ideler, neue Ausg., Berl. 1853, 3 Bde.); Andree, A. (Braunschw. 1851); Morton, American ethnography (Philad. 1839); Waitz, Anthropologie der Naturvölker, Bd. 3 u. 4 (Leipz. 1862—64); v. Hellwald, Die amerikanische Völkerwanderung (Wien 1866); v. Martius, Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerikas (Leipz. 1867, 2 Bde.); Williams, History of the negro race in America (Bost. 1882, 2 Bde.); Ratzel, Die Vereinigten Staaten von Nordamerika (Münch. 1878—80, 2 Bde.); Hellwald, A. (Leipz. 1884 ff., Prachtwerk).

Zur Entdeckungsgeschichte: Kunstmann, Die Entdeckung Amerikas, nach den ältesten Quellen dargestellt (Münch. 1859); Kohl, Geschichte der Entdeckung von A. (Brem. 1861); Handelmann, Geschichte der amerikanischen Kolonisation (Kiel 1856, Bd. 1); Peschel, Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen (2. Aufl., Stuttg. 1877); Brinton, The myths of the New World (New York 1868); De Costa, The Pre-Columbian discovery of America by the Northmen (Albany 1869); Gravier, Découverte de l'Amérique par les Normands (Par. 1874); F. v. Hellwald, Im ewigen Eis, Geschichte der Nordpolarfahrten (Stuttg. 1881); Weise, History of the discoveries of America to the year 1525 (New York 1884). Bibliographisch verzeichnet die gesamte A.-Litteratur die »Bibliotheca americana« von Sabin (New York 1872 ff.).

Die besten neuesten Karten sind 1) für die polaren Gebiete: zahlreiche Detailkarten in »Petermanns Mitteilungen«, seit 1851; 2) für Britisch-Nordamerika: Grundemann, Missionsatlas (Gotha 1871, Sekt. Nordamerika, Blatt 3); 3) für die Vereinigten Staaten von Nordamerika: Petermann, Karte der Vereinigten Staaten (6 Blatt, das. 1880); Walker, Statistical atlas of the United States (72 Karten, 1876); 4) für Mexiko, Zentralamerika und Westindien: H. Kiepert, Karte des nördlichen tropischen A. (6 Blatt, 1858) und »Karte von Mittelamerika« (4 Blatt, 1858); Petermann, Westindien und Zentralamerika (Stielers »Handatlas«, Blatt 79—82, 1884); 5) für Südamerika: Kiepert, Mittleres Südamerika (»Handatlas«, Blatt 40^a, 1874); Petermann, Südamerika (Stielers »Handatlas«, Blatt 90—95, 1884).

Amerikainseln, s. Fanninginseln.

Amerikanische Altertümer. Während in der Alten Welt die prähistorischen Perioden tausend, resp. Tausende von Jahren hinter uns liegen, reichen dieselben in Amerika ungleich näher an die Jetztzeit heran, nämlich bis zu der Einwanderung der weißen Rasse, bis zum Beginn also etwa der Neuzeit. Wie in der östlichen Hemisphäre, so liegen auch für die westliche Erdhälfte zahlreiche Beweise für das hohe Alter des Menschen vor. So fand schon 1838 Lund menschliche Reste vereint mit solchen ausgestorbener Tiere in den Höhlen der Provinz Minas Geraës in Brasilien. Vermischt mit den Knochen von Mastodon und Mammut wurden Reste menschlicher Thätigkeit in Missouri durch Koch und in Jowa und Nebraska durch Aughey nachgewiesen. In Kalifornien finden sich in den goldführenden Sanden und Kiesen menschliche Werkzeuge mit den Knochen diluvialer Tierformen, wie Elephas, Mastodon, Pferd, Löwe, Lama, vermischt. Steinäxte und Lanzenspitzen sind ferner in Mexiko in quartären Ablagerungen mit Knochenteilen des Elephas Colombi gefunden. In Südamerika sind am Rio de la Plata in den Pampasablagerungen Argentiniens durch Ameghino eine große Zahl von Beobachtungen gemacht worden, welche die gleichzeitige Existenz des Menschen und jetzt ausgestorbener Tierformen, unter ihnen namentlich des Megatherium, des Mylodon und Glyptodon, erwiesen haben.

Einen weitern Beweis für das hohe Alter des Menschen auf dem amerikanischen Kontinent liefern die zahlreichen Muschelhaufen (entsprechend unsern Kjökkenmöddings) an den verschiedensten Punkten der amerikanischen Küsten. In Nordamerika finden wir solche Muschelberge (shell-mounds) längs der Küsten des Atlantischen Ozeans und des Golfs von Mexiko in einer Länge und Breite von zuweilen mehr als 100 m und einer Höhe von über 10 m. Ebenso

häufig finden sich diese Kjökkenmöddings an der pazifischen Küste Nordamerikas, vermischt mit Knochenwerkzeugen, steinernen Pfeilspitzen, Steinhämmern und zuweilen selbst menschlichen Knochenteilen. Ganz ähnliche Ablagerungen sind ferner in Nicaragua, im Mündungsgebiet des Orinoko, in Guayana, namentlich aber in Brasilien (Sambaqui) nachgewiesen sowie endlich auch an den Ufern der größern Flußläufe und Binnenseen.

Sehr charakteristisch sind die **Mounds**, meist regelmäßig angelegte, aus Steinen und Erdreich errichtete Wälle oder Hügel von kreisrunder, ovaler, viereckiger, zuweilen auch vieleckiger oder dreieckiger Gestalt. Sie finden sich bald unregelmäßig zerstreut, bald reihenweise geordnet und besitzen eine Höhe von wenigen Zentimetern bis zu 30, in einzelnen Fällen sogar bis nahezu 100 m bei einem Durchmesser bis zu 300 m. Ihre Hauptverbreitung finden die Mounds in den Thälern des obern Mississippi, Missouri und Ohio bis hinab zu den Golfstaaten. Besonders reich ausgestattet ist Ohio mit noch jetzt 10,000 Hügeln und 1500 ringförmig erbauten Erdwällen. In dem Grenzgebiet von Iowa und Illinois finden sich, ganz abgesehen von den Ringwällen, mehr als 2500 Mounds. Die Verbreitung derselben erstreckt sich aber auch weit über Utah, Arizona hin bis nach Kalifornien, nach Oregon und in das Washingtonterritorium einerseits, anderseits nach S. bis gegen Guatemala und Honduras hin. Ohne nähere Kenntnis von der Rassenangehörigkeit der Erbauer dieser Erdhügel hat man dieselben **Moundbuilders** genannt und wohl mit den nahuatlakischen Bewohnern Altmexikos in Verbindung gebracht. Dagegen hat Samuel Havens die wohlbegründete Ansicht vertreten, daß die Vorfahren der jetzigen Indianer die Urheber jener Bauten gewesen seien, wie denn auch noch 1800 über der Leiche eines Omahahäuptlings ein solcher Mound errichtet wurde, und wie auch am obern Missouri noch frisch aufgeworfene Erdwerke nachgewiesen worden sind.

Nach Squier und Davis unterscheidet man: 1) **Verteidigungswerke**, aus Erde und Steinen erbaut und aus Wällen und Gräben, vorgeschobenen Werken, Kasematten und unterirdischen Gängen bestehend. Dieselben sind an strategisch wichtigen Punkten, namentlich an der Vereinigungsstelle zweier Stromläufe, errichtet. So sind St. Louis, New Madrid, Cincinnati an der Stelle solcher alten Befestigungen erbaut. Diese Ringwälle besitzen oft eine Ausdehnung von mehreren Meilen und erreichen eine Höhe von mehr als 200 m. 2) **Tempelringe**, Erdwälle, in Thalgründen und am Fuß von Hügeln und Bergen, repräsentieren geheiligte Bezirke, Versammlungsorte des Volks zu religiösen Zwecken oder aber Wohnplätze der Priester. Sie umfassen nicht selten ein Areal von nahezu 40 Hektar und sind von hohen Erdaufwürfen und Gräben bald in Kreisen, bald in Quadraten oder Achtecken umgeben. 3) Die **Tempelhügel** (nach andern Wohnplätze der Häuptlinge); »rund, oval, vieleckig oder quadratisch, erheben sie sich zuweilen in Stufen oder Terrassen, und gemeiniglich führt eine Rampe auf ihren Gipfel«. Diese Hügel, von denen einige einen Umkreis von 300 m und eine Höhe bis zu 100 m besitzen und auf ihrem Gipfel eine Plattform von mehr oder weniger großer Ausdehnung zeigen, finden sich namentlich in Ohio, Kentucky, Missouri, Tennessee. Einer der bedeutendsten ist **Monk's Mound** bei Cahokia in Illinois gegenüber St. Louis. Inmitten von 60 kleinern, 10—12 m hohen Erdhügeln erhebt sich derselbe in vier Terrassen bis zu 30 m Höhe, ist an der Basis 220 m lang, 170 m breit und an der Plattform entsprechend 90 u. 40 m; er enthält 700,000 cbm Erde. 4) Die **Opferhügel** (sacrificial mounds), in eckiger oder runder Form erbaut, umschließen aus Steinplatten oder Thon errichtete kleine oder große altarähnliche Bauten. Diese Bauwerke hat man als Altäre aufgefaßt, weil dieselben ebenso wie in ihrer Nähe gelegene Artefakte (Pfeilspitzen, Äxte, Pfeifen, Schmuckgegenstände, Geschirr, Knochennadeln u. dgl.) die deutlichsten Spuren der Einwirkung des Feuers erkennen lassen. Möglicherweise indessen sind in diesen Hügeln nichts andres als Stätten der Leichenverbrennung zu erkennen. 5) **Grabhügel** (burial mounds), besonders zahlreich vertreten, besitzen die Form unsrer Hünengräber. Man findet die Reste der Leichen mit und ohne Totengaben, in liegender, gekrümmter oder hockender Lage, mit Steinen oder Erdreich überdeckt, in Grabkammern oder Steinsärgen beigesetzt. Auch für den Brauch der Leichenverbrennung liegen mehrfach Beweise vor. Als Beigaben dienten Gefäße, steinerne Pfeifen, Pfeilspitzen, Messer und sonstige Gerätschaften und Waffen sowie Schmucksachen aus Muschelschalen oder Kupfer. Die einzelnen Hügel umschließen zuweilen 500 und mehr Skelette. Eine besonders merkwürdige Form dieser Erdaufwürfe ist diejenige der animal mounds, welche, oft nur wenige Zentimeter, selten mehr als 2 m über die Umgebung hervorragend und aus erdumworfenen Steinmassen erbaut, die Gestalt von Tieren oder Menschen nachahmen. Dieselben finden sich namentlich in Iowa, Ohio, Illinois, Missouri, Indiana, vor allem aber in Wisconsin.

Unter den Artefakten, welche sich in diesen Erdaufwürfen gefunden haben, sind zunächst vielfach kunstvoll gestaltete Gefäße (Krüge und Flaschen, mit Hälsen versehene Gefäße, Henkeltöpfe, Schüsseln und Becken, Trinkbecher, nicht selten mit kunstvoller Ornamentik) aus mit Sand oder Muschelsplittern vermischtem und verschieden gefärbtem Thon hervorzuheben. Daneben finden sich Pfeifenköpfe, die Gestalt der verschiedensten Tiere nachahmend, aus Thon gebrannt oder aus Schiefer, Speckstein, Marmor, Porphyr geschnitten. Zahlreich vorgefundene Röhren aus gebranntem Thon oder aus Stein oder Kupfer hat man als zu jenen Köpfen gehörig angesehen. Diese Skulpturen zeugen von aufmerksamer Beobachtung, und die Ausführung ist um so bewunderungswürdiger, als jenen Bildschnitzern nur sehr mangelhafte Werkzeuge zur Verfügung standen. Von Metallen scheinen die Hügelbauer im wesentlichen nur Kupfer und Silber und zwar letzteres nur in Form von dünnen Plättchen zur Plattierung des Kupfers bearbeitet zu haben. Man hat Messer, Äxte, Meißel, Pfeil- und Lanzenspitzen von Kupfer, zum Teil von vortrefflicher Arbeit, gefunden; daneben Armbänder, Halsbänder, runde Scheiben, Kugeln und andre Schmucksachen. Steinerne Waffen, Pfeilspitzen, Speerspitzen, Messer und Äxte finden sich neben Gerätschaften aus Zähnen, Knochen, Muscheln sowie Schmuckgegenständen aus Steinen, Holz und Knochen. Auffallend erscheinen Pfeilspitzen aus Obsidian, dessen Verbreitung auf die Gebirgsregionen des Westens beschränkt ist. Außer dem Kupfer hat man in einigen Hügeln Bleierz vorgefunden, nie aber Gold oder Eisen. Grob gewebte Gewänder, Bastgewebe, aus Tierhaaren verfertigte Stoffe sowie zusammengenähte Leder scheinen einigen Funden zufolge zur Bekleidung gedient zu haben. Aus alledem ergibt sich, daß die Hügelbauer sehr zahlreich und ein Volk mit festen Wohnsitzen waren, bei welchem in vielen wesentlichen Dingen eine völlige Übereinstimmung herrschte. Wann sie ihre Blüte-

zeit gehabt, wird schwerlich jemals ausgemacht werden; daß eine solche aber weit zurückliegt, ergibt sich aus zwei Umständen. Die Urwälder, welche sich innerhalb mancher Umwallungen und Einfriedigungen und auf vielen Mounds erheben, weisen auf mindestens 1000 Jahre zurück. Ferner liegen die alten Denkmäler niemals auf den jüngsten Flußterrassen, sondern auf den ältern. Die Hügelbauer führten offenbar dieselben auf, ehe die Flüsse im W. sich ihr gegenwärtiges Strombett gegraben hatten. Sie waren in dem weiten Gebiet von Wisconsin bis Florida heimisch, aber nicht etwa auf einer hohen Zivilisationsstufe angelangt, standen vielmehr hinter jener weit zurück, zu welcher die Mexikaner und Peruaner sich emporgearbeitet hatten, während sie die meisten heutigen Indianerstämme der Waldregion wie der Prärien übertrafen.

Eigentümliche Reste einer prähistorischen Bevölkerung finden sich in den plateauförmigen Gebirgserhebungen von Colorado, Utah, Neumexiko und Arizona. Inmitten dieses jetzt von Wüsten und Steppen eingenommenen Gebiets fanden die Europäer an zahlreichen Stellen umfangreiche, aus Stein erbaute Stadtansiedelungen vor, zusammengesetzt aus mehrere Stockwerke hohen, geräumigen Häusern, die alle Anzeichen eines hohen Alters an sich trugen. Holmes unterscheidet unter diesen »Pueblos«: 1) die Lowlands oder eigentlichen Pueblos, in mathematisch regelmäßigen Formen aus zugehauenen Steinen oder aus Luftziegeln erbaut, vorwiegend in Flußniederungen in der Nähe des Wassers, doch auch auf schwer zugänglichen Höhen der Sandsteinplateaus und nach Cabeza bisweilen die Stadt Mexiko an Größe übertreffend; 2) die Cave-Dwellings oder Höhlenbauten, in natürlichen Höhlungen der Kreideformation an steil abstürzenden Thalgehängen in der Weise angelegt, daß der Zugang dieser Höhlen durch Steinmauern verschlossen wurde mit Auflassung nur einer Öffnung, die gleichzeitig als Thür und Fenster diente. Ähnliche Bauten sind endlich 3) die Cliff-houses oder Riffhäuser, als befestigte Plätze an besonders schwer zugänglichen Abstürzen in natürlichen, durch Menschenhand aber später erweiterten Höhlungen angelegt. Außer diesen Häusern und Höhlenwohnungen finden sich in jenen Gebieten nicht selten aufrechte Steinkreise nach Art unsrer Cromlechs sowie einzeln stehende, meist runde Türme, offenbar als Wachttürme am Eingang der Cañons und auf isolierten Felsspitzen errichtet. In den Pueblos fand man thönerne, nicht selten bemalte, ja in einigen Fällen sogar mit einer metallischen Glasur und mit erhabenen Verzierungen sowie mit Figuren von Menschen und Tieren (namentlich Vögeln, speziell der Eule) versehene Geschirre, polierte Steinwerkzeuge, Pfeilspitzen aus Feuersteinen, Quetschsteine zum Zerkleinern von Getreide, ferner Schmuckgegenstände in Form von Perlen, Muscheln aus dem Pazifischen Ozean, Amulette aus Stein rc.

Von metallenen Gegenständen haben sich ausschließlich einige Kupferringe vorgefunden. Als Hinterlassenschaften der alten Bewohner dieser Gegend dürfen die zahlreichen Felsmalereien und Skulpturen angesehen werden, welche in Form von Zeichnungen von Menschen und verschiedenen Tieren die Felswände oder isolierten Steinblöcke bedecken. Zahlreiche derartige Petroglyphen finden sich auch in Kalifornien, Oregon und östlich vom Mississippi, aber auch in Süd- und Mittelamerika, wo dieselben in Guayana, am Orinoko, in Venezuela, am Rio Negro, in Brasilien, in Chile, Peru, Kolumbien sowie auf dem Isthmus von Darien und in Nicaragua nachgewiesen sind. Vgl. Andree, Ethnographische Parallelen und Vergleiche (Stuttg. 1878).

Eine ungleich höhere Entwickelung führen uns die Altertümer der vier großen Kulturkreise vom Hochland von Mexiko hinab bis zum Titicacasee, des toltekisch-mexikanischen, des yucatekischen, des inkaperuanischen und desjenigen der Tschibtscha Cundinamarcas, vor. Zu den wichtigsten Denkmälern dieser Art gehören die beiden Pyramiden bei San Juan de Teotihuacan, im Thal von Mexiko, und das Monument von Cholula, eins der ältesten Denkmäler des Landes. Andre Pyramiden merkwürdiger Struktur finden sich zu San Christobal Teobantepec, zu Santa Cruz del Quiche, bei Xochicalco, in Guatasco, bei Cuernavaca und anderwärts. Ruinen ganzer Städteanlagen (casas piedras) finden sich zu Tusapan, bei Papantla in Veracruz, bei Mapilca in derselben Gegend, zu Tehuantepec, in der Provinz Oajaca, in dem vielfach beschriebenen Palenque und zu Ocosingo in der Provinz Chiapa, zu Copan in Honduras, zu La Quemada bei Villa Nueva im S. von Zacatecas, ferner in der Provinz Vera Paz, am Rio Gala. Großartig sind die Monumente zu Uxmal (dem alten Itzalane), zu Jabah, Zayi (Salli), Chichen, Itza, Tuloom u. v. a. O. in Yucatan sowie zu Mitla in Oajaca, welche, obgleich höchst wahrscheinlich älter als die aztekische Herrschaft, doch die amerikanische Kunst in ihrer höchsten Entwickelung zeigen. Vgl. Kingsborough, Antiquities of Mexico (Lond. 1829, 4 Bde.).

Grundform für die gesamte Architektur Mexikos und des mittlern Amerika ist die Pyramide, und zwar tritt dieselbe am kenntlichsten in den religiösen Monumenten, weniger sichtbar in Tempelbauten und Palästen hervor. Die Teokallis (Gotteshäuser), gewissermaßen zu riesiger Größe emporgebaute Altäre, sind stets vierseitige, genau nach den Weltgegenden orientierte, oben abgestumpfte Pyramiden, auf welchen sich häufig noch andre Baulichkeiten erhoben (s. Tafel »Baukunst I«, Figur 1—3). Sie steigen entweder in einfachen, schiefen Flächen empor, oder erheben sich in mehreren (höchstens acht) großen Absätzen, die entweder besondere Terrassen bilden, oder bloß durch herumlaufende, gewöhnlich verzierte und kassettierte Gurtungen angedeutet werden. Zur Scheitelfläche führen an einer oder mehreren Seiten breite und steile Treppen; bisweilen laufen Treppen oder Aufgänge auch zickzackförmig von einem Absatz zu dem andern. Rings um die Teokallis befanden sich die Wohnungen der Priester und andre für den Götterkultus nötige Räume. Als Schmuck der Wandflächen ist nur geradliniges, wenn auch zum Teil reich und mannigfaltig zusammengesetztes Kassettenwerk, Mäanderzüge, Zickzacks u. dgl., angewendet. In ihrer Hauptform bilden die zu ebener Erde oder auf einfachen Terrassen oder auf den Scheiteln der Teokallis errichteten Gebäude einfache, viereckige Massen mit geradlinig überdeckten Portalen und viereckigen Pfeilerstellungen, über denen sich oft ein friesartiger, reich ornamentierter Aufsatz erhebt. Die Bedachung ist entweder horizontal oder durch stufenförmig übereinander geschichtete Steinplatten gebildet, daher sie einen bedeutenden Innenbau vermissen lassen. Die skulpturelle Ausschmückung der Bauten Mexikos und Mittelamerikas besteht in Reliefs und frei stehenden Statuen. Eine Anzahl kolossaler Götzenbilder wurde 1850 von Squier auf den Inseln des Nicaragua- und Managuasees entdeckt. In neuerer Zeit sind namentlich die Entdeckungen großartiger Ruinenstädte in Honduras und Yucatan epochemachend gewesen. In

Honduras enthält Temampua an 300 Gebäude und Pyramiden; Copan erinnert durch seine Monumente an Ägypten, seine Bauten sind die ältesten des Landes und waren schon bei Ankunft der Spanier mit einem Sagenkreis umwoben. Riesige Götzenbilder stehen auf hohen Bergen. Yucatans Ruinenstädte, Uxmal, Zayi, Labna, Kabah u. a., von denen man bereits 50 kennt, überraschen durch ihre Ausdehnung und die Pracht ihrer Paläste, zu deren aufeinander getürmten Terrassen riesige Treppen führen. Alle diese alten Bauten zeichnen sich im strengen Gegensatz zu den überladenen neuern Denkmälern vorteilhaft aus durch ihre strenge Einfachheit und ihren Ernst. Ein schönes Beispiel ist der berühmte pyramidale Tempel von Palenque in Guatemala. Die von H. Berendt aus Danzig 1877 entdeckten Überreste eines Tempels in Santa Lucia de Cozamalquapan wurden zum Teil 1881 nach Berlin gebracht; es sind acht das Menschenopfer darstellende Tuffsteine. Steinerne Götzenbilder kommen in den Ruinen zahlreicher Bauten vor, sowohl kleine Amulette als kolossale Steinfiguren, wie die Schlangen zu Chichen Itza mit Köpfen von mehr als 3 m Länge. Meist sind indessen diese größern Statuen nicht vollständig aus dem Gestein ausgearbeitet, sondern nur in Hautrelief ausgeführt. Die aus einfach kolorierten Umrißlinien bestehenden hieroglyphischen Malereien der Mexikaner sind in demselben Stil gehalten wie ihre Skulptur. Gerätschaften und Waffen verschiedenster Art haben sich vorgefunden. Vor allem diente der Obsidian zur Herstellung von Messern, Pfeil- und Lanzenspitzen 2c.; auch Serpentin, Marmor, Granit, Sandstein, Nephrit, Gold, Silber, Kupfer und Bronze wurden verarbeitet. Als Zahlungsmittel dienten Goldstaub in Federkielen, Silber-, Zinn- und Kupferbarren, daneben Kakaobohnen. Außerdem wurde das Gold zu Perlen, Ringen, Halsketten und kleinen Götzenbildern vielfach angewandt. Namentlich in der Nähe des Golfs von Chiriqui hatte die Goldschmiedekunst ihre höchste Vollendung erreicht, wie die zahlreichen Funde in den Grabstätten der Nachbarschaft bezeugen. Gefäße und Geschirr wurden aus schwarzem oder rotem Thon hergestellt. Dieselben besitzen nicht selten absichtlich unproportionierte Formen und stellen vielfach tierische und menschliche Figuren dar.

In Südamerika treffen wir einen weitern Kulturkreis zunächst bei den Tschibtscha- oder Muiscavölkern auf dem Hochland und in den Thälern von Kolumbien. Reste alter massiver Bauwerke, wahrscheinlich Ruinen alter Tempel, sind auf der Hochebene von Tunja gefunden worden. Doch sind architektonische Reste verhältnismäßig selten, da die Häuser vorwiegend aus Holz errichtet wurden. Steinbilder von 1—2,5 m Höhe sind in grotesken Formen aus einem harten Sandstein ausgehauen. Aus dem in den meisten dortigen Flußläufen gefundenen Gold wurden Bildnisse von Menschen, Tieren u. a. in ansprechender Form hergestellt. Hautreliefs mit hieroglyphenartigen Inschriften, so der von Humboldt beschriebene Kalenderstein, scheinen darauf hinzuweisen, daß die Tschibtscha Schriftzeichen besaßen.

Die Savannen von Varinas durchzog eine 38 km lange, aus hohen Dämmen bestehende Straße, an der sich viele Begräbnisstätten befinden; im Gebiet des Orinoko müssen vor den jetzigen sehr rohen Bewohnern Stämme höherer Kultur gewohnt haben, denn wir sehen an den Felswänden riesenhafte Darstellungen von Tieren, planetarische Figuren u. a. Auch auf den Hochebenen Perus und Bolivias deuten die gigantischen Monumente zu Tiahuanaco am Titicacasee auf eine ausgestorbene Urbevölkerung. Man findet aus mächtigen Steinblöcken errichtete Bauwerke, die, früher von den höher stehenden Gewässern des Sees bespült, jetzt nach Sinken des letztern landeinwärts gerückt sind, Cyklopenmauern, aus mächtigen Steinen ohne Anwendung von Mörtel so geschickt erbaut, daß kaum die Schneide des Messers in die Fugen einzudringen vermag, große Thore aus Monolithen, aber sämtlich schon zerfallen, als die Inka ins Land kamen. Die Skulpturen aus dieser ältesten Zeit zeigen zwar nur die Umrisse der menschlichen Form, sind aber sorgfältig nach konventionellen Gesetzen behandelt.

Aus der Zeit der Inka stammen die Ruinen eines Inkatempels auf der Insel Titicaca im gleichnamigen See; die Reste des berühmtesten aller Tempel, des Pachacamac, 17 km von Lima; die an verschiedenen Orten vorkommenden Gräber und Paläste der Inka. Alle diese Bauten, meist einfache Vierecke von großen behauenen Steinen, mit riesigen Steinplatten gedeckt, charakterisieren sich durch die pyramidale Gestalt der Thür- und Fensteröffnungen, die nicht selten mit großen und schönen Umfassungen geziert sind. In Cuzco, der Residenz der Inka, stand der berühmte Sonnentempel mit seinen Goldreichtümern. Hier finden sich gleichfalls noch die Ruinen der großen Festung von Cuzco, welche, von dreifacher Ringmauer umgeben, die mit Gold- und Silberschmuck ausgestattete Behausung der Inka umschloß. Von Cuzco aus verliefen die in ihren Resten noch erhaltenen Heerstraßen des Inkareichs; vor allen war die nördliche, nach Quito führende, mit Festungen und Herbergen versehene ein Meisterwerk der Baukunst. Diese Straßen verbanden Cuzco mit 300 im Land erbauten Tempeln. — Bei den Skulpturen aus der Zeit der Inka fehlt die künstlerische Ausführung der Altertümer von Mexiko. Dagegen überragten die Inkaperuaner die nördlichern Völker weitaus in der Bearbeitung der Metalle, vor allem in derjenigen des Goldes. Künstlerisch hergestellte Vasen, Figuren der verschiedensten Art, Schmuckgegenstände aus diesem Metall haben sich in den Grab- und Ruinenstädten der Inka vorgefunden, nicht minder keramische Arbeiten, welche sich durch Mannigfaltigkeit und Schönheit der Formen auszeichnen: Tiere, Menschen in den verschiedensten Stellungen, Schiffe u. a., namentlich auch bemalte Vasen. Besonderes Interesse hat noch das Gräberfeld von Ancon, unfern Lima, mit seinen Tausenden von Grabstätten durch die Untersuchungen von Reiß und Stübel (»Das Totenfeld von Ancon«, Berl. 1881 ff.) in Anspruch genommen. Dasselbe ist in einem Areal von etwa 1 qkm in unregelmäßigem Viereck von einer jetzt meist von Sand verschütteten Mauer umfriedigt, doch hat es sich später weit über jene Mauer hinaus ausgedehnt. Die einzelnen Gräber sind weder durch Hügel noch sonstige Denkmäler gekennzeichnet, stellen vielmehr einfache, schachtartige Vertiefungen von 2—6 m dar, in welchen der Leichnam, umhüllt von Tüchern, in kauernder Stellung als »Mumienballen« beigesetzt wurde. Nur bei den Leichen vornehmer Familien sind diese Ballen mit kostbaren Decken und Tüchern umkleidet, welche durch ihr gobelinartiges Gewebe und durch die Farbenpracht ihrer mannigfaltigen Muster einzig in ihrer Art dastehen. Die Beigaben bestehen aus allerlei Hausrat: zierlichen, bunt bemalten Spindeln sowie allen zum Spinnen, Weben und Nähen gehörigen Geräten, welche neben noch unvollendeten Gespinsten fast in allen Gräbern vorkommen. Daneben zeigen sich Waffen, Schmuck-

gegenstände, Hals- und Armbänder, Thonfiguren sowie Gefäße und Geflechte verschiedenster Form.

Vgl. noch Braunschweig, Altamerikanische Denkmäler (Berl. 1840); Squier und Davis, Ancient monuments of the Mississippi Valley (Philad. 1847); Baldwin, Ancient America (Berl. 1872); Foster, Prehistoric races of the United States (New York 1873); C. Jones, Antiquities of the Southern Indians (1873); Bastian, Die Kulturländer des alten Amerika (Berl. 1878); Short, The North Americans of antiquity (New York 1879); »Antiquités mexicaines« (Par. 1834); Rau, Palenque Tablet (Washingt. 1879); Squier, Peru (deutsch, Leipz. 1883); Wiener, Pérou et Bolivie (Par. 1880); Schlösser und Seler, Die ersten Menschen, mit besonderer Berücksichtigung der Urbewohner Amerikas (nach de Nadaillac, Stuttg. 1884).

Amerikanische Litteratur, s. Nordamerikan. Litt.

Amerikanische Orgeln, s. Harmonium.

Amerikanische Pest, s. v. w. gelbes Fieber.

Amerikanische Sprachen, s. Amerika, S. 476.

Amerikanismen, Eigentümlichkeiten und Modifikationen der englischen Sprache in Amerika. Sie bestehen ihrem Wesen nach in der Aufnahme altenglischer Provinzialismen in den allgemeinen Sprachgebrauch und in der Anwendung von in England veralteten Wörtern; ferner darin, daß alten englischen Wörtern neue Bedeutungen beigelegt werden, oder daß umgekehrt die alte Bedeutung eines Worts, welche in England inzwischen einer andern gewichen ist, beibehalten wird; endlich in der veränderten Aussprache der Wörter (besonders in Bezug auf Accentuation), in der Aufnahme fremder Ausdrücke und in der Bildung ganz neuer Wörter. Die dialektischen Besonderheiten, unter denen die von Neuengland sich am weitesten verbreiteten, sind noch jetzt nicht ganz verschwunden. Von Neuengland ging auch der sprachliche Einfluß der Puritaner aus, der sich durch eine Neigung zu Nasallauten kundgibt. Die näselnde Aussprache (nasal twang) ist ganz allgemein geworden und macht es in der Regel leicht, sogar den gebildeten Amerikaner von dem Engländer an der Aussprache beinahe sofort zu unterscheiden. Mit der Bildung neuer Wortformen ist der Amerikaner schnell fertig, obwohl sie oft aller Grammatik spotten (wie walkist, Fußgänger; singist, Sänger, rc.) und zum Teil ebenso schnell wieder vergessen werden, wie sie entstanden. Französische Ausdrücke drangen von Kanada, von den französischen Niederlassungen am Ohio, am Mississippi und am Golf von Mexiko herein; spanische Sprachbestandteile nebst vereinzelten Negerausdrücken lieferten die Antillen und der Südwesten der Vereinigten Staaten, holländische die Gegend um Jersey City und New York. Deutsche Wörter (wie lagerbeer, Lagerbier; steal, Stiel; standpoint, Standpunkt, rc.) sind bis jetzt nur vereinzelt in Aufnahme gekommen, dagegen wurden indianische Wörter im ganzen Gebiet der Union sehr zahlreich adoptiert, und viele derselben (wie canoe, Kahn; tobacco, Tabak; mocassin, Schuh; wigwam, Hütte, rc.) sind selbst in europäische Sprachen übergegangen. Auch die Namen der Unionsstaaten sind meist indianischen Ursprungs. Außer diesen Wortverschiedenheiten hat die angloamerikanische Sprache gewisse Abweichungen in der Satzbildung und namentlich in den Redensarten (z. B. I guess, I reckon für I believe; platform, s. v. w. Programm), die indessen mehr provinzieller Natur sind. Dagegen sind die zahlreichen allgemein gebräuchlichen Abkürzungen langer Substantive und Adjektive (z. B. rebs für rebells, secesh für secessionist, repubs für republicans rc.) für den angloamerikanischen Sprachgebrauch sehr charakteristisch. Auch in der Orthographie finden einzelne Abweichungen statt, wie z. B. das u in der Ableitungssilbe our in Amerika meistens weggelassen und favor für favour u. dgl. geschrieben wird. Vgl. Köhler, Wörterbuch der A. (Leipz. 1866); De Vere, Americanisms (Lond. 1872); Bartlett, Dictionary of Americanisms (4. Aufl., Bost. 1877).

Amerikanist, ein Gelehrter, der auf Amerika bezügliche Studien betreibt, insbesondere solche, welche sich auf die vorkolumbischen Zustände des Erdteils und seine Entdeckung beziehen. Die Forschungen dieser Art haben in neuester Zeit eine Art Mittelpunkt erhalten durch den internationalen Amerikanistenkongreß, welcher 1875 unter Führung der Pariser Société américaine de France in Nancy begründet wurde und seitdem alle zwei Jahre in verschiedenen Städten (zuletzt 1883 in Kopenhagen) tagte.

Amerling, Friedrich, Porträtmaler, geb. 14. April 1803 zu Wien, verdiente sich als Knabe und Jüngling seinen Unterhalt durch Kolorieren von Kupferstichen und Landkarten sowie durch Stubenmalen. Nachdem er die Wiener Akademie besucht hatte, unternahm er eine Reise nach London und Paris, wo er die Werke von Lawrence und Vernet studierte, und kehrte über München, wo er sich Stieler zum Muster nahm, nach Wien zurück. Durch seine Dido auf dem Scheiterhaufen und seinen Moses in der Wüste erwarb er sich die ersten Preise der Akademie und Ruf in größern Kreisen. Im J. 1831 ging er nach Italien und bald nach seiner Rückkehr nach Wien, wo er sich als Porträtmaler bekannt machte. Hier trug ihm der Kaiser Franz I. auf, sein Bildnis im Krönungsornat zu malen; A. vollzog den Auftrag mit Glück und ward dadurch zu einem der beliebtesten Bildnismaler der vornehmen Kreise, welchen Ruf er bis in die 50er Jahre behauptete. Amerlings Porträte zeichnen sich durch malerische Auffassung und glänzendes Kolorit aus. A. lebt in Wien.

Amersfoort, Stadt in der niederländ. Provinz Utrecht, an der Eem, Knotenpunkt an der Eisenbahn Utrecht-Kampen, hat 1 kath. Seminar, 1 höhere Bürgerschule, 3 prot. und 2 kath. Kirchen (darunter die schöne Liebfrauenkirche mit 95 m hohem Turm), Tabaks- und Baumwollfabrikation, lebhaften Transithandel und (1883) 14,182 Einw. (darunter etwa 6000 Katholiken). A. ist Geburtsort von Oldenbarneveld (s. d.). Zwischen A. und Utrecht erheben sich die Amersfoorter Berge, eine 7 km lange Reihe von Sandhügeln, wahrscheinlich Überreste einer ehemaligen Dünenkette, die einen alten Meerstrom bezeichnen.

A merveille! (franz., spr. -wäj, »zum Verwundern«), wunderschön! vortrefflich! herrlich!

Ames (spr. ähms), Dorf im amerikan. Staat Iowa, Grafschaft Story, 50 km nördlich von Des Moines, mit landwirtschaftlichem College und (1880) 1153 Einw.

A metà (ital.), zur Hälfte, daher a meta-Geschäfte solche Unternehmungen, welche von zwei Personen auf gemeinschaftliche Rechnung und Gefahr (conto a meta oder contometa) betrieben werden.

Amethyst, Mineral aus der Klasse der Oxyde und der Ordnung der Anhydride, Varietät des Quarzes, ist durch Mangan- oder Eisenverbindungen veilchen- oder pflaumenblau, nelkenbraun, perlgrau oder grünlichweiß gefärbt, zuweilen mit streifigen oder festungsartigen Zeichnungen, durchsichtig oder durchscheinend, mit muscheligem bis splitterigem Bruch, Härte 7, spez. Gew. 2,65—2,87, wird durch Glühen farblos.

Hauptfundorte sind Oberstein, Theiß in Tirol, der Schwarzwald bei Baden und Oppenau, wo er in Achatkugeln vorkommt; auch die brasilischen Amethyste gehören großen Achatkugeln an, und die von Nertschinsk finden sich mit Chalcedon. Sehr blaß sind die von Mursinsk aus Quarzgängen im Granit. Bei Schemnitz in Ungarn kommen sie häufig auf Erzgängen vor. Am schönsten gefärbt sind die Geschiebe von Ceylon, sehr blaß dagegen die Haaramethyste (mit dünnen Blättchen von Eisenglimmer oder nadelförmigen Kristallen andrer Mineralien) von Botanybai in Neuholland. Der A. ist ein beliebter Schmuckstein; im Altertum wurde er als Amulett getragen (als Mittel gegen den Rausch, daher der griechische Name améthystos, »Trunkenheit verhütend«); seitdem aber Brasilien (Bahia) so große Massen geliefert hat, ist er sehr im Preis gesunken. Durch Glühen entfärbte Amethyste dienen als Surrogat von Diamanten, Aquamarinen und Topasen. **Orientalischer A., A.-Sapphir, violetter Rubin** aus Birma und Ceylon ist ein zart veilchenblauer Korund und viel wertvoller als der gewöhnliche A.

Ametrīe (griech.), Mangel an Symmetrie oder Ebenmaß.

Ametropīe (griech.), Zustand des Auges, bei welchem der natürliche Brennpunkt der lichtbrechenden Teile so weit von der Stabschicht der Netzhaut abweicht, daß entfernte Objekte bei Akkommodationsruhe nur in undeutlichen Zerstreuungsbildern gesehen werden, also sowohl Kurz- als Fernsichtigkeit.

Ameublement (franz., spr. amöbbl'mäng), die Gesamtheit der zu einer Einrichtung gehörigen Möbel.

Amhāra (Amara, Amchara, s. Karte »Ägypten ꝛc.«), der mittlere Teil Abessiniens zwischen dem Takazzé und Blauen Nil, rings um den Bergsee Tana herum, umfaßt die Landschaften Semién, Dembea, Begemeder, Wag, Lasta, Kuara, Matscha, Godscham u. a. Das Volk bildet den Kern der Abessinier und spricht einen dem Äthiopischen verwandten semitischen Dialekt (Amhareña). Nach dem Zerfall des alten abessinischen Königreichs warf sich 1833 Ras Ali zum Herrscher über A. auf und residierte in Gondar, bis er 1852 durch Kasai, später Theodor II., wieder gestürzt wurde. Bis 1867 bildete A. dann unter Theodor II. wieder einen Teil des abessinischen Reichs. Nach dem Tode des kühnen Herrschers bemächtigte sich der Schum von Wag, Gobasye, 1868 Amharas und bildete ein neues Königreich daraus, das sich in fortwährendem Fehdezustand mit dem benachbarten Reich Tigré befand, bis 1871 Gobasye von Kasai, dem Beherrscher Tigrés, gefangen genommen wurde, worauf A. unter kleinen Häuptlingen in einzelne Teile zerfiel. Jetzt bildet das Land einen integrierenden Bestandteil des geeinigten Abessinien.

Amharische Sprache (Amhareña), das den Einwohnern von Amhara (s. d.) eigentümliche Idiom, die wichtigste der lebenden Sprachen Abessiniens, verdrängte vom 14. Jahrh. ab die früher dort herrschende äthiopische Sprache, die sich jedoch als Kirchensprache noch erhalten hat. Die a. S. ist wie die nahe mit ihr verwandte äthiopische ein semitischer Dialekt, aber stark mit Eindringlingen aus den benachbarten afrikanischen Sprachen vermischt. Die **Schrift** ist die um einige Zeichen vermehrte äthiopische. Eine Grammatik und ein Wörterbuch lieferte Ludolf (1698), desgleichen Isenberg (Lond. 1842), ein sehr wertvolles ausführliches Handbuch Prätorius (»Die a. S.«, Halle 1878—79, 2 Hefte), ein »Dictionnaire Amarinna-français« A. d'Abbadie (Par. 1881).

Amherst (spr. ämmörst), 1) Küstendistrikt in der Provinz Britisch-Birma des englisch-ind. Kaiserreichs, in Hinterindien gelegen, umfaßt 39,200 qkm (712 QM.) mit (1881) 301,086 Einw., ist reich an Waldungen des wertvollen Teakholzes und liefert viel Reis in den Handel. Der Ort A., 1826 südlich von Maulmain als Stützpunkt für Militär- und Handelszwecke gegründet, ist jetzt zur Lotsenstation herabgesunken. — 2) Stadt im amerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Hampshire, auf malerischer Höhe im Thal des Connecticut, mit (1880) 4298 Einw. Es ist Sitz einer Hochschule (A. College, 1821 gegründet) und eines landwirtschaftlichen College (seit 1866).

Amherst, 1) **Lord Jeffery**, engl. Feldmarschall, geb. 29. Jan. 1717 zu Kent, trat mit 14 Jahren in die englische Armee ein, wurde 1756 Oberst und bald darauf Generalmajor. Im J. 1758 übernahm er ein Kommando im britischen Nordamerika und vollendete 1760 im Verein mit den Generalen Wolfe und Prideaux die Eroberung der französischen Besitzungen in Kanada. Dann wurde er zum Oberbefehlshaber der englischen Armee in Amerika ernannt, bekleidete nach dem Frieden 1763 das Amt eines Gouverneurs von Virginia und 1771 das gleiche auf der Insel Guernsey. Er wurde 1776 mit dem Titel Baron A. von Holmesdale zum Peer und 1788 zum Baron A. von Montreal erhoben, war 1778—95 Oberbefehlshaber der gesamten britischen Armee und wurde bei Niederlegung dieses Amtes 1795 zum Feldmarschall ernannt. Er starb 3. Aug. 1797.

2) **William Pitt, Graf von**, brit. Staatsmann, Neffe des vorigen, geb. 14. Jan. 1773, wurde 1816 als außerordentlicher Gesandter von der Ostindischen Kompanie nach China gesandt. Nachdem er unter vielen Schwierigkeiten die Erlaubnis erhalten hatte, in das Innere des Reichs vorzudringen, begab er sich nach Peking, um sich dem Kaiser vorzustellen, mußte aber, da er sich weigerte, die vorgeschriebenen Zeremonien zu erfüllen, unverrichteter Sache das Land wieder verlassen. Auf der Rückfahrt erlitt er Schiffbruch und rettete sich nur mit Mühe nach Batavia, von wo er nach England zurückkehrte. Im J. 1823 zum Generalgouverneur von Ostindien ernannt, welche Stelle er bis 1828 bekleidete, führte er einen glücklichen Krieg gegen die Birmanen, der mit Abtretung der Distrikte Arakan und Tenasserim an die Ostindische Kompanie endete, und erhielt 1826 die Würde eines Grafen. A. starb 13. März 1857 in Knole Park.

Amherstburg, Stadt in der brit. Dominion of Canada, Provinz Ontario, an der Mündung des Detroit in den Eriesee, mit gutem Hafen, lebhaftem Handel (1882—83: Einfuhr 103,316, Ausfuhr 177,835 Doll.; 138 Schiffe liefen ein) und (1880) 2672 Einw.

Ami (franz.), Freund; Amie, Freundin.

Amiánth, s. Asbest.

Amici (spr. amihtschi), **Giovanni Battista**, Astronom und Optiker, geb. 25. März 1784 zu Modena, war zur Zeit des Königreichs Italien und der Restauration Professor der Mathematik in seiner Vaterstadt, wurde von der provisorischen Regierung des Herzogtums 1831 zum Oberstudiendirektor ernannt und ward später als Direktor der Sternwarte und Professor der Astronomie am Museo di storia naturale nach Florenz berufen, in welchem Amt ihn sein Sohn **Vincenzio**, später Professor der Mathematik in Pisa, unterstützte. Er hat sich besonders als Verfertiger vorzüglicher optischer Instrumente, Spiegelteleskope, Mikroskope, Polarisationsapparate ꝛc., Verdienste erworben. Auch entwickelte er eine bedeu-

tende litterarische Thätigkeit durch Abfassung von Abhandlungen für die Annalen mehrerer Akademien. Man hat von ihm treffliche Beobachtungen über die Doppelsterne, die Jupitermonde, die Sonne, über den Kreislauf des Saftes in den Pflanzen, über die Infusionstierchen, die Befruchtung der Pflanzen ꝛc. Er starb 10. April 1863 in Florenz.

Amicis, Edmonde de, s. De Amicis.

Amicisten, Studentenorden, s. Universitäten.

Amicitia (lat.), Freundschaft, Göttin der Freundschaft, dargestellt mit unverhüllter Brust, neben ihr die Grazien. Amicitiae causa, aus Freundschaft.

Amicōni, s. Amigoni.

Amictus (lat.), Gewand; besonders das viereckige, weißleinene, auch Humerale genannte Tuch, welches der katholische Priester seit dem 8. Jahrh. zur Celebration des Hochamts über Nacken und Schulter trug und vorn auf der Brust mit Schnüren zusammenband, seit dem 11. Jahrh. am untern Saum gewöhnlich mit einem ornamentalen Zusatz versehen.

Amīcus (lat.), Freund; A. certus in re incerta cernitur, lateinisches Sprichwort: »Einen treuen Freund erkennt man im Unglück«. A. Plato, magis amica veritas, lateinisches Sprichwort: »Teuer ist mir Platon, teurer die Wahrheit«. A. populi Romani, »Freund des römischen Volks«, Ehrentitel, welchen die Römer befreundeten und um sie verdienten Fürsten (z. B. Dejotarus, Orgetorix, Ariovistus ꝛc.) und ganzen Nationen beilegten. A. curiae, im englischen Gerichtsverfahren ein Advokat, der, obschon bei dem geführten Prozeß nicht beteiligt, freiwillig auf einen für die Sache wichtigen Umstand aufmerksam macht.

Amīda, Stadt, s. Diarbekr.

Amīde, eine Klasse chem. Verbindungen, welche man als Ammoniak NH_3 betrachten kann, in welchem ein oder mehrere Wasserstoffatome durch Säureradikale ersetzt sind. Das Acetamid ist z. B. $C_2H_3O.NH_2$. Dieser Körper leitet sich ab von der Essigsäure $C_2H_3O.OH$, und man kann ihn betrachten als solche, in welcher die Hydroxylgruppe OH durch Amid NH_2 ersetzt ist. Wird im Ammoniak der Wasserstoff weiter substituiert, so entstehen sekundäre A. oder Imide, z. B. Diacetamid $(C_2H_3O)_2NH$, endlich tertiäre A., z. B. Triacetamid $(C_2H_3O)_3N$. Man kann das Acetamid auch betrachten als essigsaures Ammoniak $C_2H_3O_2.NH_4$ weniger Wasser, wie es in der That bei trockner Destillation dieses Salzes entsteht und unter Wasseraufnahme wieder in dasselbe übergeführt werden kann. A. entstehen auch, wenn Ammoniak auf die Chlorüre der Säuren oder auf die zusammengesetzten Äther wirkt. Die primären A. verhalten sich wie schwache Basen und gleichzeitig wie schwache Säuren, die sekundären A. haben aber keine basischen Eigenschaften mehr, und die tertiären verhalten sich wie Säureanhydride. Werden in den zweibasischen Säuren, welche, wie die Kohlensäure CO.OH.OH, zwei Hydroxylgruppen enthalten, beide durch NH_2 ersetzt, so entsteht ein Amid, aus Kohlensäure das Carbamid (Harnstoff) $CO(NH_2)_2$; betrifft die Substitution aber nur eine Hydroxylgruppe, so entsteht eine Aminsäure, z. B. die Carbaminsäure $CO.OH.NH_2$.

Amidoazobenzōl, s. Azofarbstoffe.

Amidobenzōl, s. Anilin.

Amidoessigsäure, s. Glykokoll.

Amidokaprōnsäure, s. Leucin.

Amīdon, s. v. w. Stärkemehl.

Amiel (spr. amiéll), Henri Frédéric, französisch-schweizer. Schriftsteller, geb. 27. Sept. 1821 zu Genf, studierte daselbst, bereiste dann im Verlauf von sieben Jahren die verschiedensten Teile Europas und erhielt nach seiner Rückkehr die Professur der Philosophie an der Genfer Akademie. Er starb 1881 daselbst. Außer fachwissenschaftlichen Arbeiten, z. B. »Du mouvement littéraire dans la Suisse romane« (Genf 1849), »Étude sur l'Akadémie de Genève« (1859), »Étude sur Madame de Staël« (1878) ꝛc., veröffentlichte er auch poetische Versuche: »Grains de mil« (1854), »Penseroso« (1858), »La part du rêve« (1863), »L'escalade de 1602« (1875), »Charles le téméraire (1876) und »Jour à jour, poésies intimes« (1880), deren Hauptstärke in der philosophisch-tendenziösen Färbung liegt. Aufsehen erregten neuerdings die »Fragments d'un journal intime« (1884, Bd. 1).

Amiens (spr. amiāng), Hauptstadt des franz. Departements Somme, 36 m ü. M., 133 km nördlich von Paris, an der schiffbaren, mehrfach geteilten Somme, welche hier die Celle aufnimmt, und an der Französischen Nordbahn gelegen, hat eine von Heinrich IV. herrührende Citadelle, gerade, breite und wohlgepflasterte Straßen und mehrere große Plätze. Die alten Wälle sind in schöne Boulevards umgewandelt worden. Unter den Gebäuden sind als die hervorragendsten zu nennen die 1220—88 erbaute Kathedrale mit zwei unvollendeten Türmen, prachtvoller Fassade und grandiosem Schiff und Chor, ein Meisterstück gotischer Baukunst; ferner die Kirchen St.-Germain und St.-Remy (aus dem 15. Jahrh.), das Stadthaus, wo 1802 der Friede (s. unten) geschlossen wurde, der Justizpalast und das Museum. Die Zahl der Einwohner beträgt (1881) 67,874. Industrie und Handel sind von großer Wichtigkeit. Blühend ist besonders die Fabrikation von Wollgeweben, namentlich der sogen. »Amiensartikel«: Kamelott, Aleppozeuge (Alépines), Pikee, Plüsch, Utrechter und Baumwollsamt ꝛc. Außerdem hat A. Baumwoll-, Woll-, Flachs- und Seidenspinnereien, große Färbereien, Fabriken für Tapeten, Maschinen, Chemikalien, Zucker ꝛc. und treibt ansehnlichen Handel mit Rübenzucker, Wolle, Ölsaat, Getreide, Gemüsen aus den umliegenden ausgedehnten Gartenanlagen und Entenpasteten. A. hat ein Lyceum, eine Lehrerbildungsanstalt, eine Vorbereitungsschule für Medizin, ein Museum für Kunst und Altertümer, eine öffentliche Bibliothek von 50,000 Bänden, ein Archiv und einen botanischen Garten. Es ist Sitz des Generalkommandos des 2. Armeekorps, des Präfekten, eines Bischofs und eines Appellhofs. — A. kommt schon im Altertum unter dem Namen Samarobriva als Hauptstadt der Ambiani vor und war bereits vor Ankunft der Römer in Gallien ein mächtiger Ort. Das Gebiet, die ehemalige Grafschaft Amienois, war bis 1185 Lehen der Bischöfe von A.; 1435 trat Karl VII. es an Herzog Philipp den Guten von Burgund ab, und erst nach Karls des Kühnen Tod (1477) fiel es an Frankreich zurück. Viel genannt ist Peter von A., der erste Kreuzzugsprediger. In neuerer Zeit wurde A. historisch wichtig durch den am 27. März 1802 unterzeichneten Frieden von A., der die Streitigkeiten zwischen England, Frankreich, Spanien und der Batavischen Republik schlichten sollte. England gab die eroberten spanischen und holländischen Kolonien bis auf die Inseln Ceylon und Trinidad wieder heraus. Frankreich erhielt seine Kolonien zurück und gegen Brasilien in Guayana den Araguari zur Grenze. Die Republik der sieben Jonischen Inseln ward anerkannt und Malta dem Johanniterorden zurückgegeben. Die Franzosen sollten Rom, Neapel und Elba räumen; dem Haus Oranien ward Entschädigung verheißen. Der Pforte ward außer der Integrität aufs neue der Besitz von Ägypten und zudem das Schutzrecht über die Jonischen

Inseln zugesichert. Da die getroffenen Bestimmungen jedoch den englischen Stolz verletzten, so lehnte sich die öffentliche Meinung in England entschieden dagegen auf, und letzteres erklärte 18. Mai 1803 von neuem den Krieg. Bei A. gewann General v. Manteuffel mit dem 8. und 1. Korps, welch letzteres bei Villers-Bretonneux einen schweren Kampf zu bestehen hatte, 27. Nov. 1870 einen entscheidenden Sieg über die etwa 30,000 Mann starke französische Nordarmee. Die Franzosen verloren 1500 Mann an Toten und Verwundeten, 800 Gefangene, 9 Geschütze und 2 Fahnen, die Deutschen 74 Offiziere und 1300 Mann. Tags darauf wurde vom General v. Goeben die Stadt ohne Kampf besetzt und viel Proviant erbeutet; am 30. Nov. ergab sich nach kurzem Gefecht auch die Citadelle mit 400 Mann und 30 Geschützen.

Amigōni (Amiconi), Jacopo, ital. Maler, geb. 1675 zu Venedig, erlernte hier die Kunst, wirkte in Deutschland, England und Spanien, wo er als Hofmaler in Madrid 1752 starb. Gemälde von ihm (Fresken, Kirchenbilder und Bildnisse) finden sich in den Kirchen Venedigs, im Schloß von Schleißheim und in den Kirchen und Sammlungen Münchens.

Ämiliānus, 1) Gajus Julius, röm. Kaiser 253 n. Chr., von Geburt ein Mauretanier, ward, im Kriegsdienst in die Höhe gekommen, von den Soldaten zum Kaiser ausgerufen, aber nach vier Monaten ermordet. Münzen zeigen sein Bildnis mit den Attributen des Herkules und des Mars ultor. — 2) Einer der sogen. 30 Tyrannen zur Zeit des Kaisers Gallienus, erhob sich um 263 n. Chr. in Ägypten, wurde aber zum Gefangenen gemacht und auf Gallienus' Befehl im Kerker erdrosselt.

Ämilius Paullus, 1) Lucius, röm. Feldherr, Konsul 219 und 216 v. Chr., triumphierte über die Illyrier, kämpfte dann mit dem Konsul Terentius Varro gegen Hannibal und fiel 216 in der wider seinen Willen begonnenen unglücklichen Schlacht bei Cannä. Sein Sohn — 2) L., mit dem Beinamen Macedonicus, ward 192 Ädil, 182 Konsul und besiegte die räuberischen Ligurer, über die er einen Triumph feierte. Im J. 168 schlug er, nachdem er mit altrömischer Strenge die Mannszucht im Heer hergestellt, den makedonischen König Perseus in der Schlacht bei Pydna (22. Juni) und brachte eine so reiche Beute (200 Mill. Sesterze) in den Staatsschatz, daß seitdem die regelmäßige Steuer der Bürger aufhörte. A. starb 160. Ein Sohn des A. wurde von dem Sohn des Scipio Africanus adoptiert und nachmals als Scipio Africanus der jüngere berühmt. Vgl. Gerlach, Perseus von Makedonien und Lucius A. P. (Bas. 1857).

Amīnbase, s. Basen.

A minōri ad majus, s. A majori ad minus.

Aminsäure, s. Amide.

Amiranten, ostafrikan. Inselgruppe, 83 qkm (1,5 QM.) groß, besteht aus elf niedrigen, bewaldeten, von Korallen umgebenen Eilanden im SW. der Seschellen. Sie wurden 1814 von Großbritannien in Besitz genommen, bilden eine Dependenz der Insel Mauritius, sind von ca. 100 französisch sprechenden Mischlingen (Negern und Weißen) bewohnt, ernähren einige Büffel und Schafe und sind, da auch das umgebende Meer reich an Schildkröten und Fischen ist, als Erfrischungsstation wichtig.

Amis (Pfaffe A.), s. Stricker.

Amīsos, miles. Kolonie in Pontos, am Schwarzen Meer, später von Athenern besiedelt und unter Mithridates (Eupator) neben Sinope Residenz der Könige von Pontos. Von Lucullus 71 v. Chr. erobert, erlangte die Stadt durch Augustus nach der Schlacht bei Actium ihre Freiheit. Sie war Ausgangspunkt der bequemsten Straßen nach dem innern Hochland Kleinasiens. Ruinen bei Samsun.

Amission (lat.), Verlust; amissibel, verlierbar.

Amlabaum, s. Emblica.

Amlwch (spr. ämmluk), Hafenstadt auf der Nordküste der Insel Anglesey (Wales), mit (1881) 2664 Einw. Hier findet die Verschiffung des aus dem nahen Parysberg gewonnenen Kupfers statt, die sich in der blühendsten Periode des Bergbaus (seit 1762) jährlich auf 60–70,000 Ton. belief, in letzter Zeit aber auf etwa 4000 T. Erz gesunken ist.

Ammân, Ruinenstadt in Syrien, an der von Damaskus nach Mekka führenden Pilgerstraße, im obern Wadi Zerka, das alte Rabbath-Ammon, später Philadelphia genannt. Unter den Ruinen sind besonders das prächtige Theater von 39 m Durchmesser mit 48 wohlerhaltenen Sitzreihen und einem Peristyl von korinthischen Säulen und das Odeon bemerkenswert. Eine Säulenstraße durchschnitt den Ort. Auf dem Gipfel des nördlich die Stadt überragenden Bergs die Trümmer der Akropolis mit einem zweiten Tempel. Die Zerstörung geschah hauptsächlich durch Erdbeben. Jetzt befindet sich in A. eine Tscherkessenkolonie.

Amman, 1) Jost (Jobocus), Maler, Zeichner, Kupferätzer und Formschneider, geb. 1539 zu Zürich, kam 1560 nach Nürnberg, ließ sich 1577 daselbst nieder und starb 1591. Ein Zeichner und Formschneider von erstaunlicher Fruchtbarkeit, gab er zahlreiche Stamm-, Wappen-, Trachten- und Bilderbücher heraus. Seine Gestalten haben eine elegante Schlankheit, die aber etwas manieriert ist. Vgl. Becker, Jobst A. (Leipz. 1854). Neu herausgegeben wurden sein »Stamm- und Wappenbuch« von Warnecke (Görl. 1877, 50 Blätter in Lichtdruck), das »Frauentrachtenbuch« von Hirth (Leipz. 1880) u. a.

2) Johann Konrad, Arzt, geb. 1669 zu Schaffhausen, studierte in Basel, lebte als Arzt und Taubstummensprachlehrer in Amsterdam und Haarlem und starb 1724 auf seinem Gut Warmond bei Leiden. Seine Schriften: »Surdus loquens« (Amsterd. 1692; deutsch, Prenzl. 1747 u. Berl. 1828) und »Dissertatio de loquela« (Amsterd. 1700) dienten spätern Taubstummenlehrern, namentlich dem Begründer der jetzt allgemein verbreiteten sogen. deutschen oder Artikulationsmethode, S. Heinicke (s. d.), als Ausgangspunkt ihrer Bestrebungen. Vgl. Walther, Geschichte des Taubstummenbildungswesens (Bielef. 1882).

Ammanāti, Bartolommeo, ital. Baumeister und Bildhauer, geb. 1511 zu Florenz, war Schüler Bandinellis in Florenz und Sansovinos in Venedig und einer der ersten, aber auch manieriertesten Nachahmer Michelangelos. Schauplätze seiner Thätigkeit waren Pisa, Padua, Rom und Florenz; seine Hauptwerke sind das Grabmal des Kardinals Monti in Rom, die prächtige Dreifaltigkeitsbrücke in Florenz, der Neptunsbrunnen auf der Piazza del Granduca, der Palast Ruspoli, die Fassade des Römischen Kollegiums in Rom, der von Brunellesco angefangene Palast Pitti, den er beendigte, und der Palast Giugni in Florenz. Welcher schwülstigen Allegorik A. in seinen plastischen Werken huldigte, davon legt besonders sein Denkmal des Gelehrten Benavides zu Padua (1546) Zeugnis ab. Er starb 1592.

Ammann, s. v. w. Amtmann, eine in der Schweiz gebräuchliche Bezeichnung für Vollziehungsbeamte verschiedener Art, in mehreren Kantonen (Uri, Unterwalden, Schwyz, Glarus, Zug, Solothurn, Appenzell, St. Gallen, Aargau) das Haupt der vollziehen-

den Gewalt, in einigen derselben zugleich der Präsident der Landesgemeinde oder des Großen Rats. In mehreren Kantonen gibt es außerdem auch Bezirks-, Stadt- und Gemeindeammänner.

Amme, eine Frauensperson, welche, selbst Mutter, sich verdingt, um an ihrer Brust ein fremdes Kind zu ernähren. Die A. ist für alle Fälle, in denen die eigne Mutter aus dringenden Gründen verhindert ist, das Nährgeschäft zu besorgen, der beste Ersatz für das Neugeborne. Sie tritt zu demselben in ein eigenartiges inniges Verhältnis, das sich zu allen Zeiten in einer besondern Pietät des herangewachsenen Pfleglings gegen die alte A. bekundet und der A. stets gewisse Ehrenrechte eingeräumt hat. Wenn auch nicht in dem Grad, wie man wohl angenommen hat, Eigenschaften des Charakters von der A. auf den Säugling übergehen, so ist doch erwiesen, daß körperliche Krankheiten leicht durch die A. übertragen werden können. Die erste Aufgabe bei der Wahl einer A. fällt also dem Arzt zu, welcher feststellen muß, daß die A. durchaus frei von konstitutionellen Leiden, von Epilepsie, Anlage zur Schwindsucht sei, daß sie nicht dem Alkoholgenuß oder geschlechtlichen Ausschweifungen ergeben sei. Erst in zweiter Reihe steht die Frage nach der Beschaffenheit ihrer Brüste und Brustwarzen und nach der Menge von Milch, welche sie hervorbringt. Am besten ist es, wenn die A. jung, kräftig und gesund, von mildem Charakter, liebevoll gegen ihren Pflegling ist, wenn ihre Milch leicht abfließt, und wenn ihr eignes Kind etwa in gleichem Alter mit dem angenommenen fremden Säugling steht. Bei eintretendem Monatsfluß oder Schwangerschaft thut man gut, die A. zu wechseln oder das Kind zu entwöhnen (vgl. Stillen der Kinder). In größern Städten hat man Ammenbüreaus angelegt, durch welche das Auffinden tauglicher Ammen erleichtert werden sollte, die aber nicht immer die nötige Sicherheit gewähren. Auch hat man den Versuch gemacht, zwischen der künstlichen Ernährung oder Aufütterung und der Stillung der Kinder durch Ammen einen Mittelweg einzuschlagen, indem man junge verheiratete Frauen, sogen. Stillfrauen, zum Behuf zwei- oder dreimaligen Stillens am Tag mietete. Natürlich muß solchen Kindern zwischen dem jedesmaligen Darreichen der Brust, wozu die Stillfrauen ins Haus kommen, die Milchflasche 2c. gereicht werden, und auf gleiche Weise hat die Stillfrau auch die Ernährung des eignen Kindes zu regulieren. Jedenfalls empfiehlt sich dies Auskunftsmittel durch geringere Kostspieligkeit. Vgl. Ammon, Die ersten Mutterpflichten (26. Aufl., Leipz. 1884).

Ammei, s. Ammi.

Ammenzeugung, s. Generationswechsel.

Ammer (Emberiza *L.*), Vögelgattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel, der Familie der Finken (Fringillidae) und der Unterfamilie der Ammern (Emberizinae), Vögel mit kegelförmigem, kurzem, zusammengedrücktem, spitzem, am Mundwinkel eckig und steil herabgebogenem Schnabel, dessen Oberschnabel schmäler und meist niedriger als der Unterschnabel ist und einen vorspringenden, in eine entsprechende Aushöhlung des Unterkiefers passenden Höcker am Gaumen besitzt, nicht großen, mäßig zugespitzten Flügeln, in denen die zweite und dritte Schwinge am längsten zu sein pflegen, kurzen, langzehigen Füßen, deren hinterste Zehe einen großen, krummen, oft spornartig verlängerten Nagel trägt, und ziemlich langem, etwas breitfederigem, am Ende schwach ausgeschnittenem Schwanz. Das Gefieder wechselt meist nach Alter und Geschlecht. Sie gehören meist der Nordhälfte der Erde an, leben in Buschwerk oder Röhricht, vorzüglich in der Ebene, halten außer der Brutzeit in größern Scharen zusammen und siedeln sich auch gern in der Nähe menschlicher Wohnungen an. Einige sind Wandervögel, die meisten Strichvögel. Ihr Gesang ist sehr einfach. Sie gewöhnen sich leicht an die Gefangenschaft. Die Nahrung besteht aus Sämereien und Insekten. Alle Arten haben ein wohlschmeckendes Fleisch. Man teilt sie, besonders nach der verschiedenen Beschaffenheit des Gaumenhöckers und des Nagels an der Hinterzehe, gewöhnlich in zwei Gruppen, in Buschammern (Emberizae fructicetae) und in Sporenammern (E. calcaratae). Die bekannteste Art unter den Buschammern ist der Goldammer (Emmerling, Gelbgans, Emberiza citrinella *L.*), 17 cm lang, 27 cm breit, an Kopf und Unterseite goldgelb, auf dem Rücken rostfarbig mit schwarzbraunen Schaftflecken, am Bürzel rostrot; findet sich in Mitteleuropa und einem großen Teil Asiens, besonders in Südsibirien, schweift im Herbst und Winter scharenweise umher und findet sich dann auch auf den Straßen und Höfen ein. Er baut auf der Erde unter einem Büschchen, legt (jährlich zweimal) 4–5 gräulichbraun gefleckte, bekritzelte und fein geäderte Eier. Der Zippammer (Bart- oder Rotammer, E. cia *L.*) ist ziemlich so groß wie der Goldammer, doch schmächtiger. Kopf, Kehle und Kropf des Männchens sind aschgrau; durch das Auge läuft ein schwarzbrauner Streifen; Brust, Bauch und Rücken sind rostfarbig, letzterer mit schwarzen Längsflecken. Beim Weibchen ist der Unterleib mit schwarzbraunen Schaftstrichen gezeichnet. Er findet sich häufig in südeuropäischen Gebirgen, auch in Asien bis zum Himalaja, bei uns (vom April bis November) am Mittelrhein und im südöstlichen Baden. Das Nest steht am Rhein in Ritzen und Höhlungen der Weinbergsmauern und enthält 3—4 grauweißliche, mit grauschwarzen Fäden gezeichnete Eier. Er brütet wahrscheinlich zweimal im Jahr. Allbekannt ist der Rohrammer (Rohr-, Moos-, Wassersperling, Schilfvogel, Schilfschwätzer, E. schoeniclus *L.*), 16 cm lang, 23 cm breit, mit 5,5 cm langem Schwanz, oberseits rotbraun mit rostgelben Federrändern, unterseits weißlich mit dunklern Schaftstrichen, beim Männchen am Vorderhals, Wangen und Oberkopf schwarz, beim Weibchen braun mit weißer Kehle, am Bürzel aschgrau, schwarz gestrichelt, mit braunem Augenring, dunkelbraunem Schnabel und bräunlichen Füßen; findet sich in ganz Europa und Westasien mit Ausschluß der Gebirge an sumpfigen Orten mit hohem Pflanzenwuchs. In der Gefangenschaft, wo er sehr zahm wird und unterhaltend ist, erhält man ihn am besten mit Nachtigallfutter. Das Nest steht sehr versteckt auf dem Erdboden und enthält im Mai und Anfang Juli 5–6 mit Flecken, Äderchen 2c. gezeichnete, grau- oder braunweiße Eier. Nach der Brutzeit besucht er in kleinen Flügen Getreidefelder und klaubt die Ähren aus. Er geht im Herbst bis Südeuropa und Nordafrika. Der Grauammer (Gerstenammer, Strumpfweber, Wiesen-, Winter-, Lerchenammer, E. miliaria *L.*), 19 cm lang, 29 cm breit, aschgrau, lerchenfarbig mit dunklern Schaftstrichen, an der Brust weiß, braun gestrichelt, auf dem Bürzel grau mit dunklern Schaftstrichen, mit dunkelbraunem Auge, horngelbem Schnabel und blaßgelben Füßen; findet sich beinahe in ganz Europa und in Westasien, erscheint auch in Ägypten und auf den Kanarischen Inseln und bevorzugt weite fruchtbare Ebenen mit Bäumen und Sträuchern. Er verbreitet sich in Mitteldeutschland mehr und mehr

und ist in Ungarn sehr gemein. Er baut auf der Erde, gern in Winterrapsfeldern, und legt im April und Juni 4—6 weißliche, mehr oder weniger violett und braun gefleckte Eier. Wegen des wohlschmeckenden Fleisches wird ihm sehr nachgestellt, für den Käfig ist er wenig empfehlenswert. Der Ortolan (Gartenammer, Fett-, Feld-, Sommerammer, Gärtner, Grünzling, Heckengrünling, E. hortulana *L.*), 16 cm lang, 26 cm breit, ist auf der Oberseite sperlingsfarbig, Gesicht und Kehle gelb, mit grauer Brustbinde, am Bürzel braungrau mit dunkeln Schaftstrichen, unterseits rostrot, mit dunkelbraunem Auge und rötlich hornfarbenem Schnabel und Füßen. Er bewohnt einen großen Teil Europas, in Deutschland die untern Elbgegenden, die Mark, Schlesien, die Lausitz, Westfalen und die Rheinlande, findet sich auch in Asien bis zum Altai und wandert im Winter bis West- und Ostafrika. Er liebt wasser- und buschreiche Gegenden, nistet in Gebüschen, legt 4—6 gräuliche, auch graurötliche, mit braunen Strichelchen bespritzte Eier und wird, gefangen, sehr leicht zahm. In Südeuropa wird er auf Ortolanherden gefangen und mit Hirse und in Milch eingequellten Semmeln, denen man Gewürze beimischt, gemästet. Schon die alten Römer achteten den gemästeten Ortolan als Leckerbissen. Die besten kommen aus Cypern, von wo jährlich über 100,000 Stück gerupft und in Mehl oder Hirse gepackt, wohl auch mit Essig und Gewürzen gepökelt, in kleinen Fäßchen versandt werden. Die schönste Ammerart ist der schwarzköpfige A. (Ortolankönig, Pracht- oder Kappenammer, E. melanocephala *Scop.*), 18,5 cm lang, 29 cm breit, am Kopf schwarz, oberseits lebhaft rotbraun, am Bürzel rostrot, unterseits gelb, mit dunkelbraunem Auge, hornblauem Schnabel und bräunlichgelben Füßen. Er bewohnt Südosteuropa, namentlich Dalmatien und Griechenland, Südwestasien bis Indien, besonders Persien; selten kommt er nach Süddeutschland. In Persien sammeln sich nach der Brutzeit große Scharen, welche die Felder arg verwüsten. Zu den Sporen- oder Lerchenammern (Plectrophanes *M.* et *W.*), mit kleinem Schnabel, wenig bemerkbarem Gaumenhöcker, kräftigen Füßen und langem Sporn, zählt der Schneeammer (Schnee-, Wintervogel, Schneeortolan, Berg- oder Eisammer, Emberiza nivalis *L.*), 17—19 cm lang, 31—34 cm breit, ist im Sommer weiß, auf Mantel, Schultern, Handschwingen und den mittelsten vier Schwanzfedern schwarz, im Winter auf Ober- und Hinterkopf braun, auf Schultern und Mantel schwarz, an den Seiten rostgelblich; der Augenring ist braun, der Schnabel im Sommer schwarz, im Winter orangegelb, die Füße sind schwarz. Der Schneeammer bewohnt den hohen Norden Europas, Asiens und Amerikas, ist auf Island der gemeinste Landvogel und wandert in ungeheuern Scharen, familienweise zeigt er sich im Winter auch im südlichen Deutschland. In seinem Betragen steht er zwischen den übrigen Ammern und den Lerchen. Sein Fleisch wird geschätzt, sein Gesang belebt die traurigen Einöden der Polarländer. Ebendahin gehört auch der Lerchenammer (Ammer-, Lerchen-, Sporenfink, Plectrophanes lapponica *L.*), 16 cm lang, 29 cm breit, an Kopf, Knie und Kehle schwarz, mit bräunlichweißem Augen- und Schläfenstreifen, am Nacken und Hinterhals zimtbraun, auf der übrigen Oberseite rostbraun mit schwarzen Schaftflecken, unterseits weiß mit schwarzen Schaftflecken und größerm schwarzen Brustfleck, an den Schwingen braunschwarz, auf dem Schwanz schwarz, mit dunkelbraunem Augenring, gelbem, an der Spitze und der Firste schwarzem Schnabel und bläulichgrauen Füßen; bewohnt die Tundra, kommt im Winter einzeln nach Deutschland, nistet am Boden und legt 5—6 Eier. Da er sich im Spätherbst gern zu den Lerchen gesellt, wird er oft mit diesen gefangen und kommt, namentlich in China, oft massenhaft auf den Markt.

Ammer, Nebenfluß der Isar in Oberbayern, entspringt am Kreuzspitz auf der Tiroler Grenze, östlich von Hohenschwangau, fließt erst in östlicher Richtung durch das Graswangthal, dann in nördlicher Richtung durch den wegen seiner Industrie in allerlei Schnitzarbeit ausgezeichneten Ammergau mit dem Dorf Oberammergau (s. d.), wird weiterhin durch den Hohen Peißenberg nochmals zu einer östlichen Wendung genötigt und schlägt dann wieder nördliche Richtung ein. Bei Weilheim verläßt der Fluß das Gebirge und geht durch eine moosige Niederung zum Ammersee, den er als Amper verläßt. An Bruck und Dachau vorüberfließend, nimmt er links die Moisach und bald darauf rechts die Würm auf, vereinigt sich weiterhin mit der Glon und ergießt sich endlich unterhalb Moosburg bei Isareck in die Isar. Die A. ist sehr reißend und als Flößwasser für Münchens Holzbedarf wichtig. Ihre Länge beträgt 180 km. Der Ammersee ist von N. nach S. 16 km lang und 2—6 km breit; er liegt 540 m ü. M., fast parallel mit seinem östlichen Nachbar, dem Starnberger See, und hat eine Tiefe bis 83 m. Seine stillen grünen Gewässer sind sehr fischreich. Das südliche Ufer des Sees ist flach; am südöstlichen Gestade erhebt sich der Klosterberg Andechs (s. d.). Der See nimmt Zuflüsse vom Wörth- und Pilsen- oder Seefelder See auf.

Ammerfink, s. Ammer.

Ammerland (Ambria), alter deutscher Gau im heutigen Großherzogtum Oldenburg, zwischen Hunte und Jade, im Mittelalter Grafschaft.

Ammern, s. v. w. Amarellen, s. Kirschbaum.

Ammerschweier, Stadt in Elsaß-Lothringen, Bezirk Oberelsaß, Kreis Rappoltsweiler, am Wasgenwald, mit Weberei, Weinbau und (1880) 1766 meist kath. Einwohnern. Dazu gehört der berühmte Aussichtspunkt und Wallfahrtsort Drei-Ähren (Trois-Épis) zwischen schönen Waldungen auf dem Wasgenwald (734 m hoch).

Ammersee, s. Ammer, Nebenfluß der Isar.

Ammeter (für Ampèremeter), s. Galvanometer.

Ammi *L.* (Ammei), Gattung aus der Familie der Umbelliferen. Von A. majus *L.*, mit fiederschnittigen Blättern, deren Abschnitte fast knorpelig, scharf gesägt, an den untern Blättern lanzettlich, an den obern lineal ausgesperrt sind, in Südeuropa, Ägypten, im Orient und mit andern Samen mehrfach nach Deutschland verschleppt, bildeten die braungrauen, etwas aromatischen Früchte mit denen von Apium graveolens *L.*, Sison Amomum *L.* und Daucus Carota *L.* die sogen. vier kleinen erhitzenden Samen. A. Visnaga *Lam.* hat gedrängte, fast holzige Dolden, deren gelbe, gewürzhaft riechende Strahlen zu Zahnstochern benutzt und aus Afrika und dem Orient nach Marseille eingeführt werden. Die Wurzel ist genießbar, und die Samen werden ebenfalls arzneilich benutzt.

Ammiānus Marcellīnus, röm. Geschichtschreiber, um 330 n. Chr. zu Antiochia in Syrien von griechischen Eltern geboren, nahm Kriegsdienste, zeichnete sich unter Constantius im Orient, in Gallien und Germanien, unter Julian im Persischen Krieg aus, lebte dann erst in Antiochia, später in Rom den Wissenschaften und starb daselbst nach 390. Von sei-

ner lateinisch geschriebenen römischen Geschichte in 31 Büchern von Nerva bis Valens (96—378 n. Chr.) sind nur die letzten 18 Bücher (14—31) erhalten, welche die Jahre 353 - 378, also die Zeit des Verfassers, schildern und besonders für die Geschichte des Kaisers Julian (361—363) die bei weitem wichtigste Quelle bilden. Der Stil ist hart, oft schwülstig und dunkel; aber hinsichtlich des Inhalts ist das Werk durch die Sachkenntnis und das klare, selbständige und unparteiische Urteil des Verfassers vom größten Wert. Auch über das Christentum urteilt er, obgleich selbst Heide, doch mit Mäßigung und Billigkeit, so daß er sogar den Kaiser Julian wegen einiger Härte gegen die Bekenner desselben tadelt. Ausgaben lieferten nach der ersten (Rom 1474) neuerdings Eyssenhardt (Berl. 1871) und Gardthausen (Leipz. 1874—1875, 2 Bde.); eine Übersetzung Troß und Büchele (Stuttg. 1827—53, 8 Bde.); »Auszüge aus A. M.« übersetzte Coste (Leipz. 1879).

Ammocoetes, s. Neunauge.

Ammodytes, Sandaal.

Ammon (»der Verborgene«, gewöhnlich A.-Ra, d. h. A.-Sonne, bei den Griechen und Römern Zeus- oder Jupiter-A. genannt), ein Gott der alten Ägypter, ward besonders in Theben (No-A.) verehrt und

Ammon und Mut.

dargestellt bald als Widder mit nach unten gebogenen Hörnern, den Sinnbildern der Kraft, als Mensch mit Widderkopf, bald und zwar am häufigsten als vollkommener Mensch mit zwei hohen Federn auf dem Haupt (vgl. Abbildung), auf dem Thron sitzend, bärtig, in der Rechten das Götterzepter, in der Linken das gehenkelte Kreuz, das Symbol des göttlichen Lebens, das Haupt mit königlichem Schmuck. A. bildete mit seiner Gemahlin Mut und seinem Sohn Chons die Göttertriade von Theben; sein Kultus blühte besonders unter der 18.—20. Dynastie. Hier wird er gewöhnlich als ein Sonnengott, als der »König der Götter« und selbst als einiger, schaffender und erhaltender Gott gepriesen. Eine ithyphallische Form des Gottes, die den Namen Chem oder in der spätern Zeit Min führt, personifiziert die zeugende Kraft. Seit der 21. Dynastie gilt A. besonders als Orakelgott; als solcher wurde er dann auch in Äthiopien, in Napata und in den libyschen Oasen verehrt. Hier war die Ammonsoase (s. d.) sein berühmtestes Heiligtum. Zwölf Tagereisen westlich von Memphis, in der Wüste, lag jenes grüne Eiland, von hohen Palmen überschattet, unter denen sich der Tempel des Gottes erhob. Ein frommes Priestergeschlecht wohnte um den Tempel, dem Dienste des A. und der Verkündigung seiner Orakel sich widmend, welche zu hören die Völker von nah und fern ihre Boten und Geschenke sandten. Die berühmtesten Frager waren Kambyses, Alexander d. Gr., Cato. Früh kam der Kultus des A. nach Griechenland. Pausanias kennt Ammonstempel in Theben und Sparta; die Eleer verehrten außer Zeus-A. auch eine Hera-Ammonia. A. ist Prinzip der Zeugungskraft und den nomadischen Äthiopiern und Libyern das, was den unterägyptischen Ackerbauern der Apis: hier Stier, dort Widder. Bei den Ägyptern ward aber A. zum ersten Sternbild im Tierkreis, zum Eröffner des Jahrs, daher der Brauch, die Bildsäule des Herkules (des phönikischen Sonnengottes) um diese Zeit zu der des A. zu bringen.

Ammon, 1) Christoph Friedrich von, protest. Theolog, geb. 16. Jan. 1766 zu Baireuth, studierte in Erlangen und wurde 1789 daselbst Professor der Philosophie, 1790 Professor der Theologie. Im J. 1794 ging er in gleicher Eigenschaft nach Göttingen, kehrte aber 1804 nach Erlangen zurück. Im J. 1813 als Oberhofprediger und Oberkonsistorialrat nach Dresden berufen, ward er hier 1831 Mitglied des Ministeriums des Kultus und öffentlichen Unterrichts sowie Geheimer Kirchenrat und Vizepräsident des Oberkonsistoriums. Er starb 21. Mai 1850 in Dresden. In seinem »Entwurf einer biblischen Theologie« (2. Aufl., Götting. 1801—1802, 3 Bde.) huldigt er dem historisch-kritischen Rationalismus, und auch in seinem dogmatischen Lehrbuch (»Summa theologiae christianae«, Erl. 1803; 4. Aufl., Leipz. 1830) wie in dem »Handbuch der christlichen Sittenlehre« (2. Aufl., das. 1838, 3 Bde.) steht er auf dem Standpunkt der Kantschen Philosophie. Nach seiner Übersiedelung nach Dresden aber wandte er sich der entgegengesetzten Richtung zu und verteidigte in der Abhandlung »Bittere Arznei für die Glaubensschwäche unsrer Zeit« (1817) die Harmsschen Thesen, weshalb ihn Schleiermacher hart angriff. Seit 1830 (in der 4. Auflage der »Summa«) seiner frühern Richtung wieder huldigend, schrieb er in diesem Sinn: »Die Fortbildung des Christentums zur Weltreligion« (2. Aufl., Leipz. 1836—40, 4 Bde.), »Die wahre und falsche Orthodoxie« (das. 1849) und »Geschichte des Lebens Jesu« (das. 1842—47, 3 Bde.). Vgl. »Ch. F. A. nach Leben, Ansichten und Wirken« (Leipz. 1850).

2) Friedrich August von, Mediziner, namentlich ausgezeichneter Augenarzt und Operateur, Sohn des vorigen, geb. 10. Sept. 1799 zu Göttingen, studierte in Leipzig und Göttingen und ließ sich 1823 als Arzt in Dresden nieder, ward 1829 Professor an der chirurgisch-medizinischen Akademie und Direktor der Poliklinik, 1837 Leibarzt, gründete eine Privatheilanstalt für Augenkranke und an chirurgischen Krankheiten Leidende und starb 18. Mai 1861. Er schrieb: »De genesi et usu maculae luteae in retina oculi humani obviae« (Weim. 1830); »De physiologia tenotomiae« (Dresd. 1837); »Klinische Darstellung der Krankheiten und Bildungsfehler des menschlichen Auges etc.« (Berl. 1838—47, 4 Bde.); »Die Behandlung des Schielens durch den Muskelschnitt« (das. 1840); »De Iritide« (deutsch, das. 1843); »Illustrierte pathologische Anatomie der menschlichen Kornea, Sklera, Choroidea und des optischen Nervs« (hrsg. von Warnatz, Leipz. 1862); »Die angebornen chirurgischen Krankheiten des Menschen« (Berl. 1839—1842); »Die plastische Chirurgie« (mit Baumgarten,

das. 1842); die »Brunnendiätetik« (7. Aufl., Leipz. 1880); »Die ersten Mutterpflichten und die erste Kindespflege« (26. Aufl. von Winckell, das. 1884). Außerdem gab er heraus eine »Zeitschrift für Ophthalmologie« (Dresd. u. Heidelb. 1830—36, 5 Bde.) und eine »Monatsschrift für Medizin, Augenheilkunde und Chirurgie« (Leipz. 1838—40, 3 Bde.).

3) Karl Wilhelm, hippolog. Schriftsteller, geb. 1777 zu Trakehnen, ward 1797 Roßarzt am Ansbacher Fohlenhof zu Ölhaus, dann Gerichtsarzt in Ansbach, 1813 bayrischer Hofgestütmeister zu Rohrenfeld bei Neuburg; starb 1842 in Ansbach. Er schrieb: »Hausvieharzneibuch« (3. Aufl., Ulm 1846), »Über Verbesserung und Veredelung der Landespferdezucht durch Landesgestütanstalten« (Nürnb. 1829—31, 3 Bde.), gab Sebalds »Vollständige Naturgeschichte des Pferdes« (Ansb. 1815) heraus. — Auch sein Bruder Georg Gottlieb, geb. 1780 zu Trakehnen, seit 1820 Inspektor des Gestüts zu Beßra, gest. 26. Sept. 1839, hat sich als Pferdezüchter einen Namen erworben; er schrieb: »Von der Zucht und Veredelung der Pferde« (Berl. 1828); »Das sicherste Mittel, nur große und gut ausgebildete Pferde zu erziehen« (2. Aufl., Königsb. 1849); »Handbuch der Gestütskunde und Pferdezucht« (das. 1833).

Ammoniăcum (Ammoniak, Gummiharz), der erhärtete Milchsaft von Dorema A. *Don.*, einer in Persien, Turkistan bis zur chinesischen Dsungarei vorkommenden Umbellifere. Der Milchsaft tritt aus dem Wurzelschopf, den Stengeln und Früchten freiwillig, noch reichlicher nach Insektenstichen, aus und erhärtet zu weißen, außen bräunlichen, wachsglänzenden Körnern. Man sammelt die Pflanze nach der Fruchtreife, bringt sie von Persien nach Bombay und sondert hier die Körner des Gummiharzes ab, welche zwischen den Fingern erweichen, in der Kälte spröde sind, eigentümlich aromatisch, nicht angenehm riechen und bitterlich scharf schmecken. Das A. enthält Harz und Gummi in wechselnden Verhältnissen und ca. 4 Proz. schwefelfreies ätherisches Öl. Es ist in Alkohol nicht vollständig löslich und gibt mit Wasser eine Emulsion. Im Handel unterscheidet man A. in granis, die beste Sorte, aus kleinen, losen Körnern bestehend, und A. in massis, dunkler gefärbte Kuchen, welche hellere Körner einschließen. Man benutzt das A. zur Bereitung eines Porzellankitts und als Arzneimittel. Dioskorides beschreibt unter dem Namen A. ein Harz oder Gummiharz, welches in der Libyschen Wüste und in der Nähe des Tempels des Jupiter Ammon gewonnen und als Rauchwerk benutzt wurde, mit der persischen Drogue aber nicht identisch war. A. aus Persien wird im 10. Jahrh. erwähnt und kommt in deutschen Medikamentenlisten des 15. Jahrh. vor.

Ammoniak NH_3, gasförmige Verbindung von Stickstoff mit Wasserstoff, bildet, in Wasser gelöst, den allbekannten »Salmiakgeist«, dunstet aus diesem fortwährend ab und entwickelt sich auch, wenn man Salmiak (Chlorammonium) mit gebranntem Kalk und wenig Wasser mischt. Freies A. kommt kaum in der Natur vor, aber Verbindungen desselben mit Säuren, die Ammoniaksalze, finden sich sehr verbreitet in der Luft, im Boden und in den Gewässern. Kohlensaures A. liegt in starker Schicht unter dem Guano der Chinchainseln, schwefelsaures A. findet sich im Dampf der Fumarolen von Toscana und Salmiak im Krater des Vesuvs und andrer Vulkane. Schwefelammonium ist ein Bestandteil der übelriechenden Fäulnisgase, die ausgeatmete Luft, der Harn und die Exkremente enthalten Ammoniaksalze. Die Elemente des Ammoniaks, Stickstoff und Wasserstoff, vereinigen sich nicht direkt miteinander; wenn man aber ein Gemisch von Stickstoff, Wasserstoff und Sauerstoff anzündet, so entsteht salpetrigsaures und salpetersaures A. Da nun die Luft aus Stickstoff und Sauerstoff besteht, so bilden sich jene Salze jedesmal, wenn Wasserstoff an der Luft verbrennt, und da unsre Brennmaterialien Wasserstoff enthalten, so finden sie sich auch unter den Verbrennungsprodukten derselben. Entwickelt man in der Lösung eines Salpetersäuresalzes Wasserstoff, so entzieht ein Teil desselben der Salpetersäure den Sauerstoff, um sich mit demselben zu Wasser zu verbinden, während ein andrer Teil des Wasserstoffs mit dem Stickstoff der Salpetersäure A. bildet. Auch bei der Reinigung von Ätznatron durch Chilisalpeter wird A. gebildet, und wenn man salpetrige Dämpfe, mit Wasserdampf gemischt, über glühende Holzkohle leitet; es entsteht ferner bei der trocknen Destillation stickstoffhaltiger organischer Stoffe, wie Hufe, Knochen, Hörner und auch der Steinkohlen in Gasfabriken, sowie bei Behandlung eiweißartiger Stoffe mit Kali, Kalk ɾc. (z. B. in den Rübenzuckerfabriken beim Klären des Saftes mit Kalk; auf 2 kg Rüben ist etwa 0,2 kg schwefelsaures A. zu rechnen); A. entsteht auch aus Cyan (einer Verbindung von Kohlenstoff mit Stickstoff) und findet sich daher in den Gichtgasen der Hochöfen.

A. ist ein farbloses Gas, riecht höchst stechend und zu Thränen reizend, schmeckt brennend-ätzend alkalisch, färbt Lackmuspapier blau und hat ein spezifisches Gewicht von 0,586. Bei $-40°$ oder bei $16°$ unter einem Druck von 7 Atmosphären wird es zu einer farblosen Flüssigkeit verdichtet, welche ungemein schnell verdunstet und dabei starke Kälte erzeugt, bei $-34°$ siedet und bei $-75°$ zu einer weißen, geruchlosen Masse erstarrt. A. ist schwer entzündlich, wird aber unter gewissen Umständen sehr leicht oxydiert. Wirkt ammoniakhaltige Luft auf Kalk, so entsteht salpetersaurer Kalk, und dieser wird sich daher stets bilden, wenn organische Stoffe bei Gegenwart von Kalk verwesen. Diese Salpeterbildung verläuft unter dem Einfluß fermentartig wirkender Mikroorganismen. Leitet man A. über glühende Kohlen, so entstehen Cyanammonium NH_4CN und Wasserstoff; auch bildet sich die Cyanverbindung aus Kohlenoxyd und A. Chlor zersetzt A. unter Feuererscheinung, und es entstehen Chlorammonium und Stickstoff. Ein mit verdünnter Salzsäure befeuchteter Glasstab zeigt Spuren von A. an, indem sich um denselben Nebel von Salmiak bilden. A. ist sehr löslich in Wasser und Alkohol; 1 Volumen Wasser absorbiert bei 0° 1148 Volumina A., wobei es sich erwärmt, an Volumen bedeutend zunimmt und spezifisch leichter wird. 1 g Wasser löst bei

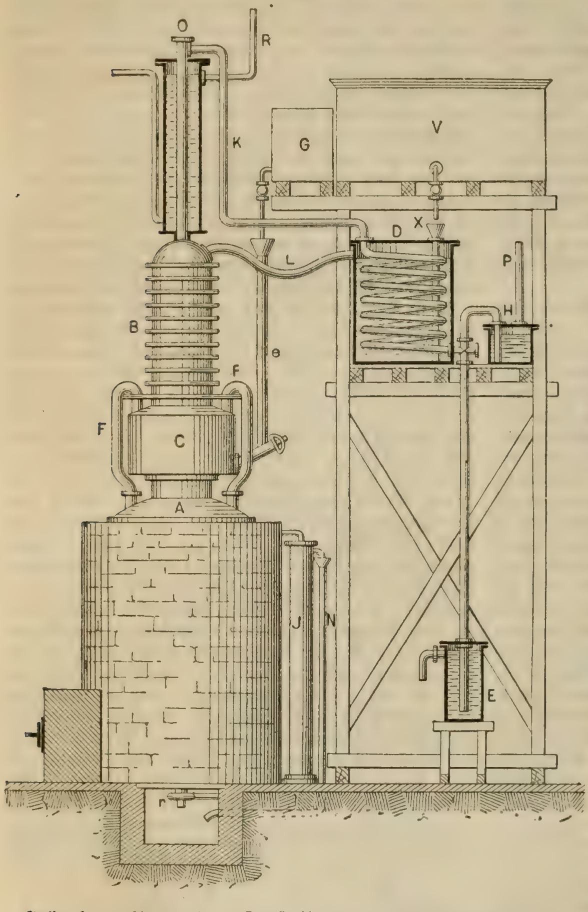
0°	0,875 g Ammoniak		30°	0,403 g Ammoniak	
10°	0,679 -	"	40°	0,307 -	"
20°	0,526 -	"	50°	0,229 -	"

Der Prozentgehalt der folgenden Tabelle entspricht den bei 14° gefundenen spezif. Gewichten der Lösung.

Prozentgehalt	Spezifisches Gewicht	Prozentgehalt	Spezifisches Gewicht	Prozentgehalt	Spezifisches Gewicht
1	0,9959	13	0,9484	25	0,9106
2	0,9915	14	0,9449	26	0,9078
3	0,9873	15	0,9414	27	0,9052
4	0,9831	16	0,9380	28	0,9026
5	0,9790	17	0,9347	29	0,9001
6	0,9749	18	0,9314	30	0,8976
7	0,9709	19	0,9283	31	0,8953
8	0,9670	20	0,9241	32	0,8929
9	0,9631	21	0,9221	33	0,8907
10	0,9593	22	0,9191	34	0,8885
11	0,9556	23	0,9162	35	0,8864
12	0,9520	24	0,9133	36	0,8844

[Darstellung von Ammoniakflüssigkeit.] Die wässerige Ammoniaklösung findet als **Ammoniakflüssigkeit** (**Ätzammoniak, Salmiakspiritus, Salmiakgeist**, Liquor ammonii caustici) vielfache Verwendung. Man erhält sie, wenn man Salmiak oder schwefelsaures A. mit staubigem Kalkhydrat in einem eisernen Destillationsgefäß mit wenig Wasser zu einem dicken Brei mischt, gelind erwärmt, das entweichende Gas in wenig Wasser wäscht und dann in destilliertes Wasser leitet. 1 kg Salmiak verwandelt 1 kg Wasser in 30proz. Ammoniakflüssigkeit. Eine solche von 10 Proz. ist offizinell. Im großen bereitet man die Ammoniakflüssigkeit aus den Kondensationswässern der Gasanstalten, welche viel Schwefelammonium und kohlensaures A. enthalten.

Fig. 1.



Grünebergs Apparat zur Darstellung einer Lösung von kohlensaurem Ammoniak.

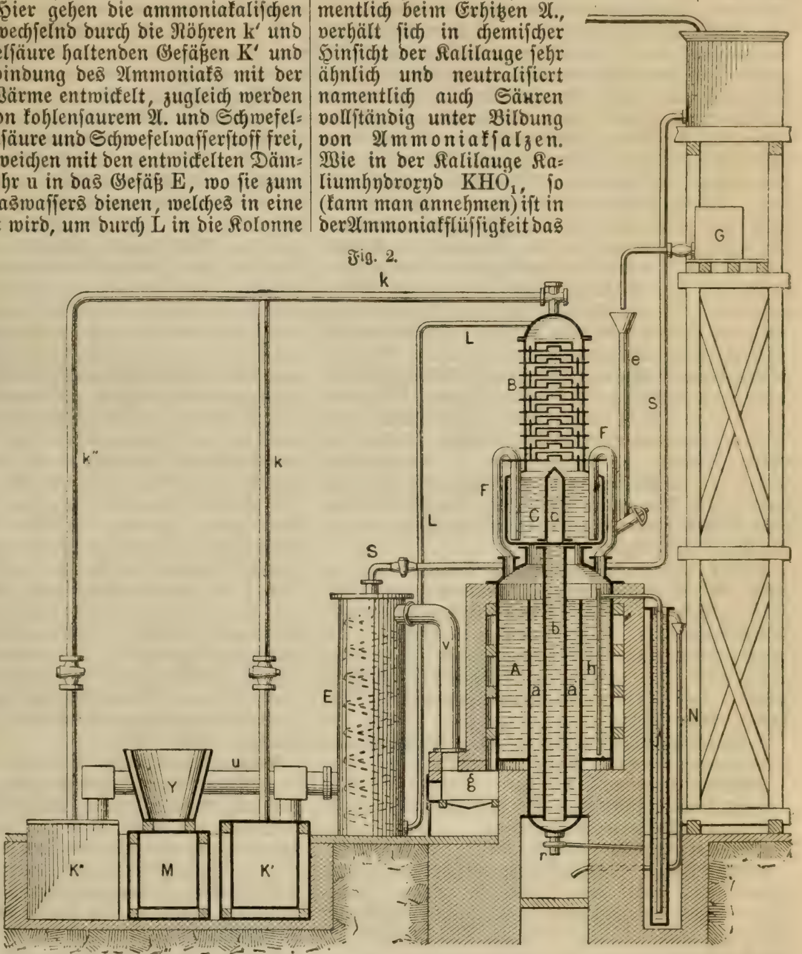
Die Verarbeitung dieser Wässer beruht auf Destillation, wobei man Ätzkalk zusetzt, welcher die genannten Ammoniakverbindungen zersetzt. Um aber Brennmaterial zu ersparen und konzentrierte Lösungen zu erhalten, sind die neuern Destillierapparate meist nach dem Prinzip der in der Spiritusfabrikation gebräuchlichen Rektifikationsapparate eingerichtet, wobei die Wasserdämpfe teilweise kondensiert werden und in den Kessel zurückfließen, während nur das stärkste A., weil am flüchtigsten, in den Kühlapparat gelangt. Grünebergs Apparat (Fig. 1 u. 2) besitzt einen stehenden cylindrischen Kessel A, welcher von der Feuerstelle g aus durch Ringzüge geheizt wird und in seinem Innern ein vertikales zentrales Rohr aa besitzt, dessen unterer Teil unter den Boden von A und die Feuerzüge herabreicht und mittels eines Siebbodens und eines Ablaßhahns r verschlossen ist. Über dem Kessel A befindet sich ein Gefäß C, welches aus dem Reservoir G durch e mit Kalkmilch gespeist wird, und darüber eine Rektifikationskolonne B von der bekannten, in den Spiritusbrennereien gebräuchlichen Art. Die Röhren FF gehen von dem Deckel des Kessels A aus, treten in das Kalkmilchgefäß C ein und münden nahe über dessen Boden mit vielen kleinen Löchern, so daß die in A erzeugten Dämpfe die Kalkmilch lebhaft aufrühren. Die Dämpfe gehen dann weiter durch die einzelnen Kammern der Kolonne B, während oben durch L Gaswasser zugeführt wird, welches nach und nach durch die Kammern von B herabfließt. Hierbei wird das Wasser durch die aufsteigenden Dämpfe allmählich erhitzt und mehr oder weniger seiner flüchtigen Bestandteile beraubt, während die Dämpfe selbst teilweise kondensiert werden und sich mit dem herabfließenden Wasser mischen. Die nicht kondensierten ammoniakreichen Dämpfe gehen mit den in B aus dem Ammoniakwasser frei gewordenen durch das Rohr K ab. Von dem Boden der Kolonne B fließt das Ammoniakwasser, welches noch nichtflüchtige Ammoniakverbindungen enthält, in das Gefäß C und wird hier durch die aus F einströmenden Dämpfe innig mit der Kalkmilch gemischt. Dabei wird viel A. frei und entweicht durch B und K. Die noch immer ammoniakhaltige Flüssigkeit gelangt nun durch das Überlaufrohr cb auf den Boden der innern Röhre aa, in der sich die Kalkrückstände absetzen, ohne daß das Gefäß, da es nicht direkt vom Feuer getroffen wird, leidet. Die Flüssigkeit steigt in a in die Höhe, fließt in den Außenkessel A und gelangt hier zum Sieden, wobei die Dämpfe durch FF nach C entweichen. Die ihres Ammoniaks völlig beraubte Flüssigkeit fließt durch das Rohr h in das tiefe Gefäß J, dessen Inhalt als Wasserverschluß dient, und dann durch N in einen Abzugskanal. Der Apparat arbeitet also vollkommen kontinuierlich.

Um eine konzentrierte Ammoniakflüssigkeit herzustellen, benutzt man den Apparat Fig. 1. Die Dämpfe steigen durch eine Kühlröhre O in eine Kühlschlange im Gefäß D, wo sie zu Ammoniakflüssigkeit kondensiert werden, welche in ein Gefäß E abfließt, während das unkondensierte Gas in ein Gefäß H geht, dessen Inhalt einen Wasserverschluß bildet. Was hier nicht kondensiert wird, entweicht durch P. Das Gefäß D ist geschlossen, und die darin befindliche Schlange wird durch frisches Gaswasser gekühlt, das aus dem Reservoir V durch das Trichterrohr X einfließt. Das erwärmte Gaswasser geht durch L in die Kolonne B. Das Kühlrohr O dient als Regulator der Konzentration, denn je stärker es durch bei R zufließendes Was-

ser gekühlt wird, um so kräftiger werden die Dämpfe entwässert, und um so ammoniakreicher wird die in D kondensierte Flüssigkeit. Soll Salmiakgeist dargestellt werden, so müssen die Dämpfe aus der Kolonne zur Zersetzung des kohlensauren Ammoniaks durch eine Reihe von mit Kalkmilch gefüllten Waschgefäßen und schließlich in ein gekühltes Absorptionsgefäß geleitet werden.

Zur Darstellung von schwefelsaurem A. dient der Apparat Fig. 2. Hier gehen die ammoniakalischen Dämpfe aus k abwechselnd durch die Röhren k' und k'' zu den Schwefelsäure haltenden Gefäßen K' und K''. Bei der Verbindung des Ammoniaks mit der Säure wird viel Wärme entwickelt, zugleich werden durch Zersetzung von kohlensaurem A. und Schwefelammonium Kohlensäure und Schwefelwasserstoff frei, und diese Gase entweichen mit den entwickelten Dämpfen durch das Rohr u in das Gefäß E, wo sie zum Vorwärmen des Gaswassers dienen, welches in eine Schlange S geleitet wird, um durch L in die Kolonne zu steigen. Aus E gehen die unkondensierten Gase durch ein Rohr v in die Feuerung g, wo der Schwefelwasserstoff verbrennt. Das in K' u. K'' sich ausscheidende schwefelsaure Ammoniak kommt auf den Abtropftrichter Y, unter welchem sich die Mutterlauge in M sammelt.

Fig. 2.



Grünebergs Apparat zur Darstellung von schwefelsaurem Ammoniak.

Da die Anwendung des Kalks bei der Destillation des Gaswassers die Apparate erheblich kompliziert, und da das durch Kalk auszutreibende A. nur wenige Prozente des Totalammoniaks beträgt, so verzichten viele Fabriken auf dasselbe, wenn es sich nicht um Darstellung von Salmiakgeist handelt, bei welcher hinreichend Kalk genommen werden muß, um auch die Kohlensäure und den Schwefel des kohlensauren Ammoniaks, resp. des Schwefelammoniums zurückzuhalten. Um das A. in diesem Fall weiter zu reinigen, leitet man die Dämpfe durch frisch geglühte Holzkohle oder durch fettes Öl, oder man destilliert das Destillat noch einmal mit übermangansaurem Kali und leitet das entwickelte A. in reines Wasser.

Von großer Wichtigkeit ist das Problem, den Stickstoff der atmosphärischen Luft in A. zu verwandeln. Leitet man Wasserdampf und Luft bei 300° über ein inniges Gemisch von Baryt und Kohle, so entsteht Cyanbaryum, welches durch den Wasserdampf in A. und kohlensauren Baryt zersetzt wird. Leitet man Luft über glühende Kohlen, so wird der Sauerstoff in Kohlenoxyd verwandelt, und wenn man dann das Gemisch von Kohlenoxyd und Stickstoff auf glühendes Kalkhydrat einwirken läßt, so entstehen A. und kohlensaurer Kalk.

Die Ammoniakflüssigkeit des Handels enthält 20 bis 30 Proz. A. Sie riecht und schmeckt wie A., zieht auf der Haut Blasen, verliert an der Luft und namentlich beim Erhitzen A., verhält sich in chemischer Hinsicht der Kalilauge sehr ähnlich und neutralisiert namentlich auch Säuren vollständig unter Bildung von **Ammoniaksalzen**. Wie in der Kalilauge Kaliumhydroxyd KHO_1, so (kann man annehmen) ist in der Ammoniakflüssigkeit das Hydroxyd des hypothetischen Ammoniums (s. d.) NH_4, also NH_4HO, gelöst. Sind Kalisalze Säure, in welcher Wasserstoff durch Kalium vertreten ist, so sind Ammoniaksalze Säure, in welcher Wasserstoff durch Ammonium vertreten ist. Aus der Schwefelsäure H_2SO_4 wird also schwefelsaures Kali K_2SO_4 oder schwefelsaures A. $(NH_4)_2SO_4$. Setzt man zu letzterm Kaliumhydroxyd, so entstehen schwefelsaures Kali und Ammoniumhydroxyd; aber in dem Moment, wo letzteres frei wird, zerfällt es in A. und Wasser $NH_4HO = NH_3 + H_2O$. Kommt eine Wasserstoffsäure mit A. zusammen, so entsteht ein Haloidsalz, aus Chlorwasserstoffsäure HCl und A. NH_3 wird Chlorammonium NH_4Cl. Über die Bildung großer

Klassen von Kohlenstoffverbindungen durch Ersetzung des Wasserstoffs im A. s. Amide und Basen, organische.

Man benutzt A. als starke Base, wo seine Flüchtigkeit gegenüber dem Kali oder Natron Vorteile gewährt. Überdies hat eine 17proz. Ammoniakflüssigkeit gleichen chemischen Wert wie eine 31proz. Natronlauge. Ein Überschuß von A., welcher bei der Verwendung derselben entstanden ist, kann durch Erwärmen beseitigt werden, auch sind die Ammoniaksalze durch Erhitzen zu entfernen. A. dient daher statt Natronlauge und Seife in Waschanstalten und Bleichereien, in der Färberei und Wollwäscherei, zum Entfernen von Flecken (durch Säuren auf schwarzen Stoffen erzeugte rote Flecke verschwinden beim Betupfen mit A. sofort), als Antichlor, zur Darstellung von Soda, Indigo, in der Lack- und Farbenfabrikation, zum Extrahieren von Chlorsilber aus den Erzen, zur Schnupftabaksfabrikation etc. Die starke Kälte, welche das durch Druck verflüssigte A. beim Verdunsten erzeugt, hat man in den Eismaschinen benutzt und den Druck, den es bei gewöhnlicher Temperatur ausübt (7 Atmosphären), zum Betrieb von Kraftmaschinen. In der Medizin läßt man A. einatmen, um durch einen starken Reiz auf die Nasenschleimhaut reflektorisch Atembewegungen auszulösen. Eine zu heftige Einwirkung kann aber höchst schädliche Folgen haben und selbst den Tod herbeiführen. Äußerlich benutzt man das A. namentlich in Verbindung mit Öl als Linimentum volatile (flüchtige Salbe) bei Rheumatismus und Kontusionen, in Amerika innerlich und äußerlich gegen Schlangenbiß, bei uns auch gegen Bienenstich und nach dem Verbrennen durch Nessel, wobei es genügt, die betreffende Stelle mit A. zu bestreichen.

Das A. hat seinen Namen vom Salmiak, welcher zuerst Sal armeniacum oder ammoniacum hieß; Priestley fing es 1774 über Quecksilber auf und nannte es alkalische Luft. Andre nannten es flüchtiges Alkali und Bergman 1782 Ammoniakum. Berthollet zeigte 1785, daß es aus Stickstoff und Wasserstoff besteht. Vgl. Tellier, L'ammoniaque dans l'industrie (Par. 1867).

A. (Ammoniakgummi) auch s. v. w. Ammoniacum; purpursaures A., s. Murexid.

Ammoniakalaun, s. Alaun.

Ammoniakflüssigkeit, s. Ammoniak.

Ammoniakpflanze, s. Dorema.

Ammoniakpflaster, s. Pflaster.

Ammoniakrut, Sprengpulver, welches aus Nitroglycerin mit Kohle und Salpetersäuresalzen zu bestehen scheint, wurde 1869 von Norbin in Stockholm angegeben und zeichnet sich durch Wohlfeilheit und Gefahrlosigkeit aus.

Ammoniaksalze (Ammoniumsalze, Ammoniumoxydsalze) finden sich zum Teil weitverbreitet in der Natur (s. Ammoniak), entstehen bei der Neutralisation von Ammoniakflüssigkeit mit einer Säure und sind den Kalisalzen zu vergleichen, indem sie an Stelle des Kaliums die Gruppe NH_4 enthalten, z. B.

Chlorkalium KCl, Chlorammonium NH_4Cl,
Kaliumsulfat K_2SO_4, Ammoniumsulfat $(NH_4)_2SO_4$.

Sie gleichen den Kalisalzen auch in ihren Löslichkeitsverhältnissen, sind farblos, wenn die Säure farblos ist, bis auf das kohlensaure Ammoniak geruchlos, schmecken stechend-salzig, zersetzen sich leicht unter Abgabe von Ammoniak, zum Teil schon beim Liegen an der Luft, häufiger beim Verdampfen der Lösung und stets beim Glühen. Viele sind sublimierbar, und alle entwickeln, mit Kalilauge übergossen, Ammoniak, welches sich durch den Geruch oder durch die Nebelbildung an einem mit verdünnter Salzsäure befeuchteten Glasstab bemerkbar macht. Viele finden technische und medizinische Verwendung.

Ammonios, 1) A. von Alexandria, peripatetischer Philosoph, Lehrer Plutarchs, im 1. Jahrh. n. Chr., in Athen, versuchte die Vereinigung der Aristotelischen Philosophie mit der Platonischen. Seine Werke sind verloren.

2) A. Sakkas, alexandrin. Philosoph, Stifter des Neuplatonismus zu Anfang des 3. Jahrh. n. Chr., wuchs als Sohn armer christlicher Eltern fast ohne Unterricht auf und erwarb sich anfangs seinen Unterhalt als Sackträger zu Alexandria (daher sein Beiname). Sein nach Wahrheit dürstender Geist trieb ihn jedoch bald zum Studium der Philosophie, worin er sich in kurzer Zeit so auszeichnete, daß er für den berühmtesten Lehrer dieser Wissenschaft in Alexandria galt und von seinen zahlreichen Anhängern der »Gottbelehrte« genannt wurde. Er behauptete, daß alle philosophischen Schulen und Religionen die Wahrheit, welche nur Eine sei, enthielten, sich bloß durch unwesentliche Zusätze und Meinungen sowie durch den Vortrag voneinander unterschieden und folglich mit Weglassung des Unwesentlichen und vermittels einer richtigen Erklärung ihrer Hauptsätze leicht zu einer einzigen, alle umfassenden vereinigt werden könnten. Von seinen Schülern, den Neuplatonikern, hat Plotinos den Weg des Meisters mit dem meisten Glück verfolgt. A. soll später zum Heidentum übergetreten und um 250 gestorben sein.

3) Griech. Grammatiker, um 400 n. Chr., aus Alexandria, gilt als Verfasser einer Synonymik, eines planlosen und unvollständigen, doch aus guten Quellen geschöpften Werks (hrsg. von Valckenaer, Leid. 1739, und Schäfer, Leipz. 1822).

4) Sohn des Hermias, neuplaton. Philosoph zu Ende des 5. Jahrh. n. Chr., Schüler des Proklos, lehrte zu Alexandria und machte sich als Erklärer des Aristoteles sowie als tüchtiger Mathematiker einen Namen. Seine Kommentare sind abgedruckt in »Scholia graeca in Aristotelis metaphysica« von Brandis (Berl. 1837).

Ammoniten (griech., Ammonshörner), Familie ausgestorbener Tintenschnecken, mit gekammerten Schalen, den Nautiliden (Schiffsbooten) der Gegenwart nahe verwandt. Das Tier bewohnte gleich dem Nautilus nur die vorderste Kammer, unterhielt aber mit den hintern Verbindung durch eine in Kalkwände eingeschlossene Röhre, den sogen. Sipho. Die leeren Kammern dienten, mit Luft gefüllt, die nach dem Belieben des Tiers etwas komprimiert werden konnte, wahrscheinlich als Schwimmapparat beim Auf- und Absteigen im Wasser. Von dem innern Bau der A. weiß man nichts Genaues und ist so auf Mutmaßungen angewiesen, denen die Ermittelungen an dem lebenden Nautilus zur Stütze dienen. Die sogen. Aptychen (s. Aptychus), einfache oder aus zwei nicht zusammenklappbaren Stücken bestehende hornige oder kalkige Schalen, die man konstant in der vordern Kammer findet, sind in ihrer Bedeutung noch nicht sicher erklärt. Die A. kommen in der verschiedensten Größe, von der einiger Zentimeter bis zu der eines Wagenrads, oft in außerordentlicher Menge vor; der Geolog bestimmt nach ihnen vorzugsweise das sogen. relative Alter der Schichten. Für die Einteilung der über 600 Arten von A. ist von Wichtigkeit der Verlauf der Nähte ihrer Kammerwände. An ihnen zeigt sich sehr schön die mit der Zeit fortschreitende Ent-

wickelung von einfachen zu komplizierteren Formen: bei den ältesten verlaufen sie einfach, bogen- oder zickzackförmig (Goniatiten, s. Tafel »Devonische Formation« und »Steinkohlenformation I«); in dem Muschelkalk herrschen die Ceratiten (s. Tafel »Triasformation«) mit komplizierteren Bildungen vor, und zuletzt, vom Lias an, hauptsächlich aber in Jura und Kreide, kommen die A. im engern Sinn. Diese (Ammonshörner) sind spiralförmig gewunden und besitzen Windungen, die einander berühren oder umfassen; hierher gehören Crioceras, Scaphites, Ancyloceras, Hamites, Ptychoceras, Toxoceras, Baculites (s. Tafel »Juraformation I« und »Kreide«).

Ammoniter, semit. Hirtenvolk, auf dessen Entstehung aus der Vermischung der Semiten mit andern Stämmen die Erzählung von ihrem blutschänderischen Ursprung (1. Mos. 19, 38) hindeutet. Sie waren Grenznachbarn der Stämme Ruben und Gad und wohnten in der Wüste des nördlichen Arabien zwischen dem Jabok und Arnon. Ihre Religion war die der Kanaaniter mit Beschneidung und Molochsdienst. Sie trieben Ackerbau und Viehzucht, waren aber ein kriegerisches Volk; ihre uns bekannte Geschichte ist nur eine Reihe erbitterter Fehden mit den Israeliten, die unter Jephtha und Saul ihre Einfälle in israelitisches Gebiet zurückschlugen, unter David, durch eine Beschimpfung gereizt, die Hauptstadt der A., Rabbath, eroberten und furchtbare Rache nahmen. Durch Anschluß an arabische Stämme und an Syrien versuchten sie dann wiederholt, sich der Tributpflichtigkeit zu entziehen, leisteten Nebukadnezar Hilfe gegen Israel und hinderten den Wiederaufbau Jerusalems unter Nehemia. Noch einmal eroberte Antiochos Epiphanes ihre Hauptstadt, und Judas Makkabäus schlug siegreich ihren Angriff zurück. Nach dem 2. Jahrh. n. Chr. kommt der Name nicht mehr vor, da sie sich unter den Arabern verloren.

Ammonium (Ammoniacum), Ammonium; A. bromatum, hydrobromatum, hydrobromicum, Ammoniumbromid; A. carbonicum pyrooleosum, brenzlig-kohlensaures Ammoniak; A. carbonicum, kohlensaures Ammoniak, Hirschhornsalz; A. causticum, Ammoniakflüssigkeit; A. chloratum, hydrochloratum, hydrochloricum, muriaticum, Ammoniumchlorid, Salmiak; A. chloratum ferratum, muriaticum martiatum, Eisensalmiak; A. cuprico-sulfuricum, schwefelsaures Kupferoxydammoniak; A. jodatum, hydrojodatum, hydrojodicum, Ammoniumjodid; A. nitricum, salpetersaures Ammoniak; A. phosphoricum, phosphorsaures Ammoniak; A. succinicum solutum, bernsteinsaure Ammoniakflüssigkeit; A. sulfuratum, Schwefelammonium, s. Ammoniumsulfhydrat; A. sulfuricum, schwefelsaures Ammoniak; A. vanadinicum, vanadinsaures Ammoniak.

Ammonium NH_4, eine Verbindung von Stickstoff mit Wasserstoff, welche noch nicht dargestellt worden ist, für deren Existenz aber manche Ähnlichkeiten der Ammoniakverbindungen mit den Kaliverbindungen sprechen, und die z. B. in den Ammoniaksalzen die Rolle eines Metalls spielt (vgl. Ammoniak). Zersetzt man eine Lösung von Ammoniumchlorid (Salmiak) durch den galvanischen Strom und benutzt als negativen Pol Quecksilber, so erhält man ein Amalgam, d. h. einen Körper, welcher sich wie eine Legierung von Quecksilber mit einem Metall verhält, aber alsbald Ammoniak und Wasserstoff entwickelt. Dabei entweichen beide Gase genau in dem Verhältnis, in welchem sie bei chemischer Verbindung A. bilden müßten. Wirkt Ammoniak auf Kalium, so entsteht eine dunkelrote Flüssigkeit, Kaliumammonium NH_3K, und wenn diese auf Chlorammonium einwirkt, so erhält man eine dunkelblaue Flüssigkeit, welche vielleicht A. ist; sie zerfällt schnell in Ammoniak und Wasserstoff. Das Ammoniumoxyd kennt man nicht; Ammoniumhydroxyd (Ammoniumoxydhydrat) NH_4HO kann man als Bestandteil der Ammoniakflüssigkeit annehmen.

Ammoniumbasen, s. Basen.

Ammoniumbromid (Bromammonium) NH_4Br bildet sich bei der Einwirkung von Brom auf Schwefelammonium, beim Neutralisieren von Ammoniakflüssigkeit mit Bromwasserstoff und beim Erhitzen von Bromkalium mit schwefelsaurem Ammoniak, wobei sich das A. im kältern Teil des Gefäßes absetzt. Es bildet farblose Kristalle, schmeckt scharf salzig, löst sich sehr in Wasser und Alkohol, ist sublimierbar und zersetzt sich beim Aufbewahren an der Luft. Man benutzt es in der Photographie.

Ammoniumchlorid, s. v. w. Salmiak (s. d.).

Ammoniumfluorid (Fluorammonium) NH_4Fl entsteht beim Neutralisieren von Ammoniak mit Fluorwasserstoffsäure, bildet farblose Kristalle, schmeckt scharf salzig, zerfließt an der Luft, löst sich leicht in Wasser, wenig in Alkohol und wirkt trocken wie in der Lösung ätzend auf Glas. Es muß deshalb in Gefäßen aus Platin, Silber oder Guttapercha aufbewahrt werden. Man benutzt es zum Ätzen des Glases und in der chemischen Analyse.

Ammoniumhydrosulfid, s. Ammoniumsulfhydrat.

Ammoniumhydroxyd, s. Ammonium.

Ammoniumjodid (Jodammonium) NH_4J entsteht beim Neutralisieren von Ammoniakflüssigkeit mit Jodwasserstoffsäure, beim Vermischen der Lösungen von schwefelsaurem Ammoniak und Jodkalium und Ausfällen des schwefelsauren Kalis mit Alkohol. Es bildet farblose, zerfließliche Kristalle, löst sich leicht in Wasser und Alkohol und ist bei Ausschluß der Luft sublimierbar. Man muß es im Dunkeln in gut verschlossenen Flaschen aufbewahren, denn es ist sehr leicht zersetzbar und wird unter Abgabe von Ammoniak durch Ausscheidung von Jod gelb oder braun, kann aber durch einige Tropfen Schwefelammonium wieder farblos gemacht werden. Man benutzt es in der Photographie.

Ammoniumoxyd, Ammoniumoxydhydrat, s. Ammonium.

Ammoniumoxydsalze, s. Ammoniaksalze.

Ammoniumrhodanid, s. Rhodanverbindungen.

Ammoniumsalze, s. Ammoniaksalze.

Ammoniumsulfhydrat (Ammoniumhydrosulfid) NH_4HS entsteht in farblosen, sehr flüchtigen Kristallen, welche nach Ammoniak und Schwefelwasserstoff riechen, wenn Ammoniak und Schwefelwasserstoff bei niedriger Temperatur zusammentreten. Sättigt man Ammoniakflüssigkeit mit Schwefelwasserstoff, oder unterwirft man Gaskalk oder Sodarückstände mit Salmiak oder schwefelsaurem Ammoniak im Destillationsgefäß der Wirkung eines Dampfstrahls, so erhält man eine Lösung von A. als farblose Flüssigkeit. Diese färbt sich an der Luft unter Bildung von Ammoniumsulfuret gelb; sie löst Schwefel unter Bildung von Polysulfureten und elektronegative Schwefelmetalle unter Bildung von Sulfosalzen und dient unter dem Namen Schwefelammonium (Schwefelwasserstoffammoniak) als Reduktionsmittel, zur Darstellung von Zinnober und zur Erkennung und Scheidung der Metalle bei der

Analyse. Säuren zersetzen A. unter Entwickelung von Schwefelwasserstoff, und aus den gelben Lösungen der Polysulfurete wird zugleich Schwefel abgeschieden.

Ammonshörner, s. Ammoniten.

Ammonsoase (arab. Siwah el Wâh), Oase in Nordafrika, einst mit dem Ammonium, dem weltberühmten Orakel des ägyptischen Gottes Ammon (s. d.). Zu Ägypten gehörig, bildet sie einen Teil der großen nordafrikanischen Depression und liegt etwa 29 m unter dem Meeresspiegel. Im N. zieht sich wie im Halbkreis das steile Kalksteinplateau der Libyschen Wüste in einer Höhe von 150 m hin. Der Boden ist salzhaltig, ein ausgetrockneter Meeresboden, doch reich an süßen Quellen, darunter der Sonnenquell (Ain el Hamman) mit nie wechselnder Temperatur von 29° C. Der Reichtum an gutem Graswuchs und die zahlreichen Dattelpalmen bedingen die Existenz der Bewohner und ihrer Herden. Erstere, 5500 an der Zahl, sind Berber. Ihre frühere Wildheit, unter welcher die Reisenden zu leiden hatten, ist gewichen. Die Oase hat nur zwei Ortschaften: Siwah, wo keinerlei Ruinen vorkommen, und Agermi, wo Hamilton die Reste des altägyptischen Tempels des Ammon entdeckte, in dem noch Hieroglyphen und Skulpturen zu sehen sind. Mit der Christianisierung Nordafrikas hörte der Tempel auf, heidnische Kultusstätte zu sein; die Oase wurde Verbannungsort und fiel im 7. Jahrh. mit dem Eindringen der Araber dem Islam anheim, der hier in der fanatischten Weise herrschte. Siwah blieb unabhängig, bis 1819 Mehemed Ali dasselbe unterwerfen ließ. Von Europäern kam 1792 zuerst Browne, 1798 Hornemann nach der Oase. Vgl. Minutoli, Reise zum Tempel des Jupiter Ammon (Berl. 1824); Parthey, Das Orakel und die Oase des Ammon (das. 1862); Rohlfs, Von Tripolis nach Alexandria, Bd. 2 (Brem. 1871); Derselbe, Drei Monate in der Libyschen Wüste (Kass. 1875).

Ammophila, s. Grabwespen.

Ammunition, s. v. w. Munition.

Amnesie (griech.), Mangel des Erinnerungsvermögens (s. Gedächtnis).

Amnestie (griech., »das Vergessen«), allgemeine Begnadigung in Bezug auf eine ganze Klasse von Verbrechen oder von Verbrechern, im Gegensatz zu der in einem einzelnen Fall gewährten Begnadigung; kommt am häufigsten bei sogen. politischen Verbrechen vor. Amnestieren, eine A. erlassen, im Weg einer A. begnadigen (s. Begnadigung).

Amnion, s. Embryonalhüllen.

Amöbäisch (griech.), abwechselnd. Daher amöbäisches Gedicht (carmen amoebaeum), eine Art (bukolischen) Wettgesangs, wobei die Singenden absatzweise abwechseln.

Amöben (griech., »Wechselnde«), früher gemeinsamer Name verschiedener formverändernder, lebender mikroskopischer Körper, jetzt kleine Gruppe der Protozoen (s. d.); vgl. auch Rhizopoden.

Amoklaufen, s. Amucklaufen.

Amol (Amul), Stadt in der pers. Provinz Masenderan, am Heraz, südwestlich von Barfurusch, im 13. Jahrh. Haupt- und Residenzstadt des Reichs, hat 10,000 Einw., deren Zahl sich aber im Sommer durch Auswanderung sehr verringert. In der Umgebung Bergbau auf Eisen sowie Reis- und Baumwollkultur.

A moll (ital. LA minore, franz. LA mineur, engl. A minor), in der Musik s. v. w. A mit kleiner (weicher) Terz. A moll-Akkord = a . c . e; A moll-Tonart, ohne Vorzeichen (Moll-Grundskala).

Amollieren (franz.), erweichen, verweichlichen.

Amömen, s. v. w. Englisch Gewürz, s. Pimenta.

Amōmum *L.*, Gattung aus der Familie der Zingiberaceen, Pflanzen mit gegliederten, kriechenden Wurzelstöcken, 1—3 m hohen Blätterschößlingen und sehr kurzen, halb unterirdischen Blütenschäften. Etwa 30 Arten in den Tropenländern der Alten Welt. Die zahlreichen Arten tragen gewürzhafte, aber außerordentlich mild schmeckende und von Schärfe fast ganz freie Samen. A. Melegueta *Rosc.* (A. granum paradisi *Afzel.*, Meleguetta-Pfefferstaude), 1—2 m hoch, mit schmal lanzettlichen Blättern, einblütigen Blütenschäften, weißlichen Blüten mit hellpurpurner Lippe und flaschenförmiger, kahler Frucht, in deren säuerlicher, farbloser Pulpa zahlreiche rundliche, stumpfkantige, glänzend braune, höckerige Samen eingebettet liegen. Diese Art wächst im tropischen Westafrika, in den Küstengebieten von Sierra Leone bis Congo, vornehmlich auf der als Pfeffer- oder Meleguetaküste bezeichneten Strecke. Die Samen von pfefferartigem, nicht gerade aromatischem Geschmack, welche in Afrika wie im Orient als das gesündeste Gewürz für Speisen in allgemeinem Gebrauch sind, kamen schon sehr früh als hochgeschätzte, kostbare Drogue in die Mittelmeerländer, werden aber jetzt als Paradieskörner, Grana paradisi s. Grana Melegueta s. Cardamomum piperatum, nur noch selten von Tierärzten und als Zusatz zu Spirituosen und zur Schärfung schlechten Essigs angewendet. Übrigens versteht man unter Meleguetapfeffer auch die Samen von Xylopia aethiopica (Anonacee), Eugenia Pimenta (Myrtacee), selbst Capsicum ꝛc., und im frühen Mittelalter gingen unter diesem Namen wohl häufig die Kardamomen. A. Cardamomum *L.*, auf den ostindischen Inseln und in Siam, hat nach oben ganz fein bewimperte Blätter und gelbe und purpurfarbige Blüten und trägt rundliche, gewölbte, etwas dreieckige, hellbräunliche Früchte mit braungrauen Samen von kampferartigem Geschmack. Die ganzen Früchte waren als Cardamomum rotundum s. racemosum im Altertum sehr beliebt und kamen damals, noch an dem gemeinschaftlichen Stiel sitzend, als kleine Traube (racemus) in den Handel; jetzt sind sie als Siam-Kardamomen seltener zu finden. A. maximum *Roxb.*, auf den Inseln und dem Festland Ostindiens, liefert die länglichen, braunen, stark gerippten größern oder javanischen Kardamomen (Cardamomum majus) mit mattgrauen, feinstreifigen Samen. A. Cardamomum *Dec.*, s. v. w. Elettaria Cardamomum. A. Zingiber *L.*, s. v. w. Zingiber officinale *Rosc.*

Amön (lat.), anmutig; Amönität, Anmut.

Amöneburg, alte Stadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Kirchhain, auf der Spitze eines isolierten, 171 m hoch sich erhebenden Basaltkegels, an dessen Fuß die Ohm fließt, hat ein Amtsgericht, eine neue gotische Kirche und (1880) 988 meist kath. Einwohner. Das dortige Benediktinerkloster wurde 740 vom heil. Bonifacius gegründet und 1360 in ein Kollegiatstift umgewandelt. A. gehörte im Mittelalter zu Kurmainz und war stark befestigt.

Amor, der Liebesgott, s. Eros.

Amorbach, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, Bezirksamt Miltenberg, im Odenwald, an der Mudau und an der Linie Aschaffenburg-A. der Bayrischen Staatsbahn, ist Residenz des Fürsten von Leiningen und Sitz eines Amtsgerichts, hat eine ehemalige Benediktinerabtei, eine schöne viertürmige Klosterkirche (jetzt den Protestanten eingeräumt, mit berühmter Orgel), eine lateinische Schule und (1880) 2503 vorwiegend kath. Einwohner, welche Knopf-, Leder- und Tuchfabrikation sowie auch ansehnlichen

Holzhandel betreiben. Auch besitzt A. eine besonders gegen Rheumatismen wirksame jodhaltige Stahlquelle (Jordansbad). Die vom heil. Pirmin 734 gegründete Benediktinerabtei hatte umfangreiche Besitzungen, wurde 1803 säkularisiert und nebst der Stadt und dem Gebiet dem Fürsten von Leiningen als Entschädigung zugewiesen. Unfern der Stadt im Wald liegt **Waldleiningen**, die Sommerresidenz des Fürsten, und die schöne Schloßruine **Wildenburg**. Vgl. Hildenbrand, A. und der östliche Schwarzwald (Aschaffenb. 1883).

Amorces (franz., spr. amórs, Knallbriefe), zwei aufeinander geklebte Stückchen Seidenpapier, zwischen welchen sich etwas Zündmasse (chlorsaures Kali und roter Phosphor mit Gummischleim gemischt) befindet. Die A. detonieren durch Schlag oder Stoß ziemlich heftig und dienen als Munition für Kinderpistolen und Kinderkanonen, bisweilen auch als Zündmittel. A. à capsules, Zündhütchen.

Amoretten, Liebesgötter, s. Eros.

Amoretti, Carlo, ital. Gelehrter, geb. 1741 zu Oneglia, trat 1757 in den Augustinerorden, erhielt 1772, nachdem er Weltgeistlicher geworden war, die Professur des Kirchenrechts in Parma und wurde 1797 als Bibliothekar der Ambrosianischen Bibliothek nach Mailand berufen, wo er 1816 starb. A. hat sich besonders um die Mineralogie wie anderseits um die Paläographie und Kunstgeschichte verdient gemacht. Unter seinen Schriften sind die »Nuova scelta d'opuscoli interessanti sulle scienze e sulle arti« (Mail. 1775—88, 27 Bde.), worin er von den wissenschaftlichen Fortschritten andrer Völker berichtete, ferner »Della rabdomanzia« (das. 1808), »Elementi di elettricità animale« (das. 1816), »Viaggio di Milano ai tre lagi« (das. 1814) am geschätztesten. — Seine Nichte Maria Pellegrina A., geb. 1756, war eine namhafte Rechtskundige, erwarb sich 1777 zu Pavia die Doktorwürde und starb 1787.

Amorgos (Amurgó), eine der östlichen Cykladen im Ägeischen Meer, südöstlich von Naxos, 127 qkm (2,31 QM.) groß und von langgestreckter Gestalt, von einer hohen, kahlen Bergkette durchzogen, zum Teil bewaldet, hat 4000 Einw. Der Hauptort Kastron, mit ca. 2000 Einw., liegt amphitheatralisch um das alte Schloß der Herzöge des Archipels. Im Altertum ward auf A., dem Vaterland des Simonides, die fast durchsichtige amorgische Leinwand verfertigt. Reste der antiken Städte Minoa, Arkesine und Ägiale sind erhalten.

Amoriter, im Altertum ein mächtiger Volksstamm der Kanaaniter, der oft für diese überhaupt genannt wird. Sie wohnten nordostwärts vom Jordan am Jabok im S. bis zum Hermon im N. Im 13. Jahrh. v. Chr. unterwarfen sie die Moabiter, drangen über den Jordan vor, stürzten die Macht der Chetiter und eroberten das ganze Land Kanaan bis zum Meer. Doch wurde ihre Macht durch den Sieg der Hebräer unter Josua bei Gibeon gebrochen, und sie verschwanden als selbständiges Volk.

Amoröso (ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: lieblich, zärtlich; als Substantiv auch s. v. w. Liebhaber, daher primo A., erster Liebhaber (auf dem Theater).

Amórph (griech., »formlos, ungestaltet«) heißt ein Körper, welcher auch in seinen kleinsten Teilen keine kristallinische Gestalt oder Textur zeigt. Manche Körper kennen wir nur im amorphen Zustand, andre nur im kristallinischen, viele in beiden Zuständen. Letztere erscheinen besonders dann amorph, wenn sie so schnell in die starre Aggregatform übergehen, daß die Moleküle nicht Zeit finden, sich regelmäßig zu ordnen. Indes können amorphe Körper, ohne den Aggregatzustand zu ändern, kristallinisch werden, und dieser Übergang in den kristallinischen Zustand ist stets von Wärmeentwickelung begleitet. Erwärmt man amorphes Selen auf 100°, so kristallisiert es, und dabei steigt das Thermometer auf 210—215°. Bisweilen wird hierbei Licht entwickelt, so z. B., wenn sich in einer Lösung von amorpher arseniger Säure Kristalle bilden. Amorphe Körper zeigen nach allen Richtungen hin gleiche Eigenschaften, z. B. Kohäsion, Härte, Wärmeleitungsfähigkeit, Lichtgeschwindigkeit, während kristallinische sich in diesen Beziehungen nach verschiedenen Richtungen ungleich verhalten, 2c.; auch sind die kristallinischen Körper meist härter, spezifisch schwerer, widerstandsfähiger gegen chemische Einflüsse und schwerer schmelzbar. Dabei gehen sie bei einer bestimmten Temperatur plötzlich in den flüssigen Aggregatzustand über, während amorphe Körper häufig erweichen und allmählich flüssig werden. Nicht selten sind die Körper im amorphen Zustand anders gefärbt als im kristallinischen: amorphes Schwefelquecksilber ist schwarz, kristallinisches rot, amorpher Phosphor rot, kristallinischer gelb 2c.

Amorpha *L.* (Unform, wegen der unvollständigen Schmetterlingsblüte so genannt), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, Sträucher mit unpaarig gefiederten, meist durchsichtig punktierten Blättern und kleinen, meist schmutzig violetten Blüten ohne Flügel und Kiel in dichten, endständigen Ähren. Mehrere Arten werden als Zierpflanzen kultiviert; am bekanntesten ist A. fruticosa *L.* (Bastardindigo), ein schöner Zierstrauch mit Blumen in 8—20 cm langen Ähren, aus Carolina und Florida, wird vom Wild nicht angerührt und hält unsre gewöhnlichen Winter sehr gut aus. Die Blätter liefern bei geeigneter Behandlung den sogen. Bastardindigo.

Amorphie (griech.), Formlosigkeit, insbesondere Mißgestaltung eines organischen Körpers, Mißgeburt. Amorphismus, amorphe Struktur.

Amorphophallus *Bl.*, Gattung aus der Familie der Araceen, Kräuter mit knolligem Wurzelstock, welcher nur ein einziges großes, dreiteiliges Laubblatt mit einfach oder doppelt fiederspaltigen Abschnitten und außerdem den langgestielten Blütenkolben entwickelt. Etwa 16 Arten, in Ostindien und den Sundainseln heimisch, von denen A. Rivieri *Dur.*, mit 1 m großem Blatt, während des Sommers ins freie Land gepflanzt werden kann. A. Titanum *Becc.* (Conophallus Titanum *Becc.*), auf Sumatra, besitzt eine Knolle von 50 cm Durchmesser, einen 2—5 m hohen Blattstiel, und die Hauptabschnitte der Blattfläche sind 3 m lang. Der Kolbenstiel wird 1 m, der Kolben selbst 1,25 m und das die 70—80 cm lange Blütenscheide überragende nackte, kegelförmige Kolbenende 1,5 m lang.

Amorphus (griech.), Mißgeburt ohne erkennbare Organe.

Amortisation (v. franz. amortir, ertöten, auslöschen), ursprünglich der Übergang liegender Güter und Gefälle aus weltlichen Händen in geistliche, d. h. an die Kirche oder an eine milde Stiftung. Die Objekte wurden durch A. abgabenfrei und dem Verkehr entzogen; sie fielen »an die Tote Hand«. Der durch solche Zuwendungen an die Kirche im Mittelalter rasch fortschreitenden Bereicherung der Toten Hand steuerte zuerst Kaiser Karl V. durch die Bestimmung, daß zu jeder A. die Staatsgenehmigung erforderlich sei. Später wurde in den meisten europäischen Staaten auf gesetzlichem Weg viel amortisiertes Gut durch

Säkularisation (s. d.) wieder in den freien Verkehr gebracht. Nach dem Preußischen Landrecht wird die Kirche hinsichtlich des Gütererwerbs andern privilegierten Korporationen gleichgestellt und bedarf zur Immobiliaracquisition sowie zur Annahme von Erbschaften, Legaten und Geschenken der Einwilligung des Staats. Gleiche oder doch ähnliche Bestimmungen enthalten die neuern Grundgesetze der meisten deutschen Staaten. Auch nach dem französischen bürgerlichen Gesetzbuch (Code civil) bedarf es für die Kirche zur Annahme von Schenkungen, Legaten und Erbschaften der Genehmigung der Regierung.

Eine andre Bedeutung hat das Wort A. in Bezug auf den Verkehr mit Wechseln, Anweisungen und sonstigem Geldpapier. Man versteht hier unter A. die gerichtliche Ungültigerklärung solcher Papiere nach vorgängigem Aufgebotsverfahren in Fällen, wo nur so der Nachteil einer eventuellen doppelten Zahlung von dem Schuldner oder der Verlust einer Forderung von dem Gläubiger abgewendet werden kann. Der Wechselgläubiger, dem der Wechsel abhanden gekommen, würde um seine Forderung kommen, die Wechselschuld würde eventuell an einen Unberechtigten bezahlt werden, wenn es nicht ein Mittel gäbe, den Wechsel auf geschehene Anmeldung amtlich und öffentlich zu amortisieren. Ebenso würde es sich mit Aktien sowie mit deren Dividendenscheinen, mit Staatspapieren und andern Effekten verhalten, wenn sie dem rechtmäßigen Inhaber abhanden kommen. Die modernen Staatsgesetze sorgen daher dafür, daß in solchen Fällen ein gesetzlich geregeltes Verfahren der A. eintrete. So bestimmt z. B. Art. 305 des deutschen Handelsgesetzbuchs, daß Papiere, welche an Ordre lauten und durch Indossament übertragen werden können (namentlich aufgeführt werden gewisse kaufmännische Anweisungen und Verpflichtungsscheine, Konnossemente der Seeschiffer und Ladescheine der Frachtführer, Warrants und Bodmereibriefe), wenn sie verloren gegangen sind, teils in derselben Weise wie Wechsel, teils so, wie die speziellen Landesgesetze vorschreiben, amortisiert werden können. Von der A. der Wechsel insbesondere handelt Art. 73 der allgemeinen deutschen Wechselordnung (s. Aufgebot).

Unter A. versteht man auch die allmähliche, meist in regelmäßigen Beträgen stattfindende Abtragung einer Schuld. Werden z. B. statt 4 Proz. Zinsen alljährlich 5 Proz. als Zinsen nebst 1 Proz. Amortisationsquote entrichtet, so ist eine Schuld binnen 41 Jahren getilgt. Für die Ablösung der Grundlasten ist die Gewährung amortisierbarer Darlehen durch staatliche Rentenbanken von großem und wohlthätigem Einfluß gewesen. Für den Schuldner eine Wohlthat, kann eine solche A. für den Gläubiger dadurch nachteilig sein, daß ihm sein Kapital in kleine Teile zersplittert wird. Jedoch wirkt eine solche ratenweise Rückzahlung dann nicht nachteilig, wenn an einem Ort viele kleine Amortisationsbeträge zusammenfließen, welche als größere Summen wieder leicht verwendbar sind. Solche Ansammlungen finden bei den Bodenkreditanstalten statt, welche dadurch in die Lage gesetzt sind, sofern nur die mit Hypotheken belasteten Grundbesitzer ihre kleinen Amortisationsbeträge regelmäßig zahlen, jeweilig größere Schuldposten durch Heimzahlung von Pfandbriefen zu tilgen. Auch bei einer vom Staat oder einer andern Korporation kontrahierten Anleihe kommen derartige regelmäßige Amortisationen vor, jedoch nur in der Art, daß die Tilgbeträge jeweilig zur Rückzahlung größerer Summen (Heimzahlung ausgeloster Papiere, Aufkauf von Obligationen) verwandt werden (vgl. Staatsschulden). Früher glaubte man die Rückzahlung leichter bewerkstelligen zu können, wenn man eigne Tilgungskassen bildete, in welchen die Amortisationsbeträge Zins auf Zins aufgespeichert werden sollten. Hierbei wurde jedoch übersehen, daß der Kasse durch Zinsaufspeicherung nur zugeführt werden konnte, was man durch Unterlassung von Heimzahlungen ersparte. Näheres über diese Kosten vgl. unter Tilgungsfonds. Auch bei Aktien kann eine A. und damit zugleich eine allmähliche Zurückzahlung des Aktienkapitals selbst vorkommen. Da aber eine solche A. die allmähliche Auflösung der Aktiengesellschaft herbeiführen kann, so ist im deutschen Handelsgesetzbuch (Art. 215) die Bestimmung getroffen, daß eine Aktiengesellschaft ihre eignen Aktien nur dann amortisieren darf, wenn dies durch den ursprünglichen Gesellschaftsvertrag oder durch einen den letztern abändernden, vor Ausgabe der Aktien gefaßten Beschluß ausdrücklich zugelassen ist. Endlich wird das Wort A. auch im Sinn von Abschreibung gebraucht, wie sie bei stehenden Kapitalien vorgenommen wird. Vgl. Kahl, Die deutschen Amortisationsgesetze (Tübing. 1879).

Amortissement (franz.), s. v. w. Amortisation.

Amor vincit omnia (lat., »die Liebe überwindet alles«), alter Spruch, von den Alten allegorisch ausgedrückt durch den Liebesgott, welcher den Fuß auf einen gedemütigten Löwen setzt.

Amos, einer der sogen. kleinen Propheten, war ein Hirt aus Thekoa, einer judäischen Ortschaft, weissagte zu der Zeit der Könige Usia von Juda und Jerobeam II. von Israel (nach 800 v. Chr.) zu Bethel, wo die Priester durch eine Anklage bei Jerobeam seine Vertreibung aus dem Reich Israel zu bewirken suchten. Seine Weissagung bezieht sich vornehmlich auf das Reich Israel, dessen Verderben er mit erschütternder Macht schildert.

Amōtae res (lat.), »entwendete Sachen«, insbesondere solche, die Verwandte ohne Rechtstitel sich angeeignet haben. Amotion, Entfernung (vom Amt); Entwendung (von Sachen).

Amourettengras, s. Briza.

Amourettenholz, schweres, festes, gelbrötliches, braunrot geädertes Nutzholz von Mimosa tenuifolia und M. tamarindifolia, kommt in großen Stücken von den Antillen.

Amovieren (lat.), entfernen, wegnehmen; des Amtes entsetzen. Amovibel (franz.), absetzbar.

Amoy (Hiamum), Insel im Chinesischen Meer, zur chin. Provinz Fukian gehörig, zwischen dem festen Land und der Insel Formosa, 15 km lang, 11 km breit, hat 400,000 Einw., von denen (1881) 95,600 in der Stadt A., die übrigen in 136 Dörfern und Häfen wohnen. Die Stadt liegt auf einem Vorsprung der dem Festland zugekehrten Seite und ist auf drei Seiten vom Meer umgeben. Ihre vor allen Winden geschützte Reede bietet für 1000 Schiffe Platz. Schon ehe Hongkong und die übrigen Häfen dem europäischen Handel geöffnet waren, befanden sich hier Faktoreien der Briten, Holländer und Franzosen. Jetzt zählt man 40 fremde Firmen (3 deutsche), im ganzen 239 Fremde (40 Deutsche). Gegenwärtig hat A. für den europäischen Handel nur Bedeutung als Zwischenstation für den Handel Hongkongs mit Formosa. Die Gesamtumsätze bezifferten sich 1882 auf 82,5 Mill. Mk.; die Einfuhr fremder Waren wertete 33 Mill. Mk. A. ist Sitz eines deutschen Berufskonsuls.

Ampel, ein zur Beleuchtung dienendes, an Ketten von der Decke des Gemachs herabhängendes Gerät,

welches in Form einer Schale zur Aufnahme der Lampe schon den Assyrern und Ägyptern, Griechen, Etruskern und Römern bekannt und auch während des ganzen Mittelalters in Kirchen (ewige Lampe, s. Ampulla) und Wohnhäusern im Gebrauch war. Neuerdings ist die A. in reichsten Formen aus Silber, Bronze, Porzellan, Thon, Glas, Schmiedeeisen etc. allgemein üblich geworden.

Ampelideen (Vitaceen, Weinrebengewächse), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Frangulinen, klimmende Holzpflanzen mit wechselständigen, einfachen oder hand- und fingerförmig zusammengesetzten Blättern. Viele besitzen Ranken, welche nach Braun die zur Seite gedrängten Endigungen der darunter befindlichen Internodien, nach andern aus ihrer Achsel gerückte Seitenzweige darstellen. Die meist kleinen, grünlichen, in Rispen stehenden Blüten haben einen kleinen, vier- bis fünfzähnigen Kelch und 4—5 in der Knospenlage klappige Blumenblätter, welche bisweilen an der Spitze mützenartig zusammenhängen. Die Staubgefäße sind den Blumenblättern an Zahl gleich und meist gegenüberstehend; an ihrem Grund ist der Blütenboden drüsig verdickt. Der oberständige Fruchtknoten ist meist zweifächerig, mit zwei Samenknospen in jedem Fach. Die Frucht ist eine zweifächerige Beere und enthält in jedem Fach einen oder zwei Samen mit harter Schale. — Die wenigen Gattungen, deren wichtigste Cissus, Ampelopsis und Vitis, wohin die Weinrebe gehört, sind, umfassen mehrere Hundert Arten, deren meiste in den Tropen, wenige in der gemäßigten Zone, zumal Nordamerikas, einheimisch sind. Der wilde Weinstock scheint in Europa einheimisch zu sein, da sich versteinerte Samen desselben in quartären Tuffen Südfrankreichs finden. Vorweltliche Cissus- und Vitis-Arten sind im Tertiär verbreitet. Mit Ausnahme des Weinstocks gewähren die A. wenig Nutzen.

Ampelis, Seidenschwanz; Ampelidae (Seidenschwänze), Familie der Sperlingsvögel (s. d.).

Ampelius, Lucius, lat. Schriftsteller der Kaiserzeit, wahrscheinlich im 2. Jahrh. n. Chr., Verfasser einer seit Salmasius meist den Ausgaben des Florus beigefügten kleinen Schrift: »Liber memorialis«, die in 50 kurzen Abschnitten einen gedrängten Überblick des Bemerkenswertesten aus der Geschichte, Geographie, Astronomie etc. liefert und größtenteils aus ältern Schriftstellern zusammengetragen ist. Er ist in neuester Zeit öfters genannt worden, weil er der einzige alte Autor ist, welcher der kürzlich ans Licht gebrachten merkwürdigen pergamenischen Skulpturen gedenkt. Ausgaben besorgten Beck (Leipz. 1826) und Wölfflin (das. 1854).

Ampelographie (griech., v. ampelos, Weinstock), Lehre von den Rebsorten; s. Weinstock.

Ampelopsis *Michx.* (Zaunrebe), Gattung aus der Familie der Ampelideen, kletternde Sträucher mit fingerförmigen Blättern und nur durch diese von der Gattung Vitis (Weinstock) zu trennen. A. hederacea *Michx.* (Hedera quinquefolia *L.*, wilder Wein, Jungfernrebe, kanadische Rebe), aus Nordamerika, besitzt an den kletternden Stengeln und Ästen Saugwurzeln, mit denen sich der Strauch an Mauern und andern Gegenständen dicht anheftet. Die großen, handförmig-fünflappigen Blätter enthalten Brenzkatechin und strotzen von Kristallnadeln des oxalsauren Kalks, welche beim Kauen Jucken, Stechen und Brennen verursachen; sie werden im Herbst blutrot. Die grünlichweißen Blüten stehen in doldentraubigen Rispen den Blättern gegenüber und gipfelständig, die Beeren sind dunkelblau. Man benutzt den wilden Wein allgemein zur Bekleidung von Wänden, da er auch die härtesten Winter gut verträgt und ungemein schnell wächst.

Ampĕlos (griech.), Weinstock; als Personifikation desselben Liebling des Dionysos.

Ampelpflanzen, Ziergewächse, die sich ihrer herabhängenden Zweige wegen zur Kultur in Ampeln eignen. Für im Freien hängende Ampeln kann man Linaria cymbalaria, Tropaeolum, Petunien, Mesembryanthemum, Fuchsien, Galeobdolon luteum, Thunbergia alata u. a. benutzen. In geschlossenen Räumen empfehlen sich Saxifraga sarmentosa, Fragaria indica, Tradescantia guyanensis, Pelargonium peltatum, Achimenes cupreata, Cereus flabelliformis, Cordyline vivipara, Disandra prostrata, buntblätteriger Epheu, Myrsiphyllum asparagoides etc. Die Kultur in den Ampeln macht einige Schwierigkeiten, die sich aber bei Aufmerksamkeit recht gut überwinden lassen. Regelmäßiges Gießen, Sorge für Abfluß des Wassers und für zweckmäßige, der Pflanze entsprechende Lichtverhältnisse sind die Grundbedingungen für das Gedeihen der Pflanzen. Sehr empfehlenswert ist es, die Ampel so aufzuhängen, daß sie zum Gießen etc. ohne Mühe herabgelassen werden kann.

Ampelurgie (griech.), Weinbaukunde, Weinbergbearbeitung.

Ampère (spr. angpähr), 1) André Marie, Physiker und Mathematiker, geb. 22. Jan. 1775 zu Lyon, wurde durch Rousseau aus der Apathie, in welche er nach der Guillotinierung seines Vaters 1793 verfallen war, gerissen, widmete sich, angeregt durch Lavoisiers Schriften, der Chemie und Physik, ward 1801 als Professor der Physik und Chemie nach Bourg berufen, ging von dort nach Lyon und 1805 als Repetent an die polytechnische Schule zu Paris. Im J. 1809 ward er zum Professor der Analysis und Mechanik ernannt, 1824 als Professor der Physik an das Collège de France versetzt und starb 10. Juni 1836 in Marseille. Seine physikalischen Untersuchungen hatten hauptsächlich den Magnetismus und die Elektrizität zum Gegenstand. Er untersuchte die Wechselwirkung zwischen zwei Strömen und wurde so der Entdecker der elektrodynamischen Erscheinungen. Diese Untersuchung und die Entwickelung des Fundamentalgesetzes derselben, welche in »La théorie des phénomènes electrodynamiques« (Par. 1830) dargelegt sind, bieten ein Muster experimenteller und theoretischer Untersuchung. Eine Frucht dieser Arbeit war Ampères »Theorie des Magnetismus«, welche die Verbindung zwischen Magnetismus und Elektrizität herstellte, indem sie die magnetischen Kräfte auf elektrische zurückführte (»Recueil d'observations électrodynamiques«, Par. 1822). Er arbeitete auch über die Doppelbrechung des Lichts in den Kristallen und zählt zu denen, welche schon in den ersten Jahrzehnten unsers Jahrhunderts die Wärmeerscheinungen auf Bewegung der Moleküle der Körper zurückzuführen versuchten. Er schrieb noch: »Essai sur la philosophie des sciences« (1834—43, 2 Bde.; 2. Aufl. 1857). Vgl. »Journal et correspondance de A. M. A. 1793—1805« (7. Aufl., Par. 1877); »André Marie A. et Jean Jacques A.; correspondance et souvenirs 1805—64« (das. 1875, 2 Bde.); Barthélemy Saint-Hilaire, Philosophie des deux Ampères (das. 1866).

2) Jean Jacques, franz. Litterarhistoriker, Sohn des vorigen, geb. 12. Aug. 1800 zu Lyon, faßte lebhafte Neigung zum Studium der fremden Litteraturen. In den Salons der Mad. Récamier kam er mit dem jungen Frankreich in Berührung und ward

Mitarbeiter am »Globe«. Als die Julirevolution ausbrach, war er Professor der Litteratur am Athenäum in Marseille, ging dann in gleicher Eigenschaft nach Paris an die Sorbonne und 1833 an das Collège de France an Andrieux' Stelle und ward 1847 Mitglied der Akademie. Er starb 27. März 1864 in Paris. Sein Wissensdrang hatte ihn nach Skandinavien, Deutschland, Italien, Ägypten, Nubien und Nordamerika geführt; überall wußte er mit scharfem Blick das Charakteristische aufzufinden, und seine Werke legen Zeugnis ab von seiner feinen Beobachtungsgabe und seinen umfassenden Kenntnissen in der Litteratur fremder Länder. Seine Hauptschriften sind: »Littérature et voyages« (1833; neue Aufl. 1850, 2 Bde.), eine Sammlung von kritischen Aufsätzen und Journalartikeln, in denen A. sich auch als Archäolog und Philosoph, ja selbst als Dichter zeigt; »Histoire littéraire de la France avant le XII. siècle« (1840, 3 Bde.; 3. Aufl. 1870); »Histoire de la littérature française au moyen-âge, comparée aux littératures étrangères« (1841); »Histoire de la formation de la langue française« (1841; 3. Aufl., hrsg. von P. Meyer, 1871); »La Grèce, Rome et Dante« (1848, 9. Aufl. 1884); »Promenade en Amérique etc.« (1855, 2 Bde.; neue Aufl. 1874); »L'histoire romaine à Rome« (1856–64, 4 Bde.; 4. Aufl. 1870); »César, scènes historiques« (1859); »La science et les lettres en Orient«, mit Vorrede von Barthélemy Saint-Hilaire (1865), u. a.

Ampère, Maßeinheit, s. Elektrische Maßeinheiten.

Ampèremeter, s. Galvanometer.

Ampèresches Gesetz, s. Elektrodynamik.

Ampèresches Gestell, Apparat zur Nachweisung der Wirkung elektrischer Ströme aufeinander; s. Elektrodynamik.

Ampezzaner Thal (Höllensteinthal), südliches Seitenthal des Pusterthals in Tirol, umfaßt das obere Rienzthal, den aus demselben in das Boitathal führenden niedrigen Gebirgssattel und den Anfang des Thals der Boita. Es ist von der 1830 angelegten, sowohl militärischen als kommerziellen Zwecken (namentlich dem Holzhandel nach Italien) dienenden Ampezzaner Straße durchzogen und wird wegen der das Thal umschließenden Dolomiten seit neuerer Zeit mit besonderer Vorliebe von Fremden aufgesucht. Schöne Punkte in diesem Thal und seiner Umgebung sind der Toblacher See, die Orte Landro (Höllenstein) und Schluderbach, der Dürren- und der Misurinasee, der aussichtsreiche Monte Piano (2296 m), endlich der Hauptort des Thals, Cortina d'Ampezzo, in weitem, von Dolomitbergen (Monte Cristallo 2929 m, Tofana 3269 m, Antelao 3253 m, Sorapiß 3291 m) umrahmtem Thalkessel, 1140 m ü. M. an der Boita reizend gelegen, mit schöner Kirche in byzantinischem Stil mit Holzschnitzereien und frei stehendem Glockenturm, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit einer Fachschule für Holzschnitzerei, Tischlerei und Silberfiligranarbeit, welche Industriezweige nebst Holzhandel hier betrieben werden, und (1880) 811 Einw. Vgl. Rohracher, Das Ampezzothal (Innsbr. 1878); Noë, Ampezzo und seine Dolomiten (Klagenf. 1880); Kurz-Meurer, Führer durch die Dolomiten (Gera 1884).

Ampfer, Pflanzengattung, s. Rumex.

Ampfing, Dorf in Oberbayern, an der Isen und der Linie München-Simbach der Bayrischen Staatsbahn, mit (1880) 643 Einw., bekannt durch die Schlacht bei A. zwischen Ludwig dem Bayer und Friedrich dem Schönen von Österreich 28. Sept. 1322, gewöhnlich Schlacht bei Mühldorf (s. d.) genannt. Auf dem Schlachtfeld steht eine Kapelle. Ein Gefecht 1. Dez. 1800 zwischen den Österreichern unter Erzherzog Johann und den Franzosen unter Grenier entschied sich zum Vorteil der erstern, doch wurde der Erfolg durch die zwei Tage darauf (3. Dez.) geschlagene Schlacht bei Hohenlinden wieder vernichtet.

Amphi- (griech.), beid-, beidseitig-, herum-, in vielen Zusammensetzungen.

Amphiaráos, in der griech. Mythologie ein berühmter Seher aus Argos, Sohn des Oikles (oder des Apollon) und der Hypermnestra, war bei der kalydonischen Jagd und beim Argonautenzug. Am Krieg der Sieben gegen Theben weigerte er sich anfangs teilzunehmen, da er den unglücklichen Ausgang desselben und seinen Tod vorhersah, ließ sich aber schließlich durch seine von den Genossen bestochene Gemahlin Eriphyle dazu bereden und verrichtete große Heldenthaten (s. Alkmäon). Als die Belagerer Thebens zurückgeschlagen wurden, entrückte ihn Zeus seinen Verfolgern, indem die Erde sich öffnete und A. samt seinem Streitwagen verschlang. Er ward unter die Unsterblichen versetzt und von den Griechen göttlich verehrt. An der Stelle seines Verschwindens, in der Nähe von Oropos, erhob sich nachmals das Amphiareion, ein Heiligtum mit berühmtem Traumorakel. Auch anderwärts, z. B. in Theben, gab es Heiligtümer des A.

Amphibien (Amphibia, griech., »doppellebige Tiere«) oder Lurche, Klasse der Wirbeltiere, lange Zeit hindurch fälschlich mit den Reptilien vereinigt (s. Wirbeltiere). Was ihnen zu ihrem Namen verholfen hat, ist der eigentümliche Wechsel des Lebens, welches sie in der Jugend fast ausnahmslos im Wasser, im erwachsenen Zustand meist auf dem Land führen, und das im Einklang mit der frühern Atmung durch Kiemen und der spätern durch Lungen steht. Dies bringt sie in nähere genetische Berührung mit den Fischen, namentlich mit den Lurchfischen (s. Fische), und trennt sie scharf von den Reptilien, die auch in der Jugend stets durch Lungen atmen. Die A. sind meist langgestreckt. Gliedmaßen fehlen entweder vollständig (Blindwühler), oder sind rudimentär oder auch gut entwickelt, namentlich bei den Fröschen. Ihrem Bau nach weichen sie von der für die höhern Wirbeltiere geltenden Form nur wenig ab, dienen jedoch nur bei den Fröschen zum Laufen, Springen und Klettern, sonst bloß zum Vorwärtsschieben und Stützen des Rumpfes. Wichtig für die Bewegung ist der Schwanz, welcher in der Jugend bei allen A. vorhanden ist und nur bei den Fröschen später schwindet. Die Haut ist nackt, glatt und schlüpfrig (nur die Blindwühler besitzen Schuppen) und voll zahlreicher Drüsen, welche Schleim oder ätzende, stark riechende, auf kleinere Tiere wohl giftig wirkende Flüssigkeiten absondern. Ferner liegen in ihr besondere Pigmentzellen (s. Chromatophoren), durch deren Ausdehnung oder Zusammenziehung ein Farbenwechsel zu stande kommt. Bei einigen Formen ändert die Haut der Männchen zur Zeit der Begattung nicht nur die Farbe, sondern auch die Form, so daß z. B. besondere Kämme auf dem Rücken erscheinen (sogen. Hochzeitskleid). Bei Gesunden wird die ganze Haut alle Monate einmal abgestoßen, indem sie sich am Kopf spaltet und über den ganzen Körper allmählich hinabgezogen wird; diese periodische Häutung geht weniger oft vor sich oder unterbleibt ganz, wenn die Lebensbedingungen nicht die normalen sind, namentlich wenn es an Feuchtigkeit fehlt. Das Skelett ist meist verknöchert, doch erhal-

ten sich am Schädel noch viele Reste des ursprünglichen Knorpels. Die Zahl der Wirbel ist gewöhnlich sehr bedeutend (bei den Fröschen aber nur zehn); die Rippen verbinden sich nicht mit dem stets knorpelig bleibenden Brustbein und fehlen den Fröschen ganz. Brustbein und Becken können gleichfalls fehlen. Der Schädel ruht auf der Wirbelsäule mit zwei Gelenkköpfen, gleich dem der Säugetiere. Das Gehirn bleibt klein. Augen sind stets vorhanden, jedoch manchmal unter der Haut versteckt (Proteus); dagegen fehlen die Lider entweder gänzlich, oder sind aus dem obern und untern Lid oder dem obern und einer sogen. Nickhaut (s. d.) gebildet; Thränendrüsen fehlen. Im Ohr ist die Schnecke kaum angedeutet; die Paukenhöhle fehlt häufig, das äußere Ohr immer. Die Nase ist immer paarig und steht in Verbindung mit der Mundhöhle. Auf der Zunge finden sich Geschmackspapillen. Besondere Tastorgane sind nur selten vorhanden. Die Zähne dienen meist nur zum Festhalten der Beute, nicht zum Kauen, fehlen auch bei einigen Kröten gänzlich. Auch die Zunge kann fehlen. Der Darm ist gewöhnlich sehr kurz, nur bei den pflanzenfressenden Larven der Frösche und Salamander bedeutend länger als der Körper. Speicheldrüsen fehlen. Als Atmungsorgane dienen in der Jugend 2—3 Paar Kiemen, die ursprünglich als gefiederte Hautanhänge frei am Hals herabhängen, später aber gewöhnlich durch andre, innerhalb einer Kiemenhöhle gelegene und an den Kiemenbogen festgewachsene Kiemen ersetzt werden. Aber auch diese fallen bei weiterer Entwickelung fort; zugleich schließen sich die Kiemenspalten, welche den Mundraum mit dem Wasser, in welchem die Tiere leben, in Verbindung setzen, und an Stelle dieses Apparats treten alsdann die Lungen auf. Zeitlebens bestehen die Kiemen nur bei der Gruppe der Kiemenlurche oder Perennibranchiaten und sind hier zugleich mit den Lungen thätig. Letztere stellen zwei geräumige Säcke dar; an der kurzen und weiten Luftröhre existiert nur bei den Fröschen ein Stimmorgan. Das Gefäßsystem richtet sich in seiner Ausbildung ganz nach dem Zustand der Atmungswerkzeuge; der Kreislauf ist daher bei ausschließlicher Kiemenatmung ähnlich dem der Fische, wird dagegen beim Auftreten der Lunge ein komplizierterer. Aber auch in diesem Fall besitzt das Herz neben zwei Vorkammern für das arterielle und venöse Blut nur eine Herzkammer und enthält also in ihr stets gemischtes Blut. Die Lymphgefäße sind gut entwickelt. Die Nieren liegen zu beiden Seiten der Wirbelsäule oft weit bis nach vorn hin; die Harnleiter münden in die Kloake; der Harn sammelt sich in einer sackförmigen Ausbuchtung der Kloakenwand als in einer Harnblase an. Die Geschlechtsorgane stehen in sehr enger Verbindung mit den Nieren oder den Harnleitern. Beim Männchen gelangt das Sperma durch den vordern Teil der Niere hindurch in den Harnleiter; beim Weibchen fallen die reifen Eier erst in die Bauchhöhle, werden von dem mit weiter, trichterförmiger Mündung beginnenden Eileiter aufgenommen und ebenfalls dem Harnleiter zur Beförderung in die Kloake (und von dort nach außen) überliefert. Begattungsorgane fehlen fast überall, und so werden die Eier meist gleich beim Austritt aus dem Körper befruchtet. Nur bei den Salamandern kommt es zu einer wirklichen Begattung und vielfach auch zu einer Entwickelung der Eier innerhalb der Mutter, mithin zu einem Lebendiggebären. Werden die Eier abgelegt, so geschieht dies gewöhnlich in Laichform; meist werden sie sich selbst überlassen, indessen sorgt in einzelnen Fällen das Weibchen oder auch das Männchen durch besondere Vorkehrungen für ihr weiteres Schicksal. Die Entwickelung geschieht, wie bei den Fischen, stets ohne Embryonalhäute (Allantois und Amnion). In den meisten Fällen müssen die aus dem Ei in Fischform ausgeschlüpften Larven eine Metamorphose durchlaufen, ehe sie den Erwachsenen ähnlich werden (s. Frösche).

Der Aufenthaltsort der A. ist ein sehr verschiedener, jedoch stets ein feuchter. Die Nahrung ist bei den Erwachsenen animalischer (Insekten, Würmer), bei den Larven vielfach vegetabilischer Natur. Hunger wird lange ertragen, auch ist das Atembedürfnis ein sehr geringes. In den gemäßigten Zonen verfallen die A. gewöhnlich während der Kälte in einen Winterschlaf. Die Lebenszähigkeit ist überhaupt sehr groß; selbst wichtige Organe können ohne Schaden verstümmelt werden und sind dann gewöhnlich bald durch neue ersetzt. Man kennt etwa 700 Arten, davon 100 fossile. Tertiär sind Tritonen, Salamander, Frösche und Kröten; bemerkenswert ist hier der Andrias Scheuchzeri (s. d.). Die Lebenden sind meist tropisch; nur die Frösche sind weit nach den Polen zu verbreitet. In Australien fehlen die Kröten. Im Meer leben gar keine A.; auch die ozeanischen Inseln sind fast alle gänzlich frei von ihnen. Man teilt sie in vier Ordnungen: A. Die fossilen Labyrinthodonten (s. d.). B. Blindwühler (Gymnophiona oder Apoda), mit Schuppen, ohne Gliedmaßen, von schlangenähnlicher Gestalt; in den Tropen Südamerikas, Ostindiens und Westafrikas, stets in der Erde. Hierher Coecilia. C. Schwanzlurche (Urodela oder Caudata), zeitlebens mit Schwanz und meist auch mit vier kurzen Beinen; zwei Unterordnungen: 1) Fischlurche (Ichthyoidea), mit schwachen Extremitäten, kleinen, von der durchsichtigen Körperhaut überzogenen Augen und meist mit bleibenden Kiemen: a) Kiemenlurche (Perennibranchiata), zeitlebens mit Kiemen; hierher Olm (s. d., Proteus anguineus) und Armmolch (Siren lacertina), und b) Derotrema, erwachsen ohne Kiemen, aber fast immer noch mit einer Kiemenspalte am Hals; hierher unter andern Riesensalamander (s. d., Cryptobranchus) sowie der fossile Andrias (s. d.) oder Sündflutmensch; 2) Molche (Salamandrina, s. d.), erwachsen ohne Kiemen und Kiemenloch. D. Frösche (Batrachia) oder schwanzlose Lurche (Anura, s. Frösche). S. Tafel »Lurche«. Vgl. Lacépède, Histoire naturelle des quadrupèdes ovipares et des serpents (Par. 1788—89, 2 Bde.); Schneider, Historia amphibiorum naturalis et literaria (Jena 1799—1801, 2 Tle.); Merrem, Beiträge zur Geschichte der A. (Leipz. 1790—1801); Derselbe, Tentamen systematis amphibiorum (Marb. 1820); Wagler, Natürliches System der A. (Münch. 1830); Duméril und Bibron, Erpétologie générale (Par. 1834—54, 9 Bde.); Schreiber, Herpetologia europaea (Braunschw. 1875); Knauer, Naturgeschichte der Lurche (Wien 1878); Brehm, Tierleben, Bd. 7 (2. Aufl., Leipz. 1878).

Amphibiologie (griech.), Lehre von den Amphibien.

Amphibische Pflanzen, Wasserpflanzen, welche gewöhnlich ganz im Wasser leben und schwimmen oder untergetauchte Blätter haben, aber auch auf dem Land vegetieren können, wobei ihre Organisation sich den neuen Verhältnissen anpaßt; die Landform verändert sich wieder in die Wasserpflanzenform, wenn ihr Standort von Wasser dauernd überdeckt wird. Zu diesen amphibischen Pflanzen gehört z. B. der Wasserknöterich (Polygonum amphibium *L.*), der als Wasserpflanze schwimmende, kahle, nur oberseits mit

Spaltöffnungen versehene Blätter hat, auf dem Lande dagegen Stengel treibt, deren Blätter behaart und beiderseits mit Spaltöffnungen ausgestattet sind. In andern Fällen verändert sich sogar die Gestalt des Blattes. So hat das Pfeilkraut (Sagittaria sagittaefolia *L.*) außerhalb des Wassers gestielte, pfeilförmige Blätter mit Spaltöffnungen, tief unter Wasser dagegen lauter lange, bandförmige Blätter ohne Spaltöffnungen.

Amphibōl, s. v. w. Hornblende.

Amphibōlgestein, s. Hornblendefels.

Amphibolīe (griech.), Zweideutigkeit, Doppelsinn; Gebrauch solcher Worte und Redewendungen, die entweder an und für sich zweideutig sind, oder doch in mehreren Beziehungen verstanden werden können; in der Philosophie Verwechselung der Begriffe. Amphibolisch, zweideutig, unentschiedenen Charakters.

Amphibolīt, s. Hornblendefels.

Amphibrachys (griech., »auf beiden Seiten kurz«), dreisilbiger Versfuß, in welchem eine Länge von zwei Kürzen eingefaßt ist: ⏑ – ⏑ (z. B. Gesänge).

´**Amphidasys,** s. Spanner.

Amphīdsalze, älterer Name der Sauerstoff-, Schwefel-, Selen- und Tellursalze.

Amphigastrīen (Unterblätter), bei vielen Lebermoosen, besonders den Jungermanniaceen, auf der Unterseite der Stämmchen stehende Blätter, welche von denen der Oberseite in Gestalt und Größe abweichen.

Amphigēn, s. Leucit.

Amphiktyōnen (Amphiktionen, griech.), bei den alten Griechen die zu einer Amphiktyonie (Bundesgenossenschaft) zusammengetretenen Umwohner eines Heiligtums, deren Bundesgenossenschaften später auch politische Bedeutung erlangten. Solche Amphiktyonien gab es zu Argos, Kalauria, Onchestos, bei Haliartos, auf Delos ꝛc.; die bedeutendste war aber die von Anthela bei den Thermopylen, deren Entstehung von der Mythe auf Amphiktyon, den Sohn des Deukalion und der Pyrrha, zurückgeführt wird, und deren Sitz durch den Einfluß der Dorier später nach Delphi verlegt wurde. Mitglieder dieses Bundes waren ursprünglich die Doloper, Thessalier, Änianen oder Ötäer, Magneten, Malier, Phthioten und Perrhäber, denen sich später auch die Phoker, Lokrer, Dorier, Böotier und Jonier in Attika und Euböa anschlossen, so daß die Zahl der Teilnehmer die heilige Zwölfzahl erreichte. Jeder der zwölf Stämme war durch zwei Gesandte bei den Versammlungen vertreten; ferner schickte jeder Tempelboten (Hieromnemonen), welche die Opfer darzubringen, und Pfortenredner (Pylagoroi), welche den Landfrieden zu erhalten hatten. Zweck des Bundes war zunächst Schutz der Heiligtümer der Demeter in Anthela und des Apollon zu Delphi, gemeinschaftliche Feier gewisser Feste, namentlich der pythischen zu Delphi, dann aber die Aufrechthaltung völkerrechtlicher Grundsätze, wie: daß keine der amphiktyonischen Städte von Grund aus zerstört, keiner das Wasser abgeschnitten und keine von dem gemeinschaftlichen Opfer und vom Bundesheiligtum ausgeschlossen werden dürfe. Man hielt jährlich zwei feierliche Versammlungen, im Frühjahr zu Delphi, im Herbst zu Anthela bei den Thermopylen; erstere fiel mit den Pythischen Spielen zusammen. Bei diesen Versammlungen wurden Streitigkeiten geschlichtet, bürgerliche und peinliche Verbrechen, besonders Vergehungen gegen das Völkerrecht und gegen den Tempel zu Delphi, bestraft. Wurde die einer Stadt auferlegte Geldbuße nicht bezahlt, so konnte der Bund mit Waffengewalt einschreiten. Dies zeigen die Heiligen Kriege (s. d.). Auch konnte die Versammlung einzelne Städte oder ganze Staaten vom Bund ausschließen. Mit der Zeit wuchs die Anzahl der teilnehmenden Staaten bis auf 30; immer aber wurden die Stimmen auf die ursprünglichen zwölf Stämme reduziert, so daß mehrere zusammen Eine Stimme hatten. Die Amphiktyonie hat von den ersten Anfängen hellenischer Zivilisation bis zum Untergang der griechischen Freiheit bestanden, obwohl unter manchen Veränderungen. Die ursprünglichen zwölf Völker blieben konföderiert bis zum zweiten (oder dritten) Heiligen Krieg, nach dessen Beendigung (346 v. Chr.) die Phoker ausgestoßen wurden; ebenso die Lakedämonier, weil sie die Phoker unterstützt hatten. Dafür traten unter Philipp die Makedonier ein. Später wurden die Phoker wieder aufgenommen, zum Lohn für die gegen die Gallier bewiesene Tapferkeit. Um 221 hatten sich die Ätolier des delphischen Tempels bemächtigt und die Amphiktyonie ganz verdrängt. Noch unter Roms Herrschaft führten die A. den Vorsitz bei den Pythischen Spielen. Zuletzt wird der Bund in der Zeit der Antonine erwähnt. Sein Aufhören fällt wohl mit dem Aufhören des delphischen Orakels zusammen. Der politische Einfluß der Amphiktyonie war in der Blütezeit Griechenlands nicht groß; wohl aber verdankt ihr Hellas mit dem Schutz seines größten und reichsten Orakels auch die Erhaltung der Einheit des religiösen Kultus. Vgl. Bürgel, Die pyläisch-delphische Amphiktyonie (Münch. 1876).

Amphilŏchos, griech. Seher, Sohn des Amphiaraos und der Eriphyle, aus Argos, Bruder des Alkmäon (s. d.), dem er bei dem Muttermord half, nahm an dem Zug der Epigonen gegen Theben und an dem gegen Ilion teil. Von Ilion heimkehrend, stiftete er mit Mopsos das berühmte Orakel zu Mallos in Kilikien und kämpfte mit jenem um den Anteil an demselben, wobei beide blieben. Nach Thukydides kehrte er heim und gründete von Argos aus das amphilochische Argos in Akarnanien.

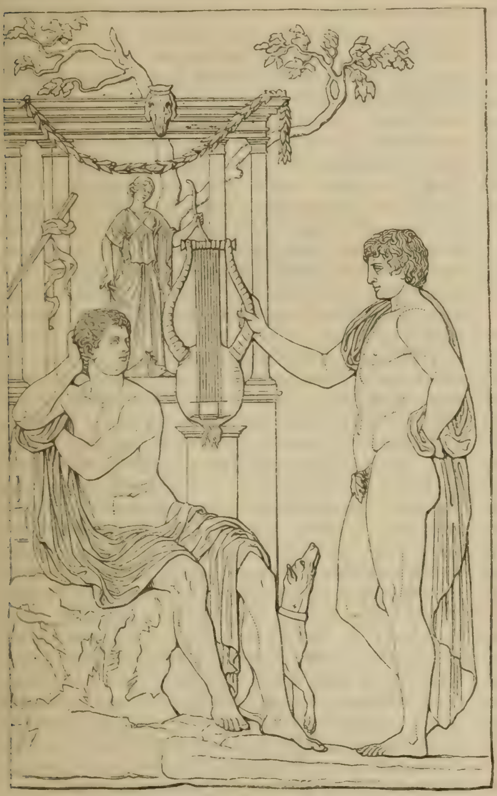
Amphilogīe (griech., »zweifache Rede«), Streit, Widerspruch; amphilogisch, streitig, zweifelhaft.

Amphimăcer (griech., »an beiden Seiten lang«), ein aus der Verkürzung einer trochäischen Dipodie entstandener dreisilbiger Versfuß: – ⏑ – (z. B. Sonnenschein). Er wird auch Kretikus genannt, wahrscheinlich weil er in kretensischen Nationalgesängen vorherrschend war.

Amphīon, griech. Heros, Sohn des Zeus und der Antiope, Zwillingsbruder des Zethos. Ausgesetzt, wurden die Brüder von einem Hirten gefunden und erzogen. A. erhielt von Hermes oder Apollon oder den Musen die Gabe des Gesangs und Saitenspiels, Zethos ward Jäger und Hirt. Inzwischen ward ihre Mutter Antiope (s. d.) von ihrem Oheim Lykos und dessen Gemahlin Dirke grausam behandelt. Erwachsen, rächten die beiden Brüder ihre Mutter, töteten den Lykos und banden dessen Gemahlin Dirke an einen wilden Stier, der sie zu Tode schleifte. Darauf bauten sie Theben und ummauerten die Stadt, wobei die Felsenblöcke, von Amphions Spiel bezaubert, von selbst sich zusammenfügten. A. vermählte sich mit Niobe (s. d.), gab sich aber, über das Schicksal seiner von Apollon und Artemis getöteten Kinder untröstlich, den Tod. Die Brüder erhielten ein gemeinsames Grab und wurden als die »weißrossigen Dioskuren« verehrt oder glänzten als »die Zwillinge«, A. die Lyra haltend, am Himmel. Die 1546 in den Thermen des Caracalla aufgefundene berühmte Marmorgruppe, ehemals im Palazzo Farnese zu Rom, jetzt im Nationalmuseum zu Neapel, der Farnesische Stier genannt, stellt die Bestrafung der Dirke dar

(s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 9). A. mit der Leier neben Zethos findet sich auf einem schönen Relief des Palazzo Spada in Rom (vgl. Abbildung).

Amphioxus lanceolatus *Yarr.* (Branchiostoma lubricum *Costa*, Lanzettfisch), das niederste bis jetzt bekannt gewordene Wirbeltier, von so eigentümlichem Äußern, daß es von seinem Entdecker Pallas als eine Nacktschnecke beschrieben wurde. Der A. wird bis 5 cm lang, ist weiß und vorn und hinten zugespitzt (daher der Name A.) und mit lanzettförmiger Schwanzflosse versehen. Eine echte Wirbelsäule fehlt und wird durch einen Knorpelstrang, die Rückensaite (chorda dorsalis), ersetzt, welche sich bei den höhern



Amphion und Zethos (Rom, Palazzo Spada).

Wirbeltieren nur noch im Embryonalleben vorfindet. Oberhalb derselben verläuft das Rückenmark, welches vorn mit einer geringen Anschwellung endet. Ein eigentliches Gehirn und die Schädelkapsel, auch ein Gehörorgan fehlen; dagegen sind ein Geruchsorgan und auch eine Art Auge (ein unpaarer, dunkler Fleck unmittelbar auf dem vordern Ende des Rückenmarks) vorhanden. Der auf der Bauchseite gelegene Mund, eine einfache Spalte, führt nicht direkt in den Magen, sondern erst in eine weite Kiemenhöhle, in welcher die Atmung vor sich geht. Ein eigentliches Herz fehlt, dafür pulsieren aber die größern Adern; auch besitzt jede zu den Kiemen führende Arterie eine kleine, herzartige Anschwellung. Ein Lymphgefäßsystem fehlt gänzlich. Die Blutkörperchen sind farblos. Am Hinterende des Kiemensacks beginnt der eigentliche Darmkanal, in welchem sich die Nahrungsteilchen aus dem Atemwasser ansammeln. Er erstreckt sich ohne jegliche Biegung nach hinten bis zum After und hat vorn einen kurzen Blindsack, den man als Leber bezeichnet. Die Nieren finden sich im Kiemensack vor und sind von einfachem Bau. Auch die Geschlechtsorgane befinden sich auf einer niedern Entwickelungsstufe, da sie nur aus den Hoden, resp. Eierstöcken bestehen. Diese entleeren Samen, bez. Eier durch Platzen der Wandungen direkt in die Kiemenhöhle, aus welcher sie durch den Mund ins Freie gelangen. Die Entwickelung des Embryos zeigt in vielen Punkten die größte Übereinstimmung mit derjenigen der Ascidien, einer Klasse der Tunikaten (Manteltiere). Es bildet sich nämlich aus dem Ei nach Ablauf der Furchung eine regelmäßige Gastrula, d. h. ein Wesen, das von allen Organen nur einen Magen in Form eines einfachen Sackes besitzt, mit Hilfe von Wimpern im Meer umherschwimmt und allmählich die übrigen Organe erhält. Die nahe Verwandtschaft zwischen dem Wirbeltier A. und den wirbellosen Tunikaten (s. d.), wie sie aus der Entwickelung erhellt, wird von keinem Forscher bestritten; die einen aber konstruieren sich die aufsteigende Linie: Tunikaten, A., Fische 2c., während die andern mit mehr Recht sie in umgekehrter Reihenfolge gruppieren. Für die erstern ist also A. der Stammvater aller Wirbeltiere, für die letztern gilt er als ein rückgebildeter Fisch, den an Degeneration nur noch die Ascidien übertreffen, in welchen ein gänzlich herabgekommener Seitenzweig der Fische vermutet wird (s. Wirbeltiere). Der A. lebt in geringen Tiefen am Meeresstrand und gräbt sich meist bis an den Mund in den Sand ein. Er ist sehr lebenszäh. Man findet ihn in allen Meeren, unterscheidet jedoch wohl neben dem A. noch zwei leichte Abarten (s. Leptokardier). Vgl. Costa, Storia del Branchiostoma lubricum (Neap. 1843); Müller, Über den Bau und die Lebenserscheinungen des Branchiostoma lubricum (Berl. 1844); Kowalewski, Entwickelungsgeschichte von A. (Petersb. 1867); Rolph, Bau des A. (Leipz. 1876); Hatschek, Studien über die Entwickelung des A. (Wien 1881).

Amphipŏden, s. Ringelkrebse.

Amphipŏlis, 1) Stadt im östlichen Makedonien, auf einer vom Strymon gebildeten Halbinsel, mit dem Hafenort Eion, eine Kolonie der Athener, 437 v. Chr. von Agnon, dem Sohn des Nikias, gegründet und für Athen besonders als Ausfuhrhafen (Gold und Bauholz aus dem nahen Pangäongebirge, Getreide) wichtig. Im Peloponnesischen Krieg eroberte der spartanische Feldherr Brasidas 424 die Stadt und behauptete sie gegen alle Angriffe des Atheners Kleon und dessen starkes Heer. Es kam bei A. 422 zu einer Schlacht, in welcher die Athener unterlagen, und als nach dem Frieden des Nikias die Kolonie den Athenern zurückgegeben werden sollte, weigerte sie sich, der Mutterstadt sich zu unterwerfen. Philipp von Makedonien besetzte A. 358; seitdem blieb es in makedonischer Gewalt, bis die Römer es nahmen und zur Hauptstadt einer ihrer vier makedonischen Provinzen machten. Geringe Reste der alten Stadt, Marmara genannt, finden sich bei Neo-Chori. — 2) Stadt in Syrien, s. Thapsakos.

Amphiprostўlos (griech.), ein Tempel mit Säulenreihen an beiden Giebelseiten (Grundriß, s. Tempel).

Amphiscii (griech., Zweischattige), Bezeichnung der zwischen den Wendekreisen Wohnenden, weil bei ihnen während des einen Teils des Jahrs, solange die Sonne nördlich vom Zenith kulminiert, der mit-

tägige Schatten nach S., während des andern Teils aber nach N. fällt. Da bei ihnen zweimal im Jahr, wenn die Sonne mittags im Zenith steht, der mittägige Schatten ganz verschwindet, so heißen sie auch Ascii (Unschattige oder Schattenlose), welchen Namen auch die unter den Wendekreisen selbst Wohnenden führen, bei denen jedoch bloß einmal im Jahr der mittägige Schatten verschwindet. Die Bewohner der gemäßigten Zonen heißen Heteroscii oder Antiscii (Anders- oder Gegenschattige), weil bei ihnen der mittägige Schatten immer nach derselben Richtung, nämlich in der nördlichen gemäßigten Zone nach N., in der südlichen nach S. fällt. Periscii (Ringsumschattige) heißen endlich die Bewohner der kalten Zonen, weil bei ihnen zur Zeit des immerwährenden Tags der Schatten im Laufe von 24 Stunden ringsherum geht.

Amphissa, im Altertum Hauptstadt der ozolischen Lokrer, nordwestlich von Delphi. Weil die Bewohner derselben einen zum delphischen Tempel gehörigen Acker bebaut hatten, wurden sie von Äschines deshalb beim Amphiktyonengericht angeklagt und von diesem ein sogen. Heiliger Krieg gegen A. beschlossen, in welchem Philipp von Makedonien (in dessen Interesse die ganze Sache angeregt war) den Oberbefehl erhielt. Die Stadt ward erobert u. zerstört (339—338 v. Chr.). Später erhob sie sich wieder und erhielt unter Augustus neue Freiheiten. Jetzt Salona mit Trümmern der Akropolis (s. Tafel »Baukunst IV«, Fig. 5).

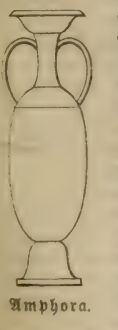
Amphitheater (griech., »Rundtheater«), bei den Römern das zu den Kampfspielen der Fechter und wilden Tiere bestimmte Gebäude. Es war ursprünglich ein Zirkus, zu beiden Seiten mit Plätzen für die Zuschauer; später machte man die Arena (s. unten) rund und führte die Bankreihen stufenförmig hintereinander auf. Diese Bauten bestanden in der Regel aus einer hohen, senkrechten Außenmauer oder aus mehreren Reihen aufeinander gestellter Arkaden, an deren innerer Seite die Sitze der Zuschauer treppenartig und auf Bogenwölbungen ruhend umherliefen. In gewissen Entfernungen durchschnitten Treppen alle Sitzreihen von der höchsten bis zur letzten und in gerader Linie bis zu dem Korridor hinab, welcher die Bühne selbst umgab. An jedem römischen A. war für die obersten Staatsbeamten ein reservierter Eingang, der prachtvoller als die übrigen war, und eine besondere Sitzreihe vorhanden. Der innerste, tiefste, mittelste Raum, durch Mauerwerk von den Sitzreihen und Korridoren geschieden, bildete die Bühne, die Arena. Sie war, wie das ganze Gebäude, entweder rund oder elliptisch. Um sie herum befanden sich die Behälter für die wilden Tiere und die Aufenthaltsorte für die Kämpfer (Gladiatoren). Die unterste Sitzreihe für die Kampfrichter mit ihren kurulischen Stühlen, an deren Seiten Liktoren standen, hieß das Podium. Hier war auch der Ehrenplatz des Spielgebers und der Vestalinnen. Nach der Bühne zu war das Podium durch Gitterwerk vor jeder Gefahr, die aus der unmittelbaren Nähe der Kampftiere entstehen mochte, geschützt und überdies noch durch einen breiten und tiefen Graben von dem Kampfplatz geschieden. Zunächst dem Podium waren die Sitze der Senatoren (cavea prima, auch orchestra), dann die der Ritter (cavea media, caveae quatuordecim), zuletzt die des Volks (cavea summa). Um das ganze A. zog sich oft ein Säulengang, aus dem man zu den Treppen nach den verschiedenen Sitzreihen (gradationes) durch Pforten (vomitoria) gelangen konnte. Oft war über dem untersten Säulengang noch ein zweiter, dritter oder vierter, von denen man durch Gänge und Treppen zu den höhern und niedern Sitzen gelangte. Ganz oben lief eine Galerie rundum. In den Zeiten der Republik saßen alle Stände ohne Unterschied durcheinander, in der spätern Kaiserzeit aber wurden jeder Volksklasse besondere Sitzreihen angewiesen und diese durch Schranken und Korridore (cunei) getrennt. Seit Cäsar wurden prachtvolle A. vom kostbarsten Material, mit Statuen, Sitzen von Marmor und Schranken von Bronze aufgeführt. Druckwerke führten durch Röhren wohlriechende Wasser und Essenzen in die Höhe und ergossen sie in Nebelschauern herab. Golddurchwirkte Teppiche spannten sich über die Sitze, um sie vor den Strahlen der Sonne oder vor dem Regen zu schirmen. Das erste größere A., das Julius Cäsar 47 v. Chr. zu Rom für seine Fechterspiele errichten ließ, war noch von Holz und wurde nach beendeten Spielen abgetragen. Von 270 Amphitheatern sind noch Nachrichten oder Trümmer übrig. Nach Plinius soll das A. des Scaurus von 360 Marmorsäulen getragene Arkaden, jede 12 m hoch, gehabt und 80,000 Zuschauer bequem gefaßt haben. Rom zählte damals neun A. von ungeheurem Umfang; aber auch jede andre große Stadt besaß ein A., ja die Großen des Weltreichs bauten A. neben ihren Landhäusern. So hatte Attilius ein solches bei Fidenä, und als es einst, von Zuschauern überfüllt, zusammenstürzte, sollen 25,000 Menschen unter seinen Trümmern begraben worden sein. Als zur Zeit des Vespasian die Darstellungen von Seeschlachten (Naumachien) aufkamen, wurde die Arena mittels Kanäle und Schleusen unter Wasser gesetzt und in einen See verwandelt. Der genannte Kaiser erbaute ein A. in Rom (Amphitheatrum Vespasiani), bei dessen Einweihung 5000 (nach andern 9000) wilde Tiere sich zerfleischten. Dieses Riesengebäude, das jetzt den Namen Coliseo führt, ist noch zu zwei Dritteln seines Umfangs erhalten und hat drei übereinander stehende Arkaden, deren Säulen unten von dorischer, in der Mitte von ionischer, zu oberst von korinthischer Ordnung sind. Auf den Sitzen faßte es 85,000 und auf der Galerie 20,000 Menschen. Es kostete ca. 45 Mill. Mk. zu bauen, und 12,000 gefangene Juden mußten dabei fronen. Sein äußerer Umfang beträgt 524 m, innerhalb 287, der längste Durchmesser 188, der kürzeste 156, die Höhe 48½ m (s. Kolosseum, mit Abbildung). Große A. in Rom waren außerdem: das Amphitheatrum Balbi, in der neunten Region, dem Kaiser Augustus zu Ehren von Balbus erbaut; das A. Castrense, in der fünften Region, auf dem Esquilinus, von Backsteinen, 80 m im Durchmesser, wovon noch Überreste vorhanden; das A. Trajani, welches auf dem Marsfeld stand, von Hadrian abgebrochen. Von sonstigen Amphitheatern sind namhaft zu machen: das A. von Capua, mit fast 220 m Durchmesser, dem Coliseo allein an Größe nachstehend, aber an Pracht es noch übertreffend; das Amphitheatrum ad Ligerum, unweit der Loire in Frankreich, in Fels gehauen; das A. zu Nemausis (Nîmes, s. Tafel »Baukunst IV«, Fig. 1, 2), mit Säulenreihen dorischer Ordnung, das von den Goten als Kastell benutzt ward; das A. zu Placentia in Gallia cispadana, eins der geräumigsten in Italien, bei der Belagerung des Cäcina im Bürgerkrieg abgebrannt; das zu Pola in Istrien, mit Sitzen für 70,000 Zuschauer; das A. zu Verona, mit vier Stockwerken, das einzige A. in Italien, das noch vollständig erhalten ist. Ruinen von Amphitheatern finden sich noch zu Adria, Agrigent, Albano, Arezzo, Arles, Autun, Basel, Bordeaux, Brescia, Cahors, Catania, Florenz, Fréjus, Gubbio, Herculaneum, Konstantinopel, Lyon, Metz, Narbonne, Neri

(wohlerhalten), Nîmes, Orléans, Otricoli, Padua, Périgueux, Pompeji, Pozzuoli, Sevilla, Smyrna (wohlerhalten), Syrakus, Trier, Tunis (Utica), Vienne.

Amphitrīte, eine Seegöttin der Griechen, Tochter des Nereus oder des Okeanos, Gemahlin des Poseidon. Als dieser um sie warb, floh sie vor ihm zu Atlas; aber ein Delphin erspähte sie und trug sie auf seinem Rücken dem Gott zu, wofür er unter die Sterne versetzt wurde. Nach andern wurde sie, als sie mit ihren Schwestern auf Naxos tanzte, von Poseidon entführt. Sie bewegt die großen Wogen und treibt sie gegen den Felsen; die Geschöpfe des Meers stehen unter ihrer Hut. Später trat A. zurück vor Aphrodite, welche auch als Göttin des Meers verehrt wurde. In der bildenden Kunst erscheint sie oftmals neben Poseidon (s. d., mit Abbildung) sitzend oder von Seetieren getragen. Bei den Dichtern wird ihr Name bisweilen zur Bezeichnung des Meers gebraucht.

Amphitryon (*Amphitruo*), im griech. Mythus König von Tiryns, Sohn des Alkäos, Enkel des Perseus. Da sein Oheim Elektryon, Herrscher von Mykenä, von den Teleboern oder Taphiern seiner Herden beraubt, zur Rache gegen dieselben auszog, übergab er das Reich und seine Tochter Alkmene (s. d.) der Obhut des A., wurde aber von diesem noch vor dem Zug unversehens erschlagen. A., von Elektryons Bruder Sthenelos verjagt, floh mit Alkmene nach Theben zu dem Bruder seiner Mutter, Kreon, der ihn von der Blutschuld reinigte. Um aber Alkmenes Hand zu erlangen, sollte er die Taphier züchtigen. Er zog mit Kreon gegen sie zu Felde, erreichte aber seinen Zweck nicht eher, als bis Komätho, des Pterelaos Tochter, aus Liebe zu A. ihrem Vater das goldene Haar abschnitt, an dem die Erhaltung seines Lebens hing. Das Reich desselben schenkte A. dem Kephalos, einem seiner Mitstreiter; Komätho aber tötete er für ihren Verrat. Zeus war ihm, indem er seine Gestalt angenommen, bei Alkmene zuvorgekommen; diesem gebar sie Herakles, dem A. aber den Iphikles. A. fiel in einem Kampf gegen die Minyer, welche er mit dem jungen Herakles, um Theben von einem Tribut zu befreien, bekriegte. Griechische Komiker, Plautus, Molière und H. v. Kleist haben die Geschichte des A. und seiner Gattin zu Lustspielen benutzt. Nach einer Stelle im Molièreschen Lustspiel (Akt III, 5, 89) hat A. die Bedeutung eines wohlhabenden Mannes erhalten, der gern den Wirt macht.

Amphŏra (lat., griech. Amphoreus), bei den Griechen und Römern ein großes, zweihenkeliges Thongefäß mit mäßiger Mündung (s. Abbildung), das zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten, besonders von Wein und Öl, sowie (schon in der »Ilias«) als Aschenkrug diente. Die ältern, aus der Blütezeit der hellenischen Keramik stammenden Amphoren sind mehr oval (am schönsten die panathenäischen Preisvasen, s. Tafel »Vasen«, Fig. 4); später wurden sie schlank und hoch, mit volutengezierten Henkeln versehen. Wie die übrigen Thongefäße, so waren auch die Amphoren mit Malereien geschmückt, und zwar zeigen die ältern bildliche Darstellungen in schwarzer Farbe auf dem roten Thongrund, während bei den spätern das Verhältnis der Farben umgekehrt ist. Die A. war zugleich Flüssigkeitsmaß, in Griechenland = etwa 40 Lit., in Rom = 26,26 L.



Amphora.

Amphotĕr (griech.), doppelten, zwitterhaften Wesens. *Amphotere Bildungen*, diejenigen Gesteine, welche durch die gemeinschaftliche Einwirkung des Feuers und des Wassers entstanden sind, wie die vulkanischen Tuffe und Konglomerate, die aus Aschen, Bomben und Lapilli bestehen, welche später erst von Wasserfluten ergriffen und verkittet wurden. *Amphotere Reaktion*, die einigen wenigen Körpern, z. B. der frischen Milch, eigentümliche Eigenschaft, schwach sauer und schwach alkalisch zugleich zu reagieren. *Amphotere Salze*, s. v. w. Amphidsalze.

Amphrīsus (Ornithoptĕra Amphrisus, s. Tafel »Schmetterlinge I«), Schmetterlingsgattung aus der Familie der Tagfalter, auf den Oberflügeln schwarzbraun, samtglänzend, auf den Unterflügeln lebhaft goldgelb, am Saum schwarz gezackt. Kopf und Thorax sind schwarz, der Halskragen des letztern im Nacken feurig karminrot, der Hinterleib oben dunkelbraun, unten gelb. Die Raupe ist reihenweise mit dicken Fleischzapfen besetzt und kann aus dem Nacken zwei gabelförmige Hörner hervorstrecken, welche einen unangenehmen Geruch verbreiten und dadurch dem Tier zur Verteidigung dienen. Der A. lebt auf Java, etwa 20 andre Arten dieser schönen Gattung sind über die Molukken, Philippinen, Neuguinea ꝛc. verbreitet.

Amplektieren (lat.), umarmen, umfassen; *Amplexus*, Umarmung.

Amplepuis (spr. angpl'püi), Marktflecken im franz. Departement Rhône, Arrondissement Villefranche, an der Lyoner Bahn, mit wichtiger Baumwoll- und Leinweberei und (1876) 4047 Einw.

Ampliation (spätlat.), im röm. Rechte die Vertagung des Prozesses, welche der Prätor oder Oberrichter durch die Formel amplius cognoscendum (weiter zu untersuchen) anordnete, wenn die mit der Entscheidung beauftragten Richter noch nicht hinlänglich unterrichtet waren. Eine solche Vertagung wiederholte sich oft drei-, vier-, bisweilen acht- und mehrmal.

Amplifikation (lat.), Erweiterung, ausführliche Darlegung eines Gedankens; im engern Sinn derjenige Teil der rhetorischen Darstellung, bei welchem man, über den unmittelbaren Inhalt eines Satzes hinausgehend, den Gedanken durch sein Verhältnis zu andern Dingen erläutert, um die Eindringlichkeit der Rede zu steigern. Gewöhnlich werden vier Arten der A. angenommen: Erläuterung eines Satzes durch Ähnliches (z. B. durch das Gleichnis); Erläuterung eines Satzes durch den Gegensatz; Veranschaulichung des Allgemeinen durch Besonderes, und Bestätigung eines Satzes durch Zeugnisse.

Amplifizieren (lat.), erweitern, vergrößern.

Amplitude (lat. amplitudo), Weite, Umfang.

Ampsivarier (*Amsivarier*), german. Volk zu beiden Seiten der Niederems, erst Bundesgenossen der Römer, dann des Arminius, wofür sie von Germanicus gezüchtigt wurden. Um 59 n. Chr. von den Chauken aus ihren Sitzen vertrieben, von den Römern mit der Bitte um Aufnahme in die Landstriche am Rhein und an der Yssel abgewiesen, von den um Hilfe gebetenen Brukterern und Tenkterern verlassen, von den Usipetern und Tubanten bekämpft, gingen die A. sämtlich zu Grunde. Ein kleiner Rest schloß sich später den Franken an.

Ampthill, *Odo William Leopold Russell, Lord*, brit. Diplomat, geb. 20. Febr. 1829 als jüngster Sohn des Generalmajors William Russell, betrat schon im J. 1849 als Attaché der britischen Gesandtschaft in Wien die diplomatische Laufbahn. Im J. 1850 nach England zurückgekehrt, arbeitete er zunächst zwei Jahre im auswärtigen Amt, war dann nacheinander bei den Gesandtschaften in Paris, Wien, Konstantinopel und Washington thätig

und wurde 1858 zum Gesandten in Florenz ernannt mit der Instruktion, England in offiziöser Stellung bei der päpstlichen Kurie zu vertreten, mit der die britische Regierung keine offiziellen Beziehungen unterhielt. In Rom blieb er auch, nachdem er 1860 zum Gesandten in Neapel befördert worden war. Im J. 1870 wurde er Unterstaatssekretär im auswärtigen Amt, begab sich dann für einige Monate als Vertreter Englands ins deutsche Hauptquartier zu Versailles, um auf die Friedensverhandlungen mit Frankreich mildernd einzuwirken, was freilich erfolglos war, und wurde 1871 zum Botschafter am Berliner Hof ernannt. 1872 wurde er Mitglied des Geheimen Rats, blieb aber auf seinem Posten in Berlin und vertrat England als dritter Bevollmächtigter auf dem Berliner Kongreß von 1878. Im J. 1881 wurde er zur Peerswürde erhoben mit dem Titel Lord A. Er starb 25. Aug. 1884 in Potsdam. Er war am Berliner Hof sehr beliebt und wirkte mit Erfolg für die Aufrechterhaltung eines freundschaftlichen Verhältnisses zwischen dem Deutschen Reich und England.

Ampulla (lat.), s. v. w. Ampel (s. d.). A. chrismatis, das Gefäß, worin in der römischen Kirche seit dem 4. Jahrh. geweihtes Öl zur Salbung der Katechumenen und der Sterbenden (Chrisma) sowie auch Wein und Wasser zum Abendmahl aufbewahrt werden. Die A. Remensis (la sainte ampoule), der Sage nach bei der Salbung des Frankenkönigs Chlodwig 496 zu Reims durch eine Taube vom Himmel herabgebracht, enthielt das unversiegbare Öl, womit seit 1179 die Könige gesalbt wurden, ging aber während der Revolution 1794 in Trümmer. **Blutampullen** (ampullae sanguinolentae) sollen nach katholischer, von Pius IX. sanktionierter, aber durchaus unbeweisbarer Annahme Behälter sein, in denen das Blut der Märtyrer gesammelt und bei den Gebeinen derselben in den Katakomben aufbewahrt wurde. Vgl. Kraus, Über Blutampullen (Freiburg 1872).

Ampurdan, fruchtbare, mit Wäldern von Ölbäumen bedeckte, aber stellenweise versumpfte Ebene in der span. Provinz Gerona, am Unterlauf des Fluvia.

Amputation (lat.), das Abnehmen eines Gliedes durch blutige Operation. Die A. wurde schon in der Hippokratischen Schule geübt, um brandige, faulende Glieder zu entfernen. Jedoch erst bei Celsus und Galen findet sich Kunde von regelrecht ausgeführten Amputationen, obgleich dies Verfahren damals wegen der Blutung für sehr gefährlich gehalten wurde. In allgemeinern Gebrauch kamen die Amputationen, nachdem man die mit der A. verbundene Blutung durch Unterbindung der Arterien stillen gelernt hatte. Bevor Paré (1582) die schon von Galen und Aëtius gekannte isolierte Unterbindung der Gefäße wieder anwandte, suchte man die Blutung durch siedendes Öl und Harz zu stillen, in welches man den Amputationsstumpf tauchte, oder durch das Glüheisen, mit dem man die Wundfläche bestrich. Übrigens gelangte die Unterbindung der Arterien erst lange nach Paré zu der verdienten Anerkennung. Erst seitdem Morel 1674 die Aderpresse (Tourniquet) erfunden und Petit 1718 dieselbe verbessert hatte, wurde die A. eine allgemein geübte Operation. Die A. ist angezeigt bei solchen Zuständen der Glieder, welche entweder absolut unheilbar sind und das Leben gefährden, oder den Gebrauch derselben vollkommen hindern, sowie bei solchen, welche wegen besonderer Umstände oder Verhältnisse des Kranken der Heilung oder Brauchbarkeit des Gliedes im Weg stehen. Hierher gehören: Verletzungen mit starker Quetschung der Weichteile und der Knochen; Zerreißungen großer Gefäße und Nervenstämme; vollkommene Abreißung von Gliedern durch Maschinen, Kanonenkugeln; große, allen Heilversuchen Trotz bietende Fußgeschwüre; starke, erschöpfende Vereiterungen bei Knochengeschwüren und Knochenbrand, wobei die betreffenden Knochenstücke nicht weggenommen werden können; Brand der Glieder, sobald derselbe sich begrenzt hat; sogen. falsche Gelenke, wenn sie an den untern Extremitäten vorkommen, weil sie das Bein zum Gehen unfähig machen; große Geschwülste etc. In vielen Fällen, welche früher die A. erheischten, wendet man gegenwärtig die **Resektion** (s. d.) eines Knochenteils oder eines Gelenks an, wodurch man ganze Gliedmaßen erhalten und leidlich herstellen kann, welche vor einigen Jahrzehnten hätten abgenommen werden müssen. Die A. wird entweder in der Kontinuität eines Gliedes, also mit Durchsägung seines Knochens, oder in den Gelenken vorgenommen, so daß also nur Weichteile durchtrennt zu werden brauchen. Die A. im Gelenk nennt man **Exartikulation** oder **Enukleation**. Zuweilen werden beide Operationsmethoden vereinigt, wie bei der Syme-Pirogowschen A. des Fußes. Im allgemeinen ist bei der A. der Grundsatz festzuhalten, daß von dem zu amputierenden Glied soviel wie irgend möglich erhalten bleibe. Das Verfahren bei der A. besteht nach voraufgegangener Lagerung des Kranken und Betäubung durch Chloroform 1) in der Vorkehrung gegen die Blutung, welcher meist durch Druck mittels eines Tourniquets (s. d.) genügt wird; zuweilen wendet man eine Gummibinde an, welche, straff angezogen, von dem Fuß oder der Hand aufwärts geführt wird und derart alles Blut verdrängt, daß große Amputationen ebenso unblutig wie an der Leiche ausgeführt werden können; 2) in dem kunstgerechten Schnitt, welcher auf die Bedeckung des Stumpfes Bedacht zu nehmen hat; 3) in der Absägung des Knochens; 4) der Blutstillung; 5) der gehörigen Behandlung der durch die A. gesetzten Wunde.

Die übeln Erscheinungen nach der Operation sind vornehmlich die **Krämpfe** des Amputationsstumpfes. Sie bestehen entweder in anhaltender Zusammenziehung der durchschnittenen Muskeln, besonders wenn nahe an einem Gelenk operiert worden war, oder in Zuckungen, wodurch heftige Schmerzen und Blutungen veranlaßt werden können. In solchen Fällen muß der Stumpf durch Tücher auf die Unterlage niedergedrückt und befestigt werden. Beruhigende Mittel und Eis tragen zur Beschwichtigung dieser Zufälle bei. Die Gefahren der A. sind die bei jeder größern Wunde zu beachtenden, besonders Blutungen und Verjauchung (s. **Wunde**). Schmerzen im Amputationsstumpf rühren entweder von ungenügender Bedeckung durch die Weichteile, Entzündung oder von knotenartigen Neubildungen in den durchschnittenen Nerven her (Amputationsneurome); sie werden von dem Kranken gewöhnlich in das gar nicht mehr vorhandene Glied verlegt, weil z. B. bei der A. des Armes die Empfindungsnerven des Daumens auch noch nach Jahren auf einen Reiz im Bewußtsein die Vorstellung erwecken, als sei der Daumen direkt gereizt. Besonders gegen Witterungswechsel bleiben die Stümpfe noch viele Jahre empfindlich.

Amputieren (lat.), ein Glied durch blutige Operation abnehmen; s. **Amputation**.

Amraoti, Distrikt in der ostind. Provinz Berar, dem nördlichsten Teil der für den Nizam von Haidarabad verwalteten Besitzungen, 6827 qkm (124 QM.) groß mit (1881) 775,328 Einw., liefert als Hauptprodukt sehr geschätzte Baumwolle, die hier zum Verkauf unter

Anwendung europäischer Dampfmaschinen eingepreßt wird. Die gleichnamige Stadt, mit (1881) 23,550 Einw. (davon 4725 Mohammedaner), liegt 282,5 m ü. M., hat eine mittlere Temperatur von 27° C. und steht seit 1871 mit der Peninsular-Hauptbahn (Station Badnera) durch eine Zweigbahn in Verbindung.

Amrilkais (genauer Imru ul Kais), arab. Dichter, Sohn von Hodschr, Haupt des Stammes Asad, lebte in der Zeit kurz vor Mohammed und gelangte durch seine Lieder, seine Schicksale und seine Liebesabenteuer unter seinem Volk zu allgemeiner Berühmtheit. Aus seiner Herrschaft vertrieben, irrte er unter fremden Stämmen flüchtig umher und soll zuletzt nach Konstantinopel gekommen sein, um des Kaisers Justinian Beistand zu suchen. Der Sage nach mußte er aber wegen eines Liebesverhältnisses zu einer griechischen Prinzessin auch von hier fliehen; bald darauf soll er bei Angora gestorben sein. Seine Moallaka haben herausgegeben Letta (Leid. 1748), Hengstenberg (Bonn 1823), A. Müller (Halle 1869), mit Kommentar des Nahhâs E. Frenkel (das. 1876). Eins seiner längern Gedichte gab Arnold (Halle 1836) heraus. Den ganzen Diwan veröffentlichten de Slane (Par. 1837) und Ahlwardt (in den »Six ancient Arabic poets«, Lond. 1870; Bemerkungen dazu, Greifsw. 1872); eine herrliche Übersetzung lieferte Fr. Rückert (Stuttg. 1843).

Amrit, Ruinenstätte auf der Küste des alten Phönikien, südlich von der Hafenstadt Tartus, in unbewohnter Gegend gelegen, ist das alte Marathos und wurde erst in neuester Zeit von Renan genauer erforscht und beschrieben. Die alte Stadt gehörte ursprünglich zum Gebiet der Inselstadt Arados. Unter den noch vorhandenen Monumenten erregt El Maabed (»der Tempel«) als der bedeutendste Überrest semitischer Tempelbaukunst das meiste Interesse. Es ist ein viereckiger, auf drei Seiten von Felsenmauern umschlossener Hof, 55 m lang, 48 m breit, in der Mitte mit einem Felsenwürfel von 5½ m im Quadrat, auf welchem eine ebenfalls von drei Seiten geschlossene, 4½ m hohe und mit einem großen Stein bedeckte Cella ruht, die zur Aufnahme von Nationalheiligtümern bestimmte »Theba« (Tabernakel). Andre Denkmäler sind: ein großartiges Grabmonument, ein Stadium mit daran stoßendem Amphitheater, über 20 Grabkammern, die sogen. Spindelsäulen (Grabdenkmäler) u. a.

Amritsar (»Teich der Unsterblichkeit«), die bevölkertste Stadt des britisch-ostind. Gouvernements Pandschab und einer der ersten Handelsplätze des obern Indien, mit (1881) 151,896 Einw. (davon 61,274 Hindu, 75,891 Mohammedaner). Die Stadt liegt an der Eisenbahn Kalkutta-Dehli-Peschawar, die über Lahor durch Sindh eine Fortsetzung nach dem wichtigen Hafen von Karatschi an der Indusmündung hat. Bedeutend ist der Handel mit den weltberühmten Kaschmirshawls; die großen Shawlfirmen von London und Paris haben in A. ihre ständigen Agenten. Den Eingebornen ist A. heilig als Zentrum der Sikhreligion, die der Stadt viele Besucher zuführt. In einem künstlichen viereckigen See von ½ Stunde im Umfang (1581 ausgegraben), von schönen, marmorbelegten Promenaden umgeben, steht ein prachtvoller Tempel von Marmor mit mehreren vergoldeten Kuppeln. Im Hauptgemach befindet sich der Granth, das Religionsbuch der Sikh, das, von schönen Tüchern umhüllt, sorgfältig in einem reichverzierten Kästchen verwahrt wird. Kein Sikh geht nach A., ohne in dem Teich zu baden; auch Neugeborne werden darin untergetaucht. Im J. 1871 verlangten die Hindu, daß den Fleischern das öffentliche Auslegen von Fleisch untersagt werde, um ihnen durch den Anblick desselben kein Ärgernis zu geben, da die Tötung einer Kuh nach ihren Religionsvorschriften verboten ist. Da dem Verlangen nicht willfahrt werden konnte, kam es zu einer Meuterei der Kuka-Sekte, die indes sofort unterdrückt wurde. Der Verwaltungsbezirk (division) A. hat 13,817 qkm (250,9 QM.) Areal mit (1881) 893,266 Einw. (zur Hälfte Mohammedaner). Vgl. E. Schlagintweit, Indien (Leipz. 1882).

Amru, Ibn Aaß, berühmter arab. Feldherr, war anfangs ein Gegner des Propheten, dem er sich erst 629 anschloß, that sich bei der Eroberung Palästinas hervor und unternahm 638 die Eroberung von Ägypten mit einem Häuflein von 4000 Arabern, das aber nach dem ersten glücklichen Erfolg um das Zwanzigfache wuchs. Siegreich drang er bis gegen das alte Memphis vor und erstürmte die Vorstadt Babylon auf dem Ostufer des Nils nach siebenmonatlicher Belagerung. Nachdem er hierauf Altkairo gegründet, eroberte er Alexandria nach 14monatlicher Belagerung im Dezember 641, nachdem 23,000 Araber vor dessen Mauern geblieben waren. Nach der Tradition soll A. damals auf des Kalifen Befehl auch die berühmte alexandrinische Bibliothek vernichtet haben, mit deren Bücherrollen die 4000 Bäder der Stadt geheizt worden seien; indessen spricht die historische Wahrscheinlichkeit dagegen, da der größte Teil der reichen Sammlung schon bei frühern Gelegenheiten zu Grunde gegangen war (s. Alexandria). Ägyptens Eroberung bahnte den Arabern den Weg zu Unternehmungen auf das benachbarte Kyrenaika oder das Syrtenland. A. eroberte selbst noch Barka und Tripolis. Im J. 656 reizte er Muawija zur Empörung und verhalf ihm durch seine Hinterlist nach den Kämpfen bei Siffin zum Sieg. A. starb 664 als Statthalter von Ägypten, ebenso ausgezeichnet als Feldherr wie als Staatsmann und Redner.

Amrum (Amrom), Insel in der Nordsee, an der Westseite Schleswigs, südwestlich von Föhr, zum Kreis Tondern gehörig, ist 28 qkm groß, halbmondförmig gestaltet, enthält Dünen bis zu 34 m Höhe, im O. mageres Grasland und hat (1880) 667 Einw., meist friesischen Stammes. Auf der Westseite der Insel findet bedeutender Austernfang statt.

Amschaspands (Ameshaçpeñta, »die Unsterblichen, Heiligen«), in der von Zoroaster gestifteten Religion, der die Parsen noch jetzt anhangen, der Name der guten Geister. Es gibt sechs oder sieben A., je nachdem Ormazd, der höchste Gott, zu ihnen gerechnet wird oder nicht. In der Regel erscheinen die sechs A. von ihm geschaffen und als seine obersten Minister und Diener. Sie thronen mit ihm auf einem goldenen Diwan mit goldenen Decken und goldenen Teppichen. Im Zendavesta, der ältesten Religionsurkunde der Parsen, führen sie folgende Namen: Vohumano (später Bahman, »gute Gesinnung«); Ashavahista (»beste Heiligkeit oder Wahrhaftigkeit«); Kshatravairya (»unumschränkte Herrschaft«, zugleich Genius der Metalle); Spentaarmaiti (»heilige Ordnung«, zugleich Göttin der Erde); Haurvatat (»Gesundheit«, zugleich Gott des Wassers); Ameretat (»Unsterblichkeit, Langlebigkeit«, zugleich Beschützer der Pflanzen). Die A. sind rein allegorische Figuren, ihre Persönlichkeit ist daher keine sehr ausgeprägte. Als Häupter der guten Geister stehen ihnen eine Anzahl entsprechender böser Genien gegenüber. Das Haupt derselben ist Ahriman (s. d.). Der Gegner des Vohumano ist Akem-

mano (»böse Gesinnung«), der Gegner des Ashvahista Druj (»Lüge«) ꝛc. Vgl. Darmesteter, Haurvatât et Ameretât (Par. 1875).

Amsdorf, Nikolaus von, Reformator, geb. 1483 zu Torgau, studierte in Wittenberg und wurde hier 1511 Professor der Theologie. Er begleitete Luther nach Leipzig und Worms und war dessen Mitarbeiter an der Bibelübersetzung. Als Superintendent in Magdeburg (1524) führte er in Goslar und Kalenberg die Reformation ein, ward 1542 Bischof von Naumburg, aber 1547 von den Kaiserlichen vertrieben; an seiner Stelle wurde der von dem Domkapitel gewählte Julius v. Pflugk eingesetzt. Im J. 1552 als Generalsuperintendent nach Eisenach berufen, starb er 1565 daselbst. Allem katholischen Wesen feindlich, bekämpfte er rücksichtslos das Interim und stand in den adiaphoristischen, synergistischen und Abendmahlsstreitigkeiten stets auf seiten der strengen Lutheraner. Seinem Ansehen schadete er durch den im Streit aufgestellten und dann zäh verteidigten Satz: gute Werke seien schädlich zur Seligkeit. Er war bei der Gründung der Universität Jena beteiligt und besorgte die Jenaer Ausgabe von Luthers Schriften. Seine Biographie schrieb Pressel (Elberf. 1862).

Amsel, s. Drossel.

Amselbeere, s. Rhamnus cathartica.

Amselfeld (Kossowopolje), große und fruchtbare Ebene in Serbien, westlich von Prischtina, am Nordabhang des Schar Dagh, berühmt durch zwei mörderische Türkenschlachten, die eine im Juni 1389 zwischen Murad I. und den Serben unter ihrem Kaiser Lazar, in welcher beide Herrscher fielen und die Freiheit der Serben vernichtet ward; die andre 17.—19. Okt. 1448, in welcher Hunyades, Vormund des ungarischen Königs Wladislaw Posthumus, vom Sultan Murad II. besiegt wurde.

Amselmerle, s. Drossel.

Amselmöwe, s. Wasserschwalbe.

Amsivarier, s. Ampsivarier.

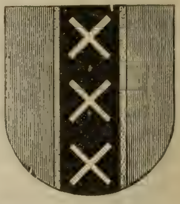
Amsler, Samuel, Kupferstecher, geb. 17. Dez. 1791 zu Schinznach in der Schweiz, erlernte seit 1810 die Kupferstecherkunst bei Oberkogler und dem ältern Lips in Zürich, besuchte seit 1814 die Münchener Akademie und begab sich 1816 nach Rom, wo er namentlich die hervorragenden Werke der Stecher der Renaissanceperiode studierte sowie auch nach Thorwaldsen und Cornelius arbeitete. Im J. 1820 begann er die Stiche nach Thorwaldsens Alexanderzug, kehrte dann wieder in die Schweiz zurück und wurde 1829 als Professor der Kupferstecherkunst an die Akademie in München berufen. Er starb daselbst 18. Mai 1849. Seine bedeutendsten Werke sind: die Madonnen Staffa und Tempi nach Raffael, dessen heilige Familie Canigiani, Johannes nach Domenichino, Magdalena nach Carlo Dolci, Overbecks Triumph der Religion in den Künsten, der Alexanderzug nach Thorwaldsen, das Titelblatt zu den Nibelungen nach Cornelius (gemeinschaftlich mit Karl Barth), Schwanthalers Malerstatuen der Pinakothek nach eigner Zeichnung, Danneckers Christus und mehrere Porträte. Amslers Stil ist vorwiegend ein zeichnender, der sich streng an die Gesetze der plastischen Erscheinung hält; malerische Behandlung des Stichs lag ihm fern.

Amsteg, Ort im schweizer. Kanton Uri, Gemeinde Silenen, am Fuß des schroffen Bristenstocks und am Eingang in das Maderanerthal da gelegen, wo die Gotthardbahn aus der offenern Thalniederung in die engern Schluchten des obern Reußthals eintritt und von der rechten Flußseite auf die linke übergeht, 536 m ü. M. A. ist ein Hauptplatz des urnerischen Mineralienhandels und die Touristenstation für das Maderanerthal wie für die Gotthardstraße und die auf kühner Brücke über den Kärstelenbach geführte Gotthardbahn.

Amstel, Fluß in der niederländ. Provinz Holland, aus der Drecht und Krummen Mydrecht gebildet und durch die Angstel verstärkt, durchfließt Amsterdam in mehreren Armen und ergießt sich in ansehnlicher Breite nach einem Laufe von 14 km, selbst für kleinere Seeschiffe fahrbar, in den Meerbusen Y. **Amstelland** hieß die Uferlandschaft der A., vormals (1807) ein Departement des Königreichs Holland, später (1810) mit dem von Utrecht zum Departement der Zuidersee vereinigt, jetzt ein Teil der Provinz Nordholland.

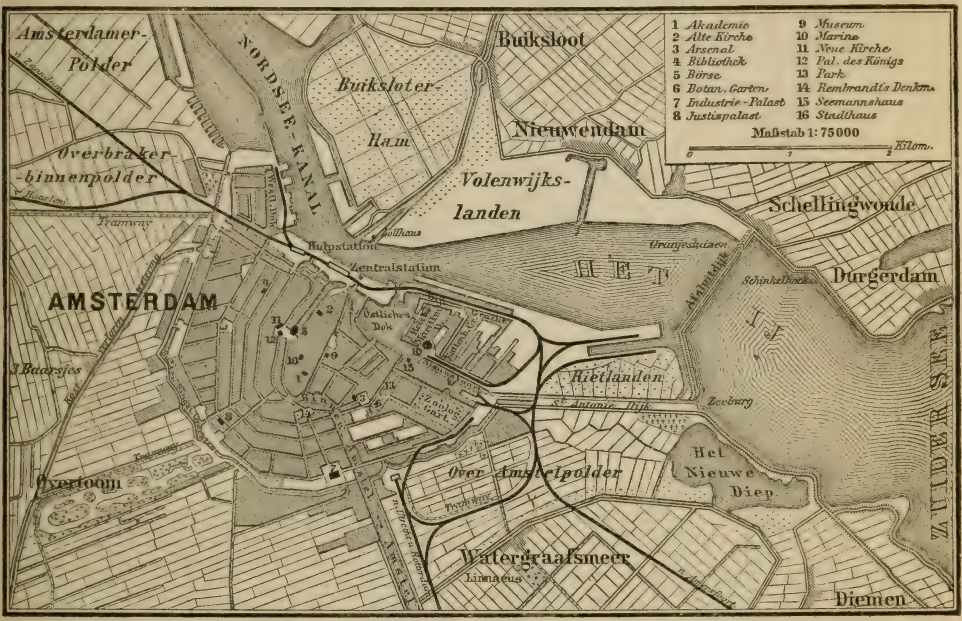
Amsterdam (Neu-A.), Insel im südlichen Indischen Ozean, nordöstlich von Kerguelenland, unter 37° 58' südl. Br. und 77° 34' östl. L. v. Gr., 66 qkm (1,2 QM.) groß. Sie ist ein erloschener Vulkan (bis 876 m hoch), fast ganz unzugänglich und unbewohnt; das Innere, von ungeheuern Lavablöcken überdeckt, bietet ein Bild der Einsamkeit und Verwüstung. A. wurde 1633 von den Holländern entdeckt, aber erst 1696 (von Vlaming) betreten und steht jetzt mit der nahen Insel St. Paul unter dem englischen Gouverneur von Mauritius.

Amsterdam, Hauptstadt (aber nicht Residenzstadt) des Königreichs der Niederlande, zugleich einer der bedeutendsten See- und Handelsplätze Europas, liegt am Einfluß der Amstel in den Meerbusen Y, von zwei Armen derselben durchflossen und in zwei Teile, die alte (östliche) und die neue (westliche) Seite, geschieden. Sie liegt unter 52° 22' 30'' nördl. Br. und 4° 53' 18'' östl. L. v. Gr., ist in Gestalt eines Bogens, dessen Sehne das Y bildet, erbaut und hat einen Umfang von 15 km (s. Plan). Der erste Eindruck, den A. von der Landseite aus macht, ist kein günstiger: die Umgebung ist kahl und flach, nichts läßt die Größe der Stadt ahnen. Anders freilich, wenn man von der Wasserseite her den kolossalen Bogen, den A. gegen das Y hin bildet, mit Einem Blick überschaut. Soweit das Auge reicht, hohe, gewaltige Häusermassen und eine bunte, bewegte Welt menschlichen Verkehrs, zum Teil verdeckt durch einen Wald von Masten; gegen N. der weite, glatte Wasserspiegel des Y und in der Ferne die Ufer Nordhollands. Mehrere Züge vormaliger Bastionen laufen um die Stadt herum und bilden einen mit einem breiten Kanal eingefaßten Kranz; die Mauern sind aber abgetragen und die Wälle in Boulevards verwandelt. Von der Landseite hatte A. früher acht Thore, aus denen lange Zugbrücken über den Graben führten; von diesen ist nur ein einziges, der merkwürdige Muiderpoort (Poort = Thor), übriggeblieben. Mehr als 50 träge fließende Grachten oder Kanäle von 1—1,2 m Tiefe laufen durch die Stadt und bilden zahlreiche Inseln, welche durch mehrere teils steinerne, teils hölzerne Brücken miteinander verbunden sind. Da das Kanalwasser wegen der beständig eindringenden See ungenießbar und Brunnen bei dem tiefmorastigen Boden sehr schwierig zu graben sind (einen artesischen Brunnen besitzt A. seit 1851), so sammelt man das Regenwasser zum Waschen und Kochen, während Trinkwasser durch eine 1853 eröffnete unterirdische Wasserleitung aus dem 7 km oberhalb Haarlem in den Dünen von Vogelenzang angelegten Wasserbehälter hinzugeführt



Wappen von Amsterdam.

wird. Die Häuser Amsterdams (über 40,000 an Zahl) stehen auf eingerammten Pfählen, welche, durch eine weiche Torfschicht von 12—15 m Dicke getrieben, auf festem Sandboden ruhen (daher der Bau unter der Erde nicht selten kostspieliger ist als der über derselben); sie sind von Backsteinen, höchst selten von Quadern aufgeführt. Einzelne Gebäude, selbst die neuern, haben ein mittelalterliches Aussehen; ihre schmale, oft nur zwei Fenster breite Giebelseite ist der Straße zugekehrt; die Dächer sind hoch, spitz, oft gezackt, die Thüren klein und schmal. Die Hauptstraßen laufen unter sich parallel als Halbbogen, deren Enden sich auf den Meerbusen stützen; gerade Querstraßen schneiden durch; die breitern haben in der Mitte mit Bäumen besetzte Kanäle. Zu den schönsten gehören: die Heerengracht, die Prinsen- und die 45 m breite Keizersgracht. Die ganze Außenseite der eigentlichen Stadt umgibt diesen parallel in weitem Bogen der Buitensingel. Einige Hauptstraßen, z. B. Kalverstraat, Nieuwendyk, Doelen-, Sarphati-, Vondel-, Leidsche und Utrechtsche Straat, sind nicht von einer Gracht durchzogen. Mehrere Kanäle werden jetzt ausgefüllt. Die kleinern Straßen, durch welche keine Kanäle gehen, sind eng und düster. Das Judenviertel, bis vor kurzem ein dichtes, enges Häusergedränge voll Schmutz und durcheinander wimmelnden Verkehrs, beginnt durch Neubauten schon ein moderneres Aussehen zu gewinnen. Unter den zwölf öffentlichen Plätzen sind der Dam, der Mittelpunkt des städtischen Verkehrs (mit einem hohen Denkmal zum Andenken an 1830, errichtet 1856), das Amstelveldt, der Rembrandtsplein, früher Botermarkt (mit Rembrandts Statue, seit 1852), der Thorbeckeplein (mit Thorbeckes Statue), der Frederiksplein (1870 vollendet) und der Leidsche Plein die vorzüglichsten. Die schönsten Spaziergänge liefert der Vondelspark (15 Hektar), von Privatleuten angelegt und unterhalten. Unter den 44 Kirchen der Stadt (darunter 18 katholische, 2 wallonische, 1 englisch-presbyterianische, 1 englisch-episkopale, 1 für Remonstranten, 1 für Mennoniten, 1 für Quäker, 1 für Jansenisten, 1 griechische, 1 armenische etc.) verdienen besondere Hervorhebung: die Nieuwe Kerk (Katharinenkirche) auf dem Dam, ein schöner spätgotischer Bau (1408—14 in Form einer kreuzförmigen Basilika aufgeführt, nach den Bränden von 1421 und 1645 und den Zerstörungen durch die Wiedertäufer restauriert) mit den Grabmälern de Ruyters, van Galens, des Dichters Vondel und des Helden van Speyk (der 1831 vor Antwerpen sein Boot in die Luft sprengte) und einer sehr bewunderten Kanzel; ferner die gotische Oude Kerk (Nikolaikirche, aus dem 14. Jahrh.) mit alten Glasmalereien und die Westerkerk mit 90 m hohem Turm. Unter den neun Synagogen ist die dem Tempel Salomos nachgebildete der portugiesischen Juden (1670 erbaut) die schönste und größte. An hervorragenden Gebäuden ist A. nicht reich. Das berühmteste und größte ist das ehemalige Rathaus, seit 1808 königliches Palais, auf dem Damplatz, von Jakob van Kampen 1648—55 erbaut. Es steht auf 13,659 eingerammten Masten und bildet ein Viereck von 80 m Länge, 63 m Tiefe und 33 m Höhe, in der Mitte mit einem gewölbten Dom geziert, aus dem ein noch 20 m hoher, mit einem vergoldeten Schiff gekrönter Turm sich erhebt. Zahlreiche Statuen, Basreliefs und Wandgemälde zieren das Gebäude; die Hauptsäle sind mit Marmor ganz überkleidet, so namentlich der herrliche, aus den Zeiten König Ludwig Napoleons herrührende, 36 m lange, 18 m breite Ratssaal, einer der größten Europas. In der Nähe des Palais steht die 1845 vollendete Börse, ein stattliches Gebäude mit einer von 14 ionischen Säulen getragenen Vorhalle, das aber bald einem neuen, viel größern Gebäude Platz machen müßte. Sonst sind noch anzuführen: der Admiralitätshof (der jetzt als Stadthaus dient), das Justizgebäude, das Trippenhuis (worin



Situationsplan von Amsterdam.

sich einstweilen das Reichsmuseum befindet, s. unten), das Postgebäude, das Haus der vormaligen Ostindischen Kompanie, der Palast der Nationalindustrie (Paleis voor Volksvlijt, 1855—64 erbaut) mit 57 m hoher Kuppel und seit 1883 von einer prachtvollen Galerie umgeben. — A. selbst ist keine eigentliche Festung mehr, bildet aber den Mittelpunkt der holländischen Festungslinie und gilt als Hauptreduit des Reichs. Es ist durch eine Reihe detachierter Forts geschützt und kann durch künstliche Überschwemmung völlig unzugänglich gemacht werden. Den Zugang von Haarlem her deckt die Schleuse von Halfwegen, Angriffe von O. her werden durch die Schleuse von Muiden und die Festungen Naarden, Muiden, Weesp, Nieuwesluis u. a. abgewehrt. Die Zahl der Einwohner betrug 1. Jan. 1884: 361,314 (darunter ungefähr 80,000 Katholiken, 30,000 deutsche und 3200 portugiesische Juden). Im J. 1794 hatte A. eine Bevölkerung von 217,024 Seelen, die 1815 bis auf 180,179 gesunken war; dann hob sich ihre Zahl wieder, und in den letzten Jahrzehnten hat eine regelmäßige Zunahme stattgefunden (1854: 243,304, 1864: 261,455, 1870: 274,931, 1884: s. oben). Die Zahl der verschiedenartigsten Fabriken und industriellen Etablissements ist bedeutend. Spezialitäten Amsterdams sind: die Diamantschleiferei, welche in so großartigem Maßstab nur hier und zwar vorzugsweise von Israeliten betrieben wird (es gibt vier große Schleifereien mit Dampfmaschinen und eine Anzahl kleinere); die Borax- und Kampferraffinerien, die vortrefflichen Schmaltefabriken. Im großen Maßstab wird Zuckerraffinerie (vier großartige Etablissements, deren jedes über 10 Mill. kg verarbeitet), Tabaks- und Zigarrenfabrikation betrieben; außerdem besitzt A. mehrere kolossale Bierbrauereien, zahlreiche Sägemühlen, eine Dampfreisschälmühle, die jährlich ca. 10 Mill. kg Reis verarbeitet, Schiffswerften, Maschinenfabriken (am bedeutendsten die königliche und »de Atlas«), zwei Glasbläsereien, ansehnliche Likör-, Schokolade-, Mehl- und Brotfabriken, großartige Eisengießerei und Fabrik für astronomische Uhren, Leder-, Seide-, Tapeten- und Wollfabriken, Kattundruckereien, Baumwollspinnereien, Porzellanfabriken, zahlreiche Gold- und Silberschmiede, Juweliere 2c.

Hauptthätigkeit ist indessen der Handel, da sich in A., zusammen mit Rotterdam, der gesamte Verkehr der Niederlande konzentriert. Die ganze Nordseite von A. (am Y) ist in einen einzigen großen Hafen von 12 m Tiefe und mit verschiedenen Docks oder Bassins umgeschaffen, unter denen das Oosterdok und das Westerdok (mit Raum für fast 1000 größere Schiffe) die bedeutendsten sind. Dieselben werden vom Y durch starke, 390—520 m lange, erst in neuerer Zeit vollendete Dämme getrennt, welche zugleich den am Meer gelegenen Stadtteil vor Überschwemmungen schützen, denen er sonst bei jeder Sturmflut ausgesetzt war. Eine bedeutende Veränderung ist übrigens durch die Anlage des neuen Zentralbahnhofs hier hervorgerufen worden, der in der Mitte des südlichen Y-Ufers gelegen ist. Beim Ostende des Oosterdoks befinden sich die alte berühmte Reichswerfte (am Reichsdock) und das Matrosenhaus (für unbeschäftigte Matrosen, 1856 erbaut), nahe dabei der Freihafen ('s Ryks Entrepot Dok) mit ungeheuern Magazinen (1828 erbaut, gegen 700 m lang, 14 m breit). Der Schwierigkeit, welche der Schiffahrt früher aus der immer zunehmenden Seichtigkeit des Pampus (der Meerenge, welche das Y oder den Amsterdamer Hafen mit der Zuidersee verband) erwuchs, wurde zunächst (1819—1825) durch Herstellung des großartigen Nordholländischen Kanals (s. d.) abgeholfen. Friert der Kanal zu, so wird er aufgesägt, eine Operation, die je 30,000 Fl. kostet. Dieser Kanal ist seit 1876 durch einen kürzern ersetzt, welcher A., westlich dem Y folgend, direkt mit der Nordsee verbindet und 1882 einen Verkehr von 4674 Schiffen mit 5,2 Mill. cbm hatte. Vom Y blieb lediglich die Kanallinie bestehen; die übrigen 5000 Hektar sind (wie seiner Zeit das Haarlemer Meer) ausgepumpt.

Die Amsterdamer Börse ist die erste Warenbörse des Kontinents und vermöge des kolossalen Privatvermögens eine der bedeutendsten Fondsbörsen, hauptsächlich für den effektiven Umsatz in Staatspapieren, vornehmlich holländischen, österreichischen und russischen. Sie übt besonders durch ihre früher halbjährigen, jetzt zweimonatlichen Auktionen von Javakaffee einen für halb Europa maßgebenden Einfluß aus. Ein Teil der Kolonialwaren lagert in Rotterdam und Middelburg, Dordrecht und Schiedam, die Hauptmasse aber in A. Die Bedingungen für die zur Auktion kommenden Waren macht die Maatschappij, die 1824 begründete holländisch-ostindische Handelsgesellschaft (de Nederlandsche Handelmaatschappij, mit 36 Mill. Fl. Aktienkapital), durch den Druck bekannt und zwar für jeden Artikel in einem besondern Blatt, wobei nicht nur das abzugebende Quantum genau bestimmt, sondern auch eine spezielle Beschreibung der Sorten mit ungefährer Taxation veröffentlicht wird. Im J. 1882 wurden durch die Gesellschaft hier und in Rotterdam für 40,2 Mill. Fl. Waren verkauft (Kaffee 32, Zinn 5,6 Mill. Fl.). Im J. 1882 trafen an Kaffee aus Ostindien 711,454 Ballen (à 95¼ kg) in A. ein; auf den Auktionen der Handelmaatschappij zu A. wurden 491,000 Ballen verkauft. Auch Zucker und Reis, Muskaten, Macis und Nelken, ferner Zinn (aus Bangka, Billiton und neuerdings Australien) erscheinen als bedeutende Artikel; im übrigen noch Petroleum, Leinöl, Bauholz, im größten Maßstab Getreide. Von der Bedeutung einzelner dieser Branchen erhält man einen annähernden Begriff, wenn man erwägt, daß der Zuckerexport von Holländisch-Ostindien dem Markt von A. zugeht. Im J. 1882 betrug die Zufuhr an Zucker aus den Kolonien 27 Mill. kg, die Ausfuhr von Kolonialzucker 14¼ Mill. kg, an raffiniertem Zucker 63 Mill. kg. An Reis wurden 1882: 991,000 Ballen, an Baumwolle 1881: 77,250 Ballen importiert; an Getreide und Sämereien wurden 1882: 147,826 Last (à ca. 2 Ton.) verwogen. An Petroleum wurden nur 187,569 Barrels eingeführt. Die Zahl der eingelaufenen Schiffe betrug 1882: 1702 mit ca. 1,700,000 T., die der ausgelaufenen 1595 mit 1,623,000 T. Die Handelsflotte von A. zählte 1883: 128 Schiffe von 125,534 T., darunter 46 Dampfer von 77,239 T. In das Binnenland gehen die Waren auf der Amstel und Vecht über Utrecht zum Rhein und zur Waal oder über Gouda nach Rotterdam; Eisenbahnen gehen in derselben Richtung und führen sonst nach Haarlem oder über Amersfoort nach Zütphen und Salzbergen. Außer der Nederlandsche Handelmaatschappij gibt es in A. eine Westindische Handelsgesellschaft, verschiedene große Aktiengesellschaften für Assekuranz, industrielle oder merkantile Zwecke. Unter den zahlreichen Handelsinstituten steht die Niederländische Bank, welche (1824 an Stelle der altberühmten Girobank neugegründet und bis 1884 privilegiert) mit einem Kapital von 15 Mill. Fl. als Diskonto-, Wechsel-, Leih-, Depositen- und Zettelbank arbeitet, obenan. Ferner haben ihren Sitz in A. die Niederländisch-

Indische Handelsbank mit $11\frac{1}{2}$ Mill. Fl., die Bank von A. mit $5\frac{1}{2}$ Mill. Fl. Aktienkapital u. a.

Kunst und Wissenschaft werden in A. mit Sorgfalt und Vorliebe gepflegt. Unter den wissenschaftlichen Anstalten sind die königliche Akademie der Wissenschaften, die Reichsakademie für bildende Künste, die Universität (1881: 52 Lehrer und 343 Studierende), das Gymnasium, mehrere Real- oder Bürgerschulen, auch für Mädchen, die Handelsschule, die Gewerbeschule für Mädchen (Industrieschool voor de vrouwelyke jeugd), eine Zeichenschule für Kunstindustrie, das Lehrerseminar und mehrere geistliche Seminare zu nennen, weiter die trefflich ausgestattete Seefahrtsschule (für ca. 80 Knaben, seit 1785 bestehend), das Blindeninstitut, die Sternwarte, der besonders durch seine Palmen und sein schönes Victoria regia-Haus berühmte botanische Garten und der an seltenen Tierexemplaren sehr reiche zoologische Garten (seit 1838) mit dem ethnographischen Museum, das besonders ostindische, japanische und chinesische Gegenstände sowie eine reiche Bibliothek enthält, das anatomische Theater 2c. hervorzuheben. Dazu besitzt A. zahlreiche gelehrte und andre Gesellschaften, z. B. die Geographische, die Gesellschaft Felix Meritis (seit 1777, mit Sammlungen), den Antiquarischen Verein (mit Sammlungen von Altertümern), die Gesellschaft der Dichtkunst und der schönen Wissenschaften, einen Verein für den allgemeinen Nutzen (Maatschappij tot nut van 't algemeen, seit 1784), der zahlreiche Filialvereine im ganzen Land hat und sich namentlich die Bildung der untern Klassen zur Aufgabe stellt, die Gesellschaft »Seemannshoffnung« (mit 600 Mitgliedern) u. a. Unter den Kunstanstalten behauptet das Reichsmuseum, jetzt noch im Trippenhuis, die oberste Stelle. Diese Sammlung wird im nächsten Jahr mit andern Kunstschätzen in das bald vollendete Prachtgebäude (het Ryksmuseum) übersiedeln. Das Museum enthält Meisterwerke ersten Ranges, z. B. Rembrandts Nachtrunde und Staalmeesters, Hondekoeters Enten, mehrere Ruisdaels, van der Helsts Schützenmahlzeit, Gemälde von Jan Steen, Huysum, Dou, Du Jardin, Weenix, Berchem, Potter, Wouwerman, van de Velde, Neeffs, Rubens, Hobbema, Jan Steen, Flincks Amsterdamer Schützen u. a. Daneben bestehen das Museum van der Hoop (seit 1854), das Museum Fodor (seit 1860), ein reichhaltiges Kupferstichkabinett, die historische Galerie des Malervereins »Arti et Amicitiae« sowie die ausgezeichnete private Kunstsammlung von Mr. Six. Verschiedene Vereine pflegen die Musik, die, wie in ganz Holland, deutsch ist. A. hat drei Haupttheater und mehrere Volksbühnen. Für die leidende Menschheit sorgen zahlreiche (über 100) meist reichdotierte Wohlthätigkeitsanstalten: Waisenhäuser, Armen- und Krankenhäuser, Versorgungsorte für alte Männer und Frauen 2c., die zum Teil Palästen gleichen und zusammen schon 1792 eine jährliche Einnahme von über 2 Mill. Fl. hatten. Außerhalb der Stadt liegt das Zucht- und Arbeitshaus für männliche Verbrecher; außerdem hat A. mehrere Spinn- und Besserungshäuser. A. ist der Sitz eines Tribunals erster Instanz, eines Handelsgerichts, eines deutschen Konsuls, des Seedepartements der Zuidersee, der Nationalbankdirektion und der Generaldirektion der öffentlichen Schuld. Die Umgebung der Stadt auf der Landseite bilden Wiesen, Windmühlen und schöne Villen meist neuern Ursprungs.

Geschichte. A. war noch zu Anfang des 13. Jahrh. ein Fischerdorf im Besitz der Herren van Amstel, erhob sich aber schon gegen die Mitte jenes Jahrhunderts zu einem Städtchen mit städtischen Rechten. Wegen der Teilnahme Gysbrechts van Amstel an dem Morde des Grafen Floris von Holland 1296 von den benachbarten Kennemers überfallen und verwüstet, kam es bald darauf (1311) mit Amstelland an die Grafen von Holland, welche der Stadt viele Vorrechte gewährten. Im 14. Jahrh. wuchs A. namentlich durch die Einwanderung Brabanter Kaufleute. Im J. 1421 brannte unter Johann von Bayern ein Drittel der Stadt ab, die sich jedoch bald wieder erholte. Kaiser Maximilian I. verlieh ihr 1490 die kaiserliche Krone als Helmschmuck ihres Wappens. Die eigentliche Blüte Amsterdams datiert aber von dem Abfall der Niederlande (1566), welcher Antwerpens Größe vernichtete und eine bedeutende Zahl achtbarer Bürger, thätiger Kaufleute und geschickter Handwerker, die von den Spaniern verfolgt wurden, zwang, aus Flandern auszuwandern und für ihren Glauben und ihre Sicherheit eine Freistätte zu suchen. Infolge der Waffenruhe (1609) und der Stiftung der Ostindischen Kompanie (1602) schwang sich dann A. zur ersten Handelsstadt der vereinigten Niederlande empor (s. oben) und wuchs so schnell, daß es 1622 bereits 100,000 Einw. zählte. Die Versuche des Engländers Leicester, sich 1587 der Stadt durch Verrat, und des Prinzen Wilhelm II., sich ihrer 1650 durch Überrumpelung zu bemeistern, mißlangen durch die Klugheit der beiden Bürgermeister Hoeft und Bitter und schadeten, wie auch Ludwigs XIV. drohender Eroberungszug (1672), nur wenig. Dagegen mußte sie sich 1787 den Preußen und 1795 den Franzosen unter Pichegru ergeben. Nach dem Untergang der Batavischen Republik ward A. 1808 Residenz des Königs Ludwig Napoleon und behauptete 1810—13 den Rang der dritten Stadt des französischen Kaiserreichs. Unter den berühmten Männern, die in A. geboren wurden, zeichnen sich aus: der Historiker Hoeft, der Philosoph Spinoza, der Naturforscher Swammerdam, der Blumenmaler Huysum, der Dichter Bilderdijk. Vgl. van der Vijver, Beschrijving van A. (Amsterd. 1844, 4 Bde.); Witkamp, A. in schetsen (das. 1859—63, 2 Bde.); Ter Gouw, Geschiedenis van A. (das. 1880 ff.).

Amsterdam, Stadt im amerikan. Staat New York, Grafschaft Montgomery, am Mohawkfluß und Eriekanal, 50 km nordwestlich von Albany, hat Fabriken, Käsehandel und (1880) 9466 Einw.

Amstetten, Marktflecken in Niederösterreich, an der Ips und der Kaiserin Elisabeth-Bahn, von welcher hier die Kronprinz Rudolf-Bahn (Linie A.-Kleinreifling) ausgeht, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts und hat (1880) 1727 Einw.; bekannt durch das Gefecht, worin 5. Nov. 1805 die Russen (unter Bagration) von den Franzosen (unter Murat) besiegt wurden.

Amt, im allgemeinen jede berufsmäßige Thätigkeit; im engern und eigentlichen Sinn diejenige, welche auf Erreichung allgemeiner und öffentlicher Zwecke gerichtet ist. Man versteht dann in subjektiver Beziehung unter A. die Verpflichtung zur berufsmäßigen Thätigkeit für öffentliche Zwecke infolge desfallsiger Anstellung, im objektiven Sinn aber den bestimmten Kreis der Thätigkeit, zu welcher der Angestellte verpflichtet ist. Je nach der besondern Art dieser Thätigkeit und nach der erfolgten Anstellung zerfallen die Ämter selbst in Hof-, Reichs-, Staats-, Kirchen- und Gemeindeämter und die angestellten Personen dem entsprechend in Hof-, Reichs-, Staats-, Kirchen- und Gemeindebeamte. Regelmäßig ist mit diesen Ämtern ein bestimmter Ge-

halt oder eine Besoldung verbunden, deren Betrag der amtlichen Stellung, dem Dienstalter und den Leistungen der Beamten entsprechen soll. Im Gegensatz hierzu pflegt man die unbesoldeten Ämter als sogen. Ehrenämter zu bezeichnen. Der Beamte, welcher ein öffentliches und namentlich ein Staatsamt bekleidet, erscheint in dieser seiner amtlichen Stellung nicht mehr als Privatmann, sondern als eine öffentliche Person. Er ist ein Glied des Organismus, dessen Funktionen er in seinem Amtsbereich ausübt. Hiernach muß sich auch die Achtung, welche der einzelne Staatsbürger dem Staat als solchem schuldet, auf die Beamten des Staats mit erstrecken, ebenso wie das Ansehen, welches das Regentenhaus, die Gemeinde, die Kirche als solche genießen, auch die einzelnen Beamten derselben heben und auszeichnen muß. So kommt es denn, daß mit dem A. eine gewisse Amtsehre verbunden ist, welche wie die Autorität, von welcher das A. selbst ausgeht, respektiert werden muß, und daß Verletzungen jener amtlichen Ehre strenger bestraft werden als die gewöhnlichen Ehrenkränkungen (vgl. Amtsbeleidigung). Auch hängt damit die in manchen Staaten bestehende Einrichtung zusammen, wonach mit den höchsten Staatsämtern der persönliche Adel (Amts- oder Dienstadel) verbunden ist. Ebenso haben verschiedene Staatsverfassungen gewisse hohe Ämter dadurch ausgezeichnet, daß ihre Inhaber bei der Zusammensetzung der Volksvertretung besonders berücksichtigt werden, indem sie Sitz und Stimme in der Ersten Kammer haben. Auf der andern Seite legt aber das verliehene A. dem Beamten auch höhere Pflichten auf, welche über die allgemeine staatsbürgerliche Pflicht zum Gehorsam gegen das Gesetz hinausgehen, und ebendarum erscheint es auch als gerechtfertigt, wenn Verbrechen und Vergehen, welche der Beamte in seiner amtlichen Stellung begeht, besonders streng geahndet werden. Auch kann nur eine unbescholtene Person ein öffentliches A. bekleiden, und deshalb zieht der im strafrechtlichen Verfahren ausgesprochene Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte sowie eine erkannte Zuchthausstrafe die Unfähigkeit zur Bekleidung öffentlicher Ämter von selbst nach sich; so namentlich nach dem deutschen Reichsstrafgesetzbuch (§ 31, 34), welches dabei ausdrücklich erklärt, daß unter öffentlichen Ämtern im Sinn dieses Strafgesetzes die Advokatur, die Anwaltschaft, das Notariat sowie der Geschwornen- und Schöffendienst mitbegriffen seien. Vgl. Kanngießer, Das Recht der deutschen Reichsbeamten (Berl. 1874).

Amt Christi, Christi Werk, d. h. die Stiftung des Neuen Bundes, betrachtet unter dem Gesichtspunkt eines ihm gewordenen Berufs. Das A. wird in der protestantischen Dogmatik als ein dreifaches beschrieben, das des Propheten, Hohenpriesters und Königs, weil auch im Alten Bunde die Organe der göttlichen Offenbarung, die im Messias sich konzentrierten, als Priester, Prophet und König erscheinen.

Amt der Schlüssel, s. Schlüsselgewalt.

Amt-Gehren, Marktflecken, s. Gehren.

Amtmann, im allgemeinen jeder, der ein Amt bekleidet, daher ehemals jeder Staatsdiener; insbesondere hieß so derjenige Beamte, welcher in einem bestimmten Amtsbezirk die Rechtspflege und die Verwaltung wahrzunehmen hatte. Nach der Trennung der Justiz von der Verwaltung wurde in manchen Staaten der Titel A. für den Einzelrichter, entsprechend dem jetzigen Amtsrichter, beibehalten (Justizamtmann). In andern Staaten war und ist es auch noch der Titel des Verwaltungsbeamten erster Instanz, z. B. der Bezirksamtmann in Bayern. Auch wird der mit der Erhebung staatlicher Gefälle betraute Beamte so genannt, z. B. der Rentamtmann in Bayern. Auch ging der Titel eines Amtmanns oder Oberamtmanns in mehreren Ländern, vorzüglich in Preußen, auf den Ökonomieverwalter oder Pachter eines Kammerguts über und von diesem mißbräuchlich auf jeden größern Landwirtschaftsvorsteher.

Amtsanwalt, der Vertreter der Staatsanwaltschaft bei den Amts- und Schöffengerichten. In dem Verfahren, durch welches die öffentliche Klage vorbereitet wird, tritt der A., sofern dies Verfahren vor dem Amtsrichter stattfindet, nur dann in Thätigkeit, wenn es sich um Strafsachen handelt, welche in die schöffengerichtliche Kompetenz fallen. Der A. braucht nicht zum Richteramt befähigt zu sein, während in Ansehung der bei dem Reichsgericht, bei den Oberlandesgerichten, Landgerichten und Schwurgerichten fungierenden Beamten die richterliche Qualifikation erforderlich ist. Vgl. Deutsches Gerichtsverfassungsgesetz, § 143, 146; Chuchul, Die Amtsanwaltschaft (Kass. 1880).

Amtsausschuß, s. Amtsvorsteher.

Amtsbeleidigung (Amtsehrenbeleidigung, Amtsehrenkränkung, Berufsbeleidigung), die Beleidigung, welche einem öffentlichen Beamten bei Ausübung seines Amtes oder in Beziehung auf dasselbe zugefügt wird. Da der Beamte in seiner amtlichen Stellung nicht als Privatperson, sondern als Repräsentant der öffentlichen Autorität erscheint, so gebührt ihm insoweit eine höhere Achtung, und insofern erscheint der von der Rechtswissenschaft aufgestellte Begriff einer sogen. vorzüglichen bürgerlichen Ehre im Gegensatz zur bürgerlichen Ehre überhaupt als gerechtfertigt. Nach dem deutschen Strafgesetzbuch erscheint die A. allerdings nur als ein besonders schwerer Fall der Beleidigung; aber sie ist insofern ausgezeichnet, als im § 196 bestimmt wird, daß, wenn eine Beleidigung gegen eine Behörde, einen Beamten, einen Religionsdiener oder ein Mitglied der bewaffneten Macht, während sie in der Ausübung ihres Berufs begriffen sind, oder in Beziehung auf ihren Beruf begangen wird, sowohl die unmittelbar beleidigte Person als auch deren amtliche Vorgesetzte das Recht haben, den Strafantrag zu stellen. Auch die Bestimmung des § 197 gehört hierher, wonach es eines Antrags auf Bestrafung überall nicht bedarf, wenn die Beleidigung gegen eine gesetzgebende Versammlung des Reichs oder eines Bundesstaats oder gegen eine andre politische Körperschaft begangen worden ist. Dieselbe darf jedoch nur mit Ermächtigung von seiten der beleidigten Körperschaft verfolgt werden.

Amtsbezirk, im allgemeinen der örtliche Kompetenzkreis einer Behörde; nach der preußischen Kreisordnung für die Provinzen Ost- und Westpreußen, Brandenburg, Pommern, Posen, Schlesien und Sachsen eine Unterabteilung des Kreises. Behufs Verwaltung der Polizei und Wahrnehmung andrer öffentlicher Angelegenheiten ist nämlich jeder Kreis, mit Ausschluß der Städte, in Amtsbezirke geteilt. Die Größe und Einwohnerzahl der Amtsbezirke, welche thunlichst ein räumlich zusammenhängendes und abgerundetes Flächengebiet umfassen sollen, ist dergestalt zu bemessen, daß sowohl die Erfüllung der durch das Gesetz der Amtsverwaltung auferlegten Aufgaben gesichert, als auch die Unmittelbarkeit und die ehrenamtliche Ausübung der örtlichen Verwaltung nicht erschwert wird. Daher sind insbesondere

Gemeinden und Gutsbezirke zu einem A. zu vereinigen, welche eine örtlich verbundene Lage haben. Namentlich sollen dabei die innerhalb der Kreise bestehenden Verbände (Kirchspiele, Schulverbände, Wegebaubezirke ꝛc.) nicht zerrissen werden. Es können aber auch einzelne Gemeinden, welche eine Amtsverwaltung aus eignen Kräften herzustellen vermögen, und einzelne Gutsbezirke von abgesonderter Lage, welche ohne wesentliche Unterbrechung ein räumlich zusammenhängendes Gebiet von erheblichem Flächeninhalt umfassen, besondere Amtsbezirke bilden. Die Organe der Amtsverwaltung in den Amtsbezirken sind der Amtsausschuß und der Amtsvorsteher (s. d.).

Amtseid (Diensteid), Eid, der von einem Beamten bei Übernahme des ihm übertragenen Amtes geleistet wird und die gewissenhafte Erfüllung der eingegangenen Verpflichtungen von seiten des Schwörenden verbürgen soll. Gewöhnlich werden in die Formel des Amtseides die wichtigsten Amtspflichten des Schwörenden aufgenommen, und ein Beamter muß daher beim Eintritt in ein neues Amt entweder nochmals schwören, oder doch, wie dies auch häufig geschieht, erklären, daß er sich bei Übernahme des neuen Amtes durch den zuvor abgeleisteten A. für alle seine neuen Amtsverhältnisse eidlich verpflichtet erachte. Der A. ist ein auf pflichtmäßiges Verhalten gerichteter promissorischer Eid; daher wird auch die von dem Beamten nach geleistetem A. verschuldete Pflichtverletzung nicht als Meineid oder Eidesbruch, sondern nur hinsichtlich des dadurch begangenen Amtsverbrechens bestraft, wobei die Rücksicht auf den geleisteten Eid straferhöhend wirkt. Vgl. Deutsches Strafgesetzbuch, § 359.

Amtsentlassung, s. Dienstentlassung.

Amtserschleichung (Crimen ambitus), im römischen Rechte das Verbrechen, welches derjenige begeht, der durch rechtswidrige Einwirkungen auf die zur Verleihung eines Amtes befugten Personen ein solches Amt zu erlangen sucht. Im weitern Sinn umfaßt die A. aber auch das Verbrechen, welches die zur Verleihung eines Amtes befugte Person dadurch begeht, daß sie diese Befugnis zu der widerrechtlichen Besetzung jenes Amtes mißbraucht, also das Verbrechen der widerrechtlichen Ämterbesetzung. Das kanonische Recht untersagte die A. bei geistlichen Stellen (ambitus ecclesiasticus) bei Strafe des Verlustes der Stelle und der Exkommunikation. Auch die neuern Strafgesetze in den einzelnen deutschen Staaten handelten regelmäßig sowohl von der A. im engern Sinn als von der widerrechtlichen Ämterbesetzung und zwar nicht bloß in Ansehung von Staats- und Kommunalämtern, sondern auch mit Rücksicht auf die Stellung als Volksvertreter, Geschworner ꝛc. Das deutsche Reichsstrafgesetzbuch aber kennt ein besonderes Verbrechen der A. nicht mehr. Es kommt also jetzt nur auf die Strafbarkeit der rechtswidrigen Handlungsweise an und für sich an, welche sich im gegebenen Fall vielleicht als eine Bestechung, Bedrohung, Fälschung oder aber bei der widerrechtlichen Amtsbesetzung als pflichtwidrige Annahme von Geschenken von seiten eines Beamten charakterisieren kann. Eine besondere Bestimmung ist jedoch im § 109 des Strafgesetzbuchs in Ansehung des Kaufens und Verkaufens von Wahlstimmen (Wahlbestechung) gegeben, indem hier bestimmt ist, daß derjenige, welcher in einer öffentlichen Angelegenheit eine Wahlstimme kauft oder verkauft, mit Gefängnis von einem Monat bis zu zwei Jahren bestraft werden soll, wobei auch auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden kann.

Amtsgeheimnis, s. Amtsverschwiegenheit.

Amtsgerichte, in der Gerichtsorganisation des Deutschen Reichs die mit Einzelrichtern (Amtsrichtern) besetzten Untergerichte. Sind mehrere Amtsrichter bei einem Amtsgericht angestellt, so findet eine Geschäftsverteilung, sei es mit Rücksicht auf die zum Amtsgerichtsbezirk gehörigen Orte, sei es mit Rücksicht auf die Gegenstände der amtsrichterlichen Thätigkeit, statt, während einem von diesen Amtsrichtern die allgemeine Dienstaufsicht von der Landesjustizverwaltung übertragen wird. Aber wenn auch mehrere Amtsrichter bei einem Amtsgericht angestellt sind, so fungiert doch jeder von ihnen als Einzelrichter. Nur für diejenigen Fälle, in welchen die A. als Strafgerichte zu urteilen haben, ist das einzelrichterliche Prinzip aufgegeben, und die Schöffengerichte (s. d.), bestehend aus dem Amtsrichter als Vorsitzendem und zwei aus dem Volk gewählten Schöffen, treten in Funktion. Vor die A. gehören

1) auf dem Gebiet der bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten diejenigen minder wichtigen vermögensrechtlichen Ansprüche, deren Gegenstand an Geld oder Geldeswert die Summe von 300 Mk. nicht übersteigt, sowie ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes gewisse andre Rechtssachen, deren Wesen ein besonders schleuniges Verfahren erheischt oder eine besondere Vertrautheit mit den dabei in Frage kommenden Lokalverhältnissen voraussetzt, wie Hausmietstreitigkeiten, Gesindestreitsachen, Rechtsstreitigkeiten zwischen Arbeitgebern und Arbeitern hinsichtlich des Dienst- und Arbeitsverhältnisses, Streitigkeiten zwischen Reisenden und Wirten, Fuhrleuten, Schiffern, Flößern oder Auswanderungsexpedienten in den Einschiffungshäfen, welche über Wirtszechen, Fuhrlohn, Überfahrtsgelder, Beförderung der Reisenden und ihrer Habe und über Verlust und Beschädigung der letztern, sowie Streitigkeiten zwischen Reisenden und Handwerkern, welche aus Anlaß der Reise entstanden sind; ebenso Ansprüche aus einem außerehelichen Beischlaf und Streitigkeiten wegen Viehmängel oder wegen Wildschadens. Die A. sind ferner allgemein für das Konkursverfahren und für das Aufgebotsverfahren, d. h. für die öffentliche gerichtliche Aufforderung zur Anmeldung von Ansprüchen oder Rechten, zuständig, welche mit der Wirkung ergeht, daß die Unterlassung der Anmeldung einen Rechtsnachteil und zwar regelmäßig den Ausschluß des betreffenden Rechts oder Anspruchs zur Folge hat. Ebenso sind die A. ohne Rücksicht auf den Wert des Anspruchs für das Mahnverfahren zuständig, d. h. für den Erlaß eines Zahlungsbefehls an den Schuldner, wenn es sich um die Zahlung einer bestimmten Geldsumme oder um die Leistung einer bestimmten Quantität andrer vertretbarer Sachen oder Wertpapiere handelt, unbeschadet des Einspruchsrechts des Schuldners. Erfolgt ein rechtzeitiger Widerspruch, so ist die Sache im geordneten Prozeßverfahren vor dem zuständigen Gericht zu verhandeln und zu entscheiden. Der Amtsrichter kann ferner ohne Rücksicht auf den Wert des Streitobjekts als Vergleichsrichter thätig sein, wie er denn auch als Vollstreckungsrichter fungiert, insoweit eine richterliche Mitwirkung bei Zwangsvollstreckungen überhaupt stattfindet. Insbesondere sind die A. für die Hilfsvollstreckung in das unbewegliche Vermögen, in Forderungen und ähnliche Vermögensrechte, ebenso für die Erzwingung einer Handlung oder Unterlassung zuständig, während die Mobiliarexekution im wesentlichen Sache des Gerichtsvollziehers ist. Auch die Entmündigung, d. h. die Bevormundung einer

großjährigen Person wegen Geisteskrankheit oder Verschwendungssucht, gehört in den Kompetenzkreis der A. Endlich haben die A. in Fällen dringender Gefahr des Verlustes der betreffenden Beweismittel zur Sicherung des Beweises die Einnahme des Augenscheins und die Vernehmung von Zeugen und Sachverständigen vorzunehmen. Die zweite Instanz für die in erster vor die A. gehörigen Zivilsachen sind die Zivilkammern der Landgerichte.

2) In Strafsachen erstreckt sich die Gerichtsbarkeit der Schöffengerichte unter dem Vorsitz des Amtsrichters und unter Mitwirkung des mit den Funktionen der Staatsanwaltschaft betrauten Amtsanwalts auf die Übertretungen und auf diejenigen Vergehen, welche nur mit Geldstrafe bis zu 600 Mk. oder mit Haft oder mit Gefängnis bis zu drei Monaten bedroht sind. Auch ist es den Strafkammern der Landgerichte nachgelassen, gewisse leichtere Vergehen auf Antrag der Staatsanwaltschaft an die Schöffengerichte zu verweisen, wenn im gegebenen Fall voraussichtlich jenes Strafmaximum nicht überschritten werden wird. Außerdem gehören Beleidigungen und Körperverletzungen, welche im Weg der Privatklage verfolgt werden, desgleichen einfacher Diebstahl und Betrug, einfache Unterschlagung und Sachbeschädigung gleichfalls vor die Schöffengerichte, wofern der Wertbetrag des Verbrechensgegenstandes die Summe von 25 Mk. nicht übersteigt. Dasselbe gilt endlich auch von der Begünstigung und von der Hehlerei, vorausgesetzt, daß die verbrecherischen Handlungen, auf welche sich jene beziehen, ebenfalls in die Kompetenz der Schöffengerichte fallen. Handelt es sich jedoch nur um eine Übertretung, so kann der Amtsrichter in dem Fall der Vorführung des Beschuldigten, welcher die ihm zur Last gelegte That eingesteht, mit Zustimmung der Staatsanwaltschaft ohne Zuziehung von Schöffen verhandeln und entscheiden. Es kann auch der Amtsrichter bei Übertretungen und bei Vergehen, welche nur mit Gefängnis von höchstens drei Monaten oder mit Geldstrafe bis zu 600 Mk., allein oder neben Haft oder in Verbindung miteinander oder in Verbindung mit Einziehung, bedroht sind, ohne Zuziehung der Schöffen und ohne vorgängige Verhandlung einen Strafbefehl (Strafmandat) erlassen, wenn die Staatsanwaltschaft schriftlich darauf anträgt. Durch einen Strafbefehl darf jedoch keine andre Strafe als Geldstrafe von höchstens 150 Mk. oder Freiheitsstrafe von höchstens sechs Wochen sowie eine etwa verwirkte Einziehung ausgesprochen werden. Ein Strafbefehl, gegen welchen der Beschuldigte nicht binnen einer Woche Einspruch erhebt, erlangt die Wirkung eines rechtskräftigen Urteils. Es können ferner Forst- und Feldrügesachen nach Landesgesetz durch die A. ohne Zuziehung von Schöffen verhandelt und entschieden werden. Ebenso findet die strafrichterliche Thätigkeit des Amtsrichters in dem einzelrichterlichen Verfahren außerhalb der Hauptverhandlung ohne die Zuziehung von Schöffen statt; dies gilt namentlich von den Erhebungen, welche der Amtsrichter vor der Hauptverhandlung eintreten lassen kann, und von der Urteilsvollstreckung. Wegen der Heranziehung der Schöffen hat der Amtsrichter das Nötige wahrzunehmen (s. Schöffengerichte). Endlich sind die A. zur Entgegennahme von Anzeigen und zur Vornahme von Untersuchungshandlungen überhaupt auf Veranlassung des Staatsanwalts oder des Untersuchungsrichters und in eiligen Fällen selbst von Amts wegen befugt und verpflichtet, auch in solchen Fällen, in welchen die endliche Entscheidung dem Amtsrichter oder dem Schöffengericht nicht zusteht, wie denn auch durch Beschluß des Landgerichts auf Antrag der Staatsanwaltschaft die Führung einer ganzen Voruntersuchung einem Amtsrichter übertragen werden kann. Gegen die Urteile der Schöffengerichte ist das Rechtsmittel der Berufung an die Strafkammer des Landgerichts gegeben, welche zugleich die Beschwerdeinstanz bildet, insofern es sich um Beschwerden über Anordnungen und Entscheidungen der A. und der Schöffengerichte handelt.

3) Außerdem sind die A. regelmäßig mit der freiwilligen Gerichtsbarkeit betraut, also insbesondere mit der durch die Landesgesetzgebung normierten Handhabung des Hypotheken- und Grundbuchwesens, der Vormundschaftssachen und der gerichtlichen Mitwirkung bei der Aufnahme von Rechtsakten, soweit eine solche erforderlich ist. Auch haben die A. vielfach die Aufsicht über die Standesbeamten zu führen. Vgl. Deutsches Gerichtsverfassungsgesetz, § 22—57, 71, 76; Deutsche Konkursordnung, § 64 ff.; Strafprozeßordnung, § 31, 176, 183 f., 197 f., 211, 447 ff., 453 ff.; Einführungsgesetz zur Strafprozeßordnung, § 3; Zivilprozeßordnung, § 447 ff., 471, 593 ff., 684, 729 ff., 823 ff. Litteraturnachweise s. Gericht.

Amtshauptmann, Titel eines Verwaltungsbeamten; im Königreich Sachsen noch jetzt der Amtstitel des Verwaltungschefs eines Bezirks, der danach Amtshauptmannschaft genannt wird. Auch in Hannover ist für die untern Verwaltungsorgane der Titel A. beibehalten worden.

Amtskleidung, s. Amtszeichen.

Amtsrichter, s. Amtsgerichte.

Amtssuspension, s. Dienstenthebung.

Amtstitel, der Titel, den ein Beamter vermöge des von ihm bekleideten Amtes führt. Er soll zur genauen Bezeichnung der einzelnen Beamtenkategorien und des ihnen angewiesenen Geschäftskreises dienen, während der bloße Titel, von der Verwaltung eines Amtes unabhängig, nur eine Ehrenbezeichnung ist. Der A. muß in den meisten monarchischen Staaten dem Namen des Beamten in Dienstverhandlungen beigefügt werden; auch steht einem Staatsbeamten nach einem ehrenvollen Abschied meist das Recht zu, den A. fortzuführen. Kassierte oder entsetzte Beamte verlieren den A., ebenso auch diejenigen, welche nach ehrenvoller Verabschiedung sich ein Vergehen zu schulden kommen lassen, wofür sie während ihrer Dienstzeit mit Amtsentsetzung bestraft worden wären.

Amtstracht, s. Amtszeichen.

Amts- und Gemeindeschade, eine in Württemberg vorkommende Bezeichnung für Zuschläge, welche die Gemeinde zu Staatssteuern erhebt.

Amtsverbrechen (Amtsdelikt), im weitern Sinn jede Pflichtverletzung eines Beamten, im engern Sinn und in der juristischen Bedeutung des Worts die kriminell strafbare Verletzung der besondern Amtspflicht eines solchen. Abgesehen von den allgemeinen Verpflichtungen eines jeden Staatsbürgers, liegen nämlich dem Beamten besondere Verpflichtungen ob, welche durch seine amtliche Stellung begründet sind. Eine Verletzung dieser Amtspflichten, wie z. B. Verletzung des Amtsgeheimnisses, Insubordination u. dgl., kann eine Disziplinaruntersuchung und Disziplinar- oder Ordnungsstrafen nach sich ziehen, welch letztere in Warnung, Verweis, Geld- oder Arreststrafe, Strafversetzung und Dienstentlassung bestehen. Das hierbei zu beobachtende Verfahren ist regelmäßig durch besondere Gesetze normiert, welche den Beamtenstand gegen Willkürlichkeiten schützen und namentlich das Recht der Beschwerde gegen derartige Disziplinar-

straferkenntnisse im geordneten Instanzenzug einräumen. Steigert sich aber die Verletzung der Amtspflicht zu einer Verletzung der staatlichen Rechtsordnung überhaupt, so reicht eine im Verwaltungsweg zu verhängende Disziplinarstrafe nicht aus, sondern strafrechtliche Verfolgung und eine durch das Strafgesetz normierte öffentliche Strafe müssen Platz greifen. Derartige Fälle werden als A. im eigentlichen Sinn bezeichnet. Dabei ist jedoch zu beachten, daß nicht jedes Verbrechen, welches ein Beamter begeht, auch ein A. ist. Ein solches liegt vielmehr nur dann vor, wenn das Verbrechen eine Verletzung der besondern Amtspflicht des Beamten involviert. Nur findet zwischen dem von einem Beamten begangenen gemeinen Verbrechen und seinem Amtsverhältnis insofern ein Zusammenhang statt, als ein solches Verbrechen regelmäßig die Unfähigkeit zu öffentlichen Ämtern und den Verlust derselben nach sich zieht. Zuweilen bezeichnet die Strafgesetzgebung auch ein an und für sich gemeines Verbrechen ausdrücklich als ein A., wenn es von einem Beamten begangen wurde, und setzt dafür eine besondere Strafe fest; so das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§ 340, 342, 339, 350) in Ansehung der von einem Beamten in Ausübung oder in Veranlassung der Ausübung seines Amtes vorsätzlich begangenen Körperverletzung, eines unter gleichen Verhältnissen begangenen Hausfriedensbruchs, einer Erpressung oder Nötigung durch Mißbrauch der amtlichen Gewalt oder durch Androhung eines solchen, endlich auch in Ansehung einer Unterschlagung von Geldern und andern Sachen, welche ein Beamter in amtlicher Eigenschaft empfangen oder im Gewahrsam hatte. Das Strafgesetzbuch versteht dabei unter Beamten im allgemeinen alle im Dienste des Reichs oder in unmittelbarem oder mittelbarem Dienst eines Bundesstaats auf Lebenszeit, auf Zeit oder nur vorläufig angestellten Personen, ohne Unterschied, ob sie einen Diensteid geleistet haben oder nicht, desgleichen die Notare. Doch treten in einigen besondern Fällen auch die Geschwornen, Schöffen, Schiedsmänner und Schiedsrichter, Geistliche und andre Religionsdiener, Anwalte und Rechtsbeistände hinzu.

Im einzelnen führt das Reichsstrafgesetzbuch folgende A. auf: Annahme von Geschenken von seiten eines Beamten für eine in sein Amt einschlagende, an sich nicht pflichtwidrige Handlung, Bestechung (s. d.), insbesondere diejenige eines Richters, Schiedsrichters, Geschwornen oder Schöffen, Parteilichkeit bei Leitung oder Entscheidung einer Rechtssache und vorsätzliche Verhängung einer Untersuchung über Unschuldige. Ebenso wird der Beamte bestraft, welcher vorsätzlich eine ungerechte Strafe vollstrecken läßt (Zuchthaus bis zu fünf Jahren), während eine fahrlässige Handlungsweise in dieser Beziehung mit Gefängnisstrafe oder Festungshaft bis zu einem Jahr oder Geldstrafe bis zu 900 Mk. geahndet wird. Auch die vorsätzliche Pflichtverletzung durch Nichtausübung der Strafgewalt ist mit Strafe bedroht, desgleichen die Befreiung eines Gefangenen durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verhalten eines Aufsichtsbeamten. Auch die Anwendung von Zwangsmitteln, um einen Angeschuldigten zu einem Geständnis oder überhaupt bei einer amtlichen Vernehmung jemand zu einer Aussage zu bestimmen, wird streng geahndet. Zu den A. gehört ferner der Fall, daß ein Beamter, Advokat, Anwalt oder sonstiger Rechtsbeistand bei der Erhebung von Gebühren, Vergütungen, Steuern und Abgaben sich zu eignem Vorteil einer Übervorteilung schuldig macht, oder daß ein Beamter, welcher Steuern, Gebühren oder andre Abgaben für eine öffentliche Kasse zu erheben hat, Abgaben, von denen er weiß, daß der Zahlende sie überhaupt nicht oder nur in geringerm Betrag schuldet, erhebt und das rechtswidrig Erhobene ganz oder zum Teil nicht zur Kasse bringt. Endlich sind noch eine Reihe von Strafbestimmungen für besondere Berufsklassen und deren A. gegeben, so für die Öffnung und Unterdrückung von Briefen von seiten eines Postbeamten (Gefängnisstrafe nicht unter drei Monaten), Verfälschung, Unterdrückung, Offenbarung von Depeschen seitens eines Telegraphenbeamten (dieselbe Strafe), Prävarikation (s. d.) eines Advokaten, Anwalts oder sonstigen Rechtsbeistandes und pflichtwidrige Eheschließung durch Geistliche oder Standesbeamte (Zuchthaus bis zu fünf Jahren). Ferner wird ein Religionsdiener, welcher zu den religiösen Feierlichkeiten einer Eheschließung schreitet, bevor ihm nachgewiesen worden ist, daß die Ehe vor dem Standesbeamten abgeschlossen worden, mit Geldstrafe bis zu 300 Mk. oder mit Gefängnis bis zu drei Monaten bestraft. Zu diesem A. wurde später infolge des Kulturkampfes auch noch das Vergehen des Kanzelmißbrauchs (s. d.) hinzugefügt. Endlich ist auch noch des sogen. Arnim-Paragraphen (§ 353a des Strafgesetzbuchs) zu gedenken, der jener bekannten Affaire des Fürsten Bismarck mit dem vormaligen Botschafter des Deutschen Reichs in Paris, dem Grafen Harry von Arnim, seine Entstehung verdankt, welch letzterm um deswillen der Prozeß gemacht wurde, weil er gewisse Aktenstücke aus dem Botschaftsarchiv an sich genommen hatte. Hiernach soll nämlich ein Beamter im Dienste des auswärtigen Amtes des Deutschen Reichs, der die Amtsverschwiegenheit dadurch verletzt, daß er ihm amtlich anvertraute oder zugängliche Schriftstücke oder eine ihm von seinem Vorgesetzten erteilte Anweisung oder deren Inhalt andern widerrechtlich mitteilt, mit Gefängnis bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bis zu 5000 Mk. bestraft werden. Gleiche Strafe trifft den mit einer auswärtigen Mission betrauten oder bei einer solchen beschäftigten Beamten, welcher den ihm durch seinen Vorgesetzten amtlich erteilten Anweisungen vorsätzlich zuwiderhandelt oder in der Absicht, seinen Vorgesetzten in dessen amtlichen Handlungen irre zu leiten, demselben erdichtete oder entstellte Thatsachen berichtet.

Amtsverschwiegenheit, Amtspflicht der Beamten, nach welcher ihnen obliegt, das, was amtlich zu ihrer Kenntnis kommt und zu den Amtsgeheimnissen gehört, keinem Dritten, der es zu wissen nicht berechtigt ist, mitzuteilen, auch nicht öffentlich bekannt zu machen. Die dem Beamten zur Pflicht gemachte Geheimhaltung ist buchstäblich auszulegen bei der Bewahrung des Beichtsiegels (s. d.), dessen Verletzung nach kirchenrechtlichen Grundsätzen beurteilt wird, bei dem Bewahrer der öffentlichen Rechnungen, Urkunden, Akten, Archive rc., namentlich bei Subalternen, bei den Staatsrechnungsführern und bei den Beamten der auswärtigen Angelegenheiten. In letzterer Beziehung hat das deutsche Strafgesetzbuch, § 353a, sogen. Arnim-Paragraph, Beamten im Dienste des auswärtigen Amtes des Deutschen Reichs gegenüber die Verletzung des Amtsgeheimnisses für kriminell strafbar erklärt, während sonstigen Beamten gegenüber nur Disziplinarstrafe eintritt, wofern nicht durch die Verletzung der A. eine anderweite strafbare Handlung, z. B. ein Landesverrat, begangen ist.

Amtsvorsteher, nach der preuß. Kreisordnung vom 13. Dez. 1872 für die östlichen Provinzen der Polizeibeamte, welcher über einen Amtsbezirk (s. d.) gesetzt ist. Derselbe verwaltet insbesondere die Sicherheits-, Ordnungs-, Sitten-, Gesundheits-, Gesinde-,

Armen-, Wege-, Wasser-, Feld-, Forst-, Fischerei-, Gewerbe-, Bau- und Feuerpolizei, soweit sie nicht dem Landrat oder besondern Beamten übertragen sind; er hat das Recht und die Pflicht, da, wo die Erhaltung der öffentlichen Ordnung, Ruhe und Sicherheit ein Einschreiten notwendig macht, das Erforderliche anzuordnen und ausführen zu lassen; er hat dafür zu sorgen, daß die öffentlichen Wege in vorschriftsmäßigem Zustand erhalten werden, und daß der Verkehr auf denselben nicht behindert werde. Dem A. steht ein Amtsausschuß zur Seite, welcher sich aus Vertretern sämtlicher zum Amtsbezirk gehöriger Gemeinden oder selbständigen Gutsbezirke zusammensetzt. Besteht der Amtsbezirk aber nur aus einer Gemeinde, so nimmt die Gemeindevertretung die Geschäfte des Amtsausschusses wahr. In denjenigen Amtsbezirken endlich, welche nur aus einem Gutsbezirk bestehen, fällt der Amtsausschuß ganz hinweg. Dem Amtsausschuß steht die Kontrolle sämtlicher und die Bewilligung derjenigen Ausgaben der Amtsverwaltung zu, welche vom Amtsbezirk aufgebracht werden, ferner die Beschlußfassung über diejenigen Polizeiverordnungen, welche der A. unter Mitwirkung des Amtsausschusses zu erlassen befugt ist, die Äußerung über Abänderung des Amtsbezirks, die Bestellung sowie die Wahl besonderer Kommissionen oder Kommissare zur Vorbereitung und Ausführung von Beschlüssen des Amtsausschusses und endlich auch die Beschlußfassung über sonstige Angelegenheiten, welche der A. aus dem Kreise seiner Amtsbefugnisse dem Amtsausschuß zu diesem Zweck unterbreitet. Die Gemeinde- und Gutsvorstände aber sind dem A. insofern unterstellt, als sie seinen Anweisungen und Aufträgen, welche er in Gemäßheit seiner gesetzlichen Befugnisse in Dienstangelegenheiten an sie erläßt, nachzukommen haben. Die Aufsicht über die Geschäftsführung des Amtsvorstehers führt der Landrat als Vorsitzender des Kreisausschusses. Letzterer entscheidet über Beschwerden, welche Verfügungen des Amtsvorstehers betreffen. Der A. wird auf Grund von Vorschlägen des Kreistags je auf sechs Jahre von dem Oberpräsidenten ernannt und vom Landrat vereidigt. In denjenigen Amtsbezirken, welche nur aus einer Gemeinde oder einem selbständigen Gutsbezirk bestehen, ist der Gemeinde- oder Gutsvorsteher zugleich A. Der A. ist berechtigt, eine Amtsunkostenentschädigung zu beanspruchen, welche nach Anhörung der Beteiligten von dem Kreisausschuß als ein Pauschquantum festgesetzt wird. Vgl. Kreisordnung für die Provinzen Preußen, Brandenburg, Pommern, Posen, Schlesien und Sachsen vom 13. Dez. 1872, § 46 ff.

Amtszeichen, äußeres Merkmal, durch welches die amtliche Eigenschaft der damit versehenen Person angedeutet wird, also namentlich eine vorschriftsmäßige Amtskleidung, eine Uniform, ein Dienstschild u. dgl. Das A. darf nur von dem Beamten, für welchen es bestimmt ist, getragen werden, und das unbefugte Tragen eines solchen ist mit Strafe bedroht, welche nach dem deutschen Reichsstrafgesetzbuch in Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder entsprechender Haft bestehen soll. In Deutschland ist neuerdings auch für die Richter, Gerichtsschreiber, Staats- und Rechtsanwalte in den öffentlichen Sitzungen eine besondere Amtstracht vorgeschrieben. Vgl. z. B. den preußischen allerhöchsten Erlaß vom 12. Juli 1879 (»Justizministerialblatt«, S. 172).

Amu, Fluß in Afrika, s. Rio Volta.

Amucklaufen (Amoklaufen, vom javan. Wort amoak, töten), eine barbarische Sitte unter mehreren malaiischen Volksstämmen, z. B. auf Java, besteht darin, daß durch Genuß von Opium bis zur Raserei Berauschte, mit einem Kris (Dolch) bewaffnet, sich auf die Straßen stürzen und jeden, dem sie begegnen, verwunden oder töten, bis sie selbst getötet oder doch überwältigt werden.

Amücu (Amicu), See in Britisch-Guayana in Südamerika, auf einem Plateau zwischen den Flüssen Rupununi und Tokutu, der in der Regenzeit weithin das Land überschwemmt, während der trocknen Jahreszeit aber auf einen sehr geringen Umfang zusammenschrumpft. Die Gegend, in welcher der See liegt, ist (nach R. Schomburgks Nachweisen) das mythische, zur Zeit der Königin Elisabeth von England berühmte und vielgesuchte »Eldorado« und der See selbst das für unermeßlich geltende »Mar del Dorado« (Laguna Parima), in dessen Nähe die goldene Stadt Manoa liegen sollte, welche Sir Walter Raleigh und seine Unglücksgefährten zu entdecken auszogen.

Amu Darja (bei den Arabern Gihon, Dscheihun, der Oxus der Alten), südlicher Hauptstrom von Russisch-Turkistan, entspringt auf den Hochplateaus der Pamir und hat zwei Hauptquellflüsse: Akſu oder Murghab, der aus dem Pamirchurdsee (3975 m hoch) kommt, und Pandscha, der wieder aus einem südlichen Quellfluß, dem Wakhan (Ursprung im Rücken des Pamirchurd), und einem nördlichen (in 4321 m Höhe aus dem Pamirkulan oder Victoriasee entspringend) zusammenfließt. Bei Kila Wamar (71⅓° östl. L. v. Gr., 37° 50′ nördl. Br.) in 2285 m Höhe vereinigen sich die beiden Flüsse und bilden von nun an den A. Links nimmt der A. aus Badachschan die Kokscha (Kutscha) auf, rechts vom Alaigebirge den wasserreichen Surchab und aus der Hissarkette den gleichnamigen Fluß und schlägt nun statt seiner bis hierher verfolgten südwestlichen Richtung eine nordwestliche ein, die er bis zur Einmündung in den Aralsee beibehält. In diesem Teil seines Laufs wird der A. durch Zuflüsse nicht mehr verstärkt. Bei Kadscha Sala, zwei Karawanenmärsche nordwestlich von Balch, beträgt die Breite des A. 752 m, die Tiefe 2—6 m. Von hier ab verändert der Fluß sehr häufig sein Bett; im Jahrhundert vor Mohammed begrub er eine Anzahl Städte, die an seinem Ufer lagen, unter seinen Fluten. Vor seiner Einmündung in den Aralsee spaltet er sich bei Nukus in mehrere miteinander verbundene Arme: Kuwansch Dscharma im O., Taldik im W., Tschan, später Ulkun Darja, in der Mitte. In diesem an 150 km langen Delta sind zahlreiche mit Schilf überwachsene Seen; ein Netzwerk kleiner Kanäle von geringer Tiefe verteilt seine Wasser zur Berieselung der Felder. Die Wassermasse des A. in seinem untersten Lauf beträgt 3000 cbm in der Sekunde (die des Rheins 2500, des Rhône 2800). Es sind noch deutliche Spuren vorhanden und liegen auch historische Beweise dafür vor, daß der Fluß sich früher (und zwar bis zum 16. Jahrh.) in das Kaspische Meer ergoß, und die eingehende Untersuchung aller ältern Nachrichten sowie der einheimischen Tradition und der orographischen Verhältnisse hat 1879 zu dem Ergebnis geführt, daß der Fluß durch menschliche Einwirkung vom Kaspisee abgelenkt worden ist und nicht durch eine Hebung der aralokaspischen Niederung. Es gilt jetzt russischerseits für möglich, den A. wieder ins Kaspische Meer zu leiten und damit für Rußland eine fahrbare Wasserstraße bis ins Herz seiner innerasiatischen Provinzen zu schaffen sowie die Turkmenensteppe längs des neuen Flußlaufs bewohnbar zu machen. Jetzt verteilen eine Anzahl künstlicher Kanäle die Fluten des A. zur Bewässerung über den überaus fruchtbaren Norden von Chiwa;

nur durch sein Wasser werden die reichen Ernten dieses Landes erzielt. Mit Dampfern wurde der Fluß befahren von der Mündung 450 km aufwärts bis Koscha Sali. Durch den erfolgreichen Frühjahrsfeldzug gegen Chiwa 1873 sind die Russen Herren des untern A. geworden und haben in Petro-Alexandrowsk, am rechten Ufer, einen Hauptstützpunkt angelegt. Nach Durchführung der Grenzregulierung gegen Afghanistan erhält sicher auch ein Ort an der Nordwestbiegung des Flusses (bei Kodscha Saleh) eine russische Besatzung.

Amu Darja-Distrikt, russ. Gebiet in Zentralasien, 103,535 qkm (1880 QM.) groß mit (1880) 222,200 Einw., wurde durch den am 12. Aug. 1873 mit Chiwa (s. d.) abgeschlossenen Friedenstraktat an Rußland abgetreten und dem Generalgouvernement Turkistan (s. d.) einverleibt. Sitz der Verwaltung ist das am untern Amu Darja gelegene Fort Petro-Alexandrowsk.

Amul, s. Amol.

Ämulation (lat.), Wett-, Nacheifer.

Amulett (v. arab. hamalet, Anhängsel), Schutz- oder Verwahrungsmittel gegen Zauberei, Krankheiten und andre Übel, welches am Hals oder an andern Teilen des Körpers getragen wird. Schon die alten Ägypter und noch mehr die alten Chaldäer gebrauchten Amulette, teils aus Metallplatten oder Gußfiguren mit magischen Zeichen und Inschriften, teils aus geschnitzten Halbedelsteinen in Form von beschriebenen Cylindern, Götter- und Dämonenbildern, heiligen Tieren (Skarabäen) ꝛc. bestehend. Die Juden trugen als Amulette mit magischen Formeln beschriebene Edelsteine, Gold- und Silberplatten um den Hals oder an den Ohren, ferner gleich den Chaldäern beschriebene Bänder und Zettel (s. Phylakterien), die Griechen eiserne, sogen. »samothrakische Ringe«, die Römer Halsbänder, Armbänder und Diademe von Metall, Edelsteinen und besonders aus der schwarzen Koralle (Gorgonia antipathes). Auch Kräuter- und Wurzelstückchen, sauber in Gold gefaßte prähistorische Kieselsteinwaffen (Pfeilspitzen) und andre Dinge trug man als Amulette, die namentlich in der spätern Kaiserzeit der Aberglaube von den verschiedensten Völkern entlehnte. Aus dem Heiden- und Judentum kam der Gebrauch der Amulette auch in die christliche Kirche. Wie schnell derselbe sich hier weiter verbreitete, geht daraus hervor, daß die Synode zu Laodikeia im 4. Jahrh. das Tragen der Amulette den Geistlichen bei Strafe der Absetzung untersagen mußte. Allgemein wurde es erst 721 zu Rom von Gregor II., dann zu Konstantinopel und unter Karl d. Gr. zu Tours verdammt. Dennoch ist dieser Aberglaube nie ganz ausgerottet, sondern später in der römischen Kirche durch die Gotteslämmer (s. Agnus Dei), Marienmedaillen ꝛc. noch genährt worden. Aus dem Mittelalter gehören namentlich die Passauer Zettel (s. Passauer Kunst) hierher. Noch heute sind Amulette unter dem großen Haufen Gegenstand vielseitigen Aberglaubens, was die mannigfachen am Daumen, am Hals, auf der Brust angebrachten sympathetischen Mittel (die zur Erleichterung des Zahnens den Kindern umgehangenen Dinge, die Korallen, die gegen den Blutsturz, die Elentiersklauen, die gegen die fallende Sucht wirksam sein sollen, die Abrakadabrazettel, gewisse noch in neuester Zeit bei der Cholera ausgegebene Medaillen, Henkelmünzen mit Heiligenbildern ꝛc.) beweisen. In Italien hängt man den Kindern noch heute wie im Altertum kleine Bildwerke gegen den »bösen Blick« (s. d.) um den Hals. Am meisten stehen aber bei den Mohammedanern Amulette in Ansehen; fast alle Gläubigen tragen dergleichen, bald Steine, bald Ringe, bald Papierstückchen und sonstige Gegenstände, welche mit Zauberformeln, den 99 Eigenschaften Gottes, besonders aber mit Sprüchen aus dem Koran beschrieben sind und von Derwischen verkauft werden. Bei den Persern und Arabern heißen sie auch Talismane (s. d.). Doch versteht man hierunter auch Hausgötter und an Baulichkeiten angebrachte magische Zeichen ꝛc. Prähistorische Amulette sind in verschiedenen Materialien (Stein, Thon, Knochen, Bein und Bronze) gefunden worden. Sie haben meist Scheiben- oder Radform, auch Hammer- und Beilform oder sind auch mit Tierornamenten (Vogel- und Stierfiguren) geschmückt. In manchen lassen sich auch menschliche Figuren erkennen. Sehr häufig dienten einfach durchbohrte Knochen oder Zähne als solche. Meist wurden sie als Halsbänder getragen. Vgl. Emele, Über Amulette (Mainz 1827); Fischer und Wiedemann, Babylonische Talismane (Stuttg. 1881); Kopp, Palaeographia critica, Bd. 3 u. 4 (Mannh. 1829).

Amulius, Sohn des Procas, Königs von Albalonga, der seinen ältern Bruder, Numitor, der Herrschaft beraubte, sich zum König von Albalonga aufschwang, später aber von Romulus und Remus gestürzt wurde.

Amur (Sachalin), Fluß in Sibirien, entsteht aus der Vereinigung der Schilka, welche in den Ausläufern des Jablonowoigebirges entspringt, und des Argun, der bis dahin die Grenze zwischen Sibirien und der Mandschurei bildet. Der Zusammenfluß, der beim Dorf Ust Strjelka stattfindet, ist kaum zu erkennen, da der Argun durch eine dicht bewaldete Insel verbarrikadiert ist, um die sich der Fluß in zwei Armen schlingt. Der A. strömt zuerst in östlicher Richtung, wendet sich bei Chabarowka, nach Vereinigung mit dem Ussuri, beinahe rechtwinkelig nach N. und mündet nach einem Laufe von 4400 km bei Nikolajewsk in das Ochotskische Meer. Sein Stromgebiet wird auf mehr als 2 Mill. qkm berechnet. Der A. bildet in seinem Mittellauf die Grenze gegen China; die Ufer auf chinesischer Seite sind noch mit dichtem Baumwuchs bedeckt, auf russischer Seite ist der Waldbestand dagegen vielfach niedergeschlagen oder niedergebrannt. Das Bassin des untern A. wird im W. durch das Burejagebirge begrenzt, während im O. der Küstenhöhenzug von Sichota-Alin die Grenze bildet. Ostwärts von der mongolisch-daurischen Ebene beginnt das Stufen- und Tiefland des Amurstroms, das eigentliche Amurland, in welchem sich die Russen schon sehr früh zu zeigen begannen, bis der Traktat von Nertschinsk 1689 ihren Unternehmungen ein Ende bereitete. Gleichwohl hörten diese nie ganz auf, und selbst die schweren Strafen, welche der 1728 vom Grafen Ragusinski mit China abgeschlossene Vertrag auf das Überschreiten der russisch-chinesischen Grenzen setzte, konnten das letztere nicht hindern. Pelzjäger, Kaufleute, Kosaken, Abenteurer und Ausreißer aller Art, durch die Hoffnung auf Beute an kostbarem Pelzwerk, Metallen u. dgl. angelockt, fanden sich stets auf der Strecke vom Argun und der Schilka bis zum Ochotskischen Meer ein, und allmählich faßten die Russen immer festern Fuß. Der Traktat von Aigun 1858 regelte diese Beziehungen endlich, indem der größte Teil des Amurlandes faktisch in russischen Besitz überging und der A. als Grenze zwischen China und Rußland anerkannt wurde. Der A. ist sechs Monate im Jahr mit Eis bedeckt; im Sommer tritt er meilenweit aus seinen Ufern, welche dagegen im Winter bei gewöhnlichem Wasserstand den Fluß hoch überragen. Stellenweise ist der A. 100 m breit. Seine Hauptzuflüsse sind rechts:

Sungari und Ussuri, links: Seja, Bureja, Sawitaja, Kur, Girin und Amgun. Da die Mündung versandet und die Schiffahrt durch den Tatarensund wegen der Untiefen gefahrvoll ist, so verlassen die Waren den Fluß etwas oberhalb seiner Mündung bei Mariinsk, um von da zu Lande nach Alexandrowsk an der Castriesbai gebracht zu werden, von wo die Schiffe im Sund südwärts gehen. Der A. mit seinen Nebenflüssen ist für den Verkehr der Mandschurei von großer Bedeutung. Gegenwärtig wird der A. von 50 Dampfern befahren, von denen jeder oft 4—5 beladene Boote schleppt. Auf der Schilka beginnt die Dampfschiffahrt bei Nertschinsk; der Ussuri und Sungari sind gleichfalls schiffbar, letzterer Fluß ist schon von Dampfern bis Tsitsikar befahren worden. Den Namen A. führte der Strom anfangs nur in seinem untern Laufe, von der Mündung des Ussuri ab, oberhalb hieß er Schingal. Als Tomskische Kosaken 1639 an der Mündung des Udjaflusses in das Ochotskische Meer überwinterten, erfuhren sie durch Tungusen, daß Mamur der Name eines Flusses sei, an welchem »Golde« wohnten, die ihnen ihre Zobel gegen Silber, Glaskorallen ꝛc. abnähmen, die sie selbst von einem andern Volk (den Mandschu) bezögen. Das Wort A. ist mithin tungusischen Ursprunges.

Amurprovinz, russ. Gouvernement in Ostsibirien, das bereits 1857 als Gebiet ausgeschieden, sodann im April 1882 zu einem selbständigen Gouvernement mit dem Zentralpunkt Chabarowka (statt der bisherigen Hauptstadt Blagoweschtschensk) erhoben ward (s. Karte »China ꝛc.«). Es grenzt im O. an das Küstengebiet, im S. an die Mandschurei, im SW. an Transbaikalien, im W. und N. an das Gebiet Jakutsk und ist mit einem Areal von 449,500 qkm (8163,4 QM.) der kleinste sibirische Landesteil. Die Zahl der Einwohner betrug 1881: 40,533 Seelen, meist Stämmen tungusischer Abkunft angehörig; die der russischen Ansiedler wird dabei auf 7749, die der Koreaner auf 622 angegeben. Die Temperatur zeigt im mittlern Teil des Flußlaufs im Sommer 28—33° R. im Schatten, fällt aber im Januar auf —33°. Nur der Herbst hat Temperaturen, die einigermaßen an europäische Verhältnisse erinnern. Das Gouvernement ist reich an Holzschätzen und für Viehzucht und Landwirtschaft so gut geeignet wie das schwarzerdige Kleinrußland, um so mehr, als die Erträgnisse derselben, Wolle, Leder, Schafpelze, in China voraussichtlich guten Absatz finden würden. Die Wälder enthalten kostbare Pelztiere, die Flüsse einen Reichtum an Fischen. Außer dem Amur, dessen mittlerer Lauf die Grenze des Gouvernements gegen China bildet, sind noch die Seja und Bureja als Hauptflüsse zu nennen. Das Hauptgebirge sind die Bureja- oder Khinganberge, die das Thal des Amur fast im rechten Winkel schneiden. Goldwäschen finden sich an verschiedenen Nebenflüssen der Seja und Bureja, und die Produktion betrug 1880: 3854 kg. Seit 1871 ist der sibirisch-amurische Telegraph (bis Wladiwostok an der Bai Peters d. Gr.) vollendet, von dem in Chabarowka ein Seitendraht nach Nikolajewsk abzweigt. Die Erwartungen, die hiervon für den Handel gehegt wurden, haben sich indessen nicht erfüllt.

Geschichte. Nachdem durch ein Zusammentreffen von Kosaken und Tschuktschen 1639 die erste Kunde von diesem Gebiet nach Rußland gedrungen war, ging 1643 eine Expedition von Kosaken von Jakutsk zum Amur und befuhr diesen Fluß bis zur Mündung; eine zweite Expedition unter Chabarow 1649 zerstörte alle Städte am Amur unterhalb Albasin und eroberte fast das ganze Land zu beiden Seiten des Flusses. Die Bewohner riefen darauf die Mandschu-Chinesen zu Hilfe, welche mit überlegenen Streitkräften die Russen verdrängten. Nun kam 1689 zwischen China und Rußland ein Vertrag zu stande, durch welchen Chinas Herrschaft in diesem Gebiet allein anerkannt wurde. Anderthalb Jahrhunderte respektierte Rußland diesen Vertrag. Doch war für die Entwickelung des asiatischen Rußland die Gewinnung von Küstenland am Pazifischen Ozean von größter Wichtigkeit. Daher veranlaßte der Generalgouverneur Murawiew 1849—53 die Erforschung der Tatarischen Meerenge; die Anlage der festen Grenzposten Nikolajewsk, Mariinsk und Alexandrowsk war die Folge, und 1854 befuhr Murawiew in dem zu diesem Zweck erbauten Dampfer Argun, begleitet von 50 Booten und zahlreichen Flößen mit 1000 Mann, den Amur bis Mariinsk. Danach wurden sehr bald Ansiedler ins Land geführt; schon 1855 kamen nach der Expedition des Generals Korsakow Ackerbauer an den Amur, 1856 wurden zwischen Nikolajewsk und Mariinsk Reichsbauern, 1857 zwischen Strielka und Seja transbaikalische Kosaken angesiedelt. Im nächsten Jahr wurde die Grenzfrage durch den am 13. (1.) Juni 1858 zu Tientsin abgeschlossenen Vertrag dahin geregelt, daß Rußland das linke Ufer des Amur in seinem untern und mittlern Lauf, nach der Einmündung des Ussuri aber beide Ufer erhielt, und dieser Vertrag durch eine zwischen Ignatiew und dem Prinzen Kong 1860 zu Peking getroffene Vereinbarung noch dahin erweitert, daß Rußland das ganze Gebiet zwischen dem Ussurifluß und dem Tatarischen Meerbusen erhielt. Durch diese Verträge erwarb Rußland ein Land von ca. 650,000 qkm, das nun in zwei Gebiete, die jetzige A. und das Küstengebiet (mit der Hauptstadt Nikolajewsk), eingeteilt wurde. Vgl. Schrenck, Reisen und Forschungen im Amurgebiet 1854—56 (Petersb. 1858—67, 4 Bde.); Atkinson, Travels in the region of the Amoor (Lond. 1860); Collins, Exploration of the Amoor River (2. Aufl., Washingt. 1864); Schmidt, v. Glehn und Brylkins, Reisen im Amurland (Petersb. 1868); Wenjukow, Die russisch-asiatischen Grenzlande (deutsch, Leipz. 1874).

Amüsant (franz.), kurzweilig, belustigend; Amüsement (spr. -mäng), Belustigung, Unterhaltung.

Amüsetten, einpfündige Geschütze von 2,75 cm Kaliber, welche Eisen- oder Bleikugeln feuerten und von 2—3 Mann bedient, von diesen oder einem Pferd gezogen wurden. Angeblich vom Grafen Moritz von Sachsen um 1740 erfunden, kamen die A. in Frankreich, England, Dänemark, Schweden und Deutschland als Regiments- oder Bataillonsgeschütz bei der Infanterie und den Dragonern in Gebrauch. In Frankreich lebten sie 1828 als Fusils de rempart wieder auf, und Karl XV. von Schweden suchte mit gezogenen 1½pfündigen A. den Mitrailleusen Konkurrenz zu machen.

Amusie (griech.), Mangel an Kunstsinn und Bildung; amusisch, ungebildet, roh.

Amüsieren (franz.), unterhalten, belustigen.

Amydon, s. v. w. Stärkemehl.

Amygdalae, Mandeln; A. amarae, bittere Mandeln; A. dulces, süße Mandeln.

Amygdaleen (Drupaceen, Pruneen, Mandelgewächse), dikotyle Pflanzengruppe, eine Unterfamilie der Rosaceen bildend, Sträucher und Bäume mit abwechselnden, einfachen, ungeteilten, fiedernervigen Blättern und freien, abfallenden Nebenblättern, bisweilen mit Dornen, meist in Dolden oder Trauben stehenden, regelmäßigen Blüten und Steinbeeren mit saftigem oder lederartigem Fleisch und beinhartem oder holzigem Steinkern (Stein-

obstgehölze). Die ca. 100 Arten der A. gehören vorzugsweise der nördlichen gemäßigten Zone an, und viele sind unter dem Namen Steinobst (Kirsch-, Pflaumen-, Aprikosen-, Pfirsich- und Mandelbaum) allbekannte Kulturpflanzen. Sie enthalten in allen Teilen, am reichlichsten in den Samen, manche auch in den Blättern, Amygdalin, welches leicht in Blausäure, Bittermandelöl und Zucker sich umsetzt. Die A. finden deshalb zum Teil in der Medizin Anwendung, manche liefern Nutzholz. Zahlreiche Arten von Amygdalus und Prunus finden sich in den jüngern und mittlern Tertiärschichten.

Amygdalin $C_{20}H_{27}NO_{11}$ findet sich in bittern Mandeln (bis 3 Proz.) und Pfirsichkernen, in den Kernen der Pflaumen und Sumpfkirschen und in der Rinde, den Blättern und Blüten der letztern, ferner in den Blättern des Kirschlorbeers (Prunus Lauro-Cerasus) und wahrscheinlich auch in den Knospen und jungen Trieben von Sorbus-Arten und Weißdorn sowie in den Blättern strauchartiger Spiraea-Arten. Man erhält es durch Ausziehen des durch Pressen entfetteten Pulvers bitterer Mandeln mit Alkohol, Entfetten des Auszugs, Verdampfen, Mischen des Rückstandes mit Äther und Reinigen des abgeschiedenen Amygdalins durch Umkristallisieren. Es bildet farb- und geruchlose, schwach bitter schmeckende Kristalle, ist löslich in Wasser und Alkohol, nicht in Äther, reagiert neutral, schmilzt bei 120° und zersetzt sich bei höherer Temperatur. Bittere Mandeln verdanken ihren bittern Geschmack dem A.; sie sind auch nach dem Pulvern völlig geruchlos, rührt man das Pulver aber mit Wasser an, so entwickelt sich Bittermandelöl- und Blausäuregeruch. Entzieht man dem Pulver vorher das A. mit Alkohol, so tritt diese Erscheinung nicht ein. Sie ist die Folge einer Zersetzung des Amygdalins durch einen eiweißartigen Bestandteil der Mandeln, das Emulsin. A. zerfällt unter Einwirkung des letztern in Bittermandelöl, Blausäure, Zucker (und Ameisensäure). Das Emulsin findet sich auch in süßen Mandeln, und wenn man zu süßer Mandelmilch A. setzt, so tritt der Bittermandelölgeruch auf. Verdünnte Salz- oder Schwefelsäure, Diastase und Bierhefe bei Gegenwart von doppeltkohlensaurem Natron wirken wie Emulsin, nicht aber Magensaft, Speichel und andre Verdauungssäfte. A. ist daher auch nicht giftig, wird es aber auf Zusatz von Emulsin.

Amygdaloïde, s. Mandelsteine.

Amygdălus, der Mandelbaum.

Amyklä, Hauptstadt der Achäer in Lakonien, am Eurotas, 4 km südöstlich von Sparta, mit berühmtem Apollontempel und besonders als Heimat der Dioskuren, der Helena und Klytämnestra bekannt. A. behauptete seine Selbständigkeit gegen die Dorier von Sparta bis etwa 800 v. Chr. Ruinen zwischen Sparti und Sklavochorion.

Amylalkohol (Amyloxydhydrat) $C_5H_{12}O$ ist ein Hauptbestandteil des Kartoffelfuselöls, findet sich aber auch in andern Fuselölen und bildet sich bei der alkoholischen Gärung, namentlich aus der zuckerhaltigen Flüssigkeit, welche beim Einmaischen von Kartoffeln erhalten wird. Die Bildung des Amylalkohols wird durch noch nicht hinreichend erforschte Verhältnisse beeinflußt. Längere Zeit aufbewahrte Kartoffeln geben fuselreichern Spiritus als frische. Da A. schwerer flüchtig ist als Spiritus, so sammelt er sich bei der Destillation in dem Nachlauf. Aus rohem, mit Wasser geschütteltem und dann durch Chlorcalcium entwässertem Fuselöl durch Rektifikation abgeschieden, bildet er eine farblose, etwas ölige Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,818, von durchdringendem, widrigem, zum Husten reizendem Geruch und scharfem Geschmack, löst sich sehr wenig in Wasser, mischt sich mit Alkohol, Äther und Ölen, löst Harze, Paraffin, Alkaloide, siedet bei 132°, erstarrt bei —20°, brennt mit blauer Flamme, wird an der Luft sauer und liefert bei der Oxydation Baldriansäure $C_5H_{10}O_2$. Er ist sehr giftig, und die dumpfe Betäubung, welche den Schnapsrausch charakterisiert, sowie die schweren Nachwirkungen desselben sind dem Fuselgehalt des Branntweins zuzuschreiben. Auch das Einatmen der Dämpfe von A. wirkt schädlich. Man benutzt A. als Lösungsmittel der Alkaloide zur Darstellung und Nachweisung derselben, als Leuchtmaterial, zur Darstellung von Fruchtäthern, Baldriansäure, Salpetrigsäureamyläther, Anilinfarben &c.

Amylen C_5H_{10}, farblose Flüssigkeit von eigentümlich unangenehmem, an faulenden Kohl erinnerndem Geruch, brennt mit leuchtender Flamme und siedet bei etwa 35° C. Man erhält es durch Destillation von Amylalkohol mit Chlorzink. Es ist als anästhesierendes Mittel empfohlen worden; da seine Wirkung aber außerordentlich schnell vorübergeht, so hat man es wieder aufgegeben.

Amylnitrit, s. Salpetrige Säure.

Amylobacter (Bacillus A.), ein von Tréкul beschriebener Spaltpilz, der nach van Tieghem und Prazmowski mit dem Buttersäurepilz (Clostridium butyricum *Prazm.*) identisch ist. Er erregt in Zucker- oder Dextrinlösungen, in Käse, sauren Gurken u. dgl. Buttersäuregärung, scheidet ein Ferment ab, das Cellulose und Stärke löst, und kann nach Pasteur ohne freien Sauerstoff existieren. Van Tieghem fand ihn in vorweltlichen Nadelhölzern der Steinkohlenperiode.

Amyloïd, s. Cellulose.

Amyloïdentartung (Wachsdegeneration, Speckentartung), eine Erkrankung, welche beim Menschen häufig, unter den Tieren nur beim Pferd vorkommt und in einer eigentümlichen speckartigen Verhärtung der betroffenen Organe besteht. Das Eiweiß dieser Organe wandelt sich dabei in eine derbe Substanz um, welche Virchow wegen ihrer mit Amylum oder Cellulose ähnlichen Reaktion (Rotfärbung mit Jod, Blaufärbung mit Jod und Schwefelsäure) amyloid, d. h. stärkeähnlich, nannte. Die Substanz ist, wie später nachgewiesen worden, stickstoffhaltig. Die A. befällt 1) als Allgemeinleiden die Milz, Nieren, Darm, Leber und die kleinen Arterien andrer Körperteile; sie ist dann stets Folge lange dauernder abzehrender Leiden, wie Schwindsucht, langer Eiterungen, Nierenkrankheiten, Syphilis; 2) als örtliche A. in chronisch entzündeten Schleimhäuten, z. B. der Bindehaut des Auges, im Kehlkopf, der Nase und Luftröhre. Die allgemeine A. ist unheilbar, die örtlichen Amyloidknoten verschwinden zuweilen nach teilweiser blutiger Entfernung.

Amylon (Amylum), s. v. w. Stärkemehl.

Amyloxydhydrat, s. Amylalkohol.

Amylum, Stärkemehl; A. maranthae, Arrowroot; A. tritici, Weizenstärkemehl.

Amymóne, im griech. Mythus Tochter des Danaos, ward von Poseidon beim Wasserholen an dem Felsquell überrascht und von ihm Mutter des Nauplios. Das Zusammentreffen der Heroine mit dem Gott ist auf antiken Kunstwerken (Gemmen, Vasen &c.) häufig dargestellt.

Amyntas, Name zweier makedon. Könige vor Alexander d. Gr. A. I. (540—498 v. Chr.) war der erste makedonische Herrscher, der mit den Griechen, namentlich mit den Peisistratiden in Athen, in nähere Ver-

bindung trat. A. II. (393—369) war ein sehr unbedeutender Fürst. Seine Schwäche und der Widerstand einer altmakedonischen Partei gegen die hellenisierende Richtung des Hofs führten zu großer Verwirrung und zu heftigen Thronstreitigkeiten. A. wurde eine Zeitlang aus seinem Reich vertrieben und endlich auf Anstiften seiner Gemahlin Eurydike von Ptolemäos ermordet.

Amyntor, Gerhard von, s. Gerhardt.

Amyot (spr. amioh), Joseph, gelehrter franz. Jesuit, geb. 1718 zu Toulon, ging 1750 als Missionär nach China, wo er 1794 starb. A. war einer der ersten, durch welche wir genauere Nachrichten über die Völker Ostasiens erhielten. Seine Hauptarbeiten über die Altertümer, Geschichte, Sprache und Künste der Chinesen finden sich in den »Mémoires concernant l'histoire, les sciences et les arts des Chinois« (Par. 1776—1814, 16 Bde.). Sein »Dictionnaire ta ar-mantchou-français« wurde von Langlès herausgegeben (Par. 1789, 3 Bde.).

Amyraut (spr. -roh, Amyraldus), Moses, reform. Theolog, in Saumur zuerst Pfarrer, seit 1633 Professor der Theologie, suchte in seinem »Traité de la prédestination« (1634) die strenge Dordrechter Theorie von der Gnadenwahl durch Aufstellung eines »Universalismus hypotheticus« zu mildern, d. h. durch die Lehre von einem Gnadenwillen Gottes, alle Menschen unter der Bedingung des Glaubens zu beseligen. Auf verschiedenen französischen Nationalsynoden angeklagt, wurde er immer wieder freigesprochen. Gegen die Lehre des 1664 verstorbenen Amyraldus wandte sich aber der Consensus helveticus (s. d.). Vgl. Schweizer in den »Theologischen Jahrbüchern« 1852.

Amyris *L.* (Balsampflanze, Salbenbaum), Gattung aus der Familie der Burseraceen, Sträucher und Bäume des tropischen und subtropischen Amerika, mit wechsel- oder gegenständigen, ein- bis dreizähligen oder unpaarig gefiederten Blättern, achselständigen oder terminalen Blütenrispen und einsamiger Steinfrucht. A. balsamifera *L.*, ein Baum in den Wäldern Jamaicas, mit zweipaarigen Blättern. Alle Teile sind aromatisch und werden zu Bädern, Bähungen u. dgl. angewendet. Aus der Rinde fließt ein scharfer, wohlriechender Balsam. Aus dem Holz, das als jamaicanisches oder amerikanisches Rosenholz, auch als Bois de Citron nach Europa gebracht wird, erhält man ein ätherisches, dem Oleum Rhodii sehr ähnliches Öl. Das Holz, welches schwächer als das echte Rosenholz riecht, blaßrot oder gelblich, dunkelrot geädert ist, wird zu Drechsler- und eingelegten Arbeiten verwendet. Man leitet dies Holz auch von A. silvatica *Jacq.*, in Westindien und Südamerika, ab, und von A. elemifera *Royle*, in Mexiko, soll das jetzt kaum noch in den Handel kommende mexikanische oder Veracruz-Elemi abstammen.

Amyris insānit (lat.), »Amyris ist närrisch geworden«, nach dem sybaritischen Bürger Amyris benannte Redensart des Pausanias, wird in Bezug auf einen anscheinend etwas Widersinniges Beginnenden gebraucht.

An, ein in der Buchhaltung gebräuchlicher Ausdruck, welcher 1) bei der Formierung der Journalposten der doppelten Buchführung vor den Kreditor gesetzt wird und verständlicher mit C zu bezeichnen wäre, 2) alle auf der Debetseite eines Buches bewirkten Eintragungen einleitet. Der Gegensatz ist Per (s. d.).

Ana, griech. Präposition, bedeutet in Zusammensetzungen auf, an, hinauf, auch Wiederholung, Umgestaltung, Aufhebung, Zurücknahme; auf Rezepten: von jedem Ingrediens gleich viel ($\bar{a}\bar{a}$).

Ana, als Endung zu einem Eigennamen gefügt, bezeichnet eine Sammlung von Aussprüchen, Witzworten, Urteilen, Notizen oder Anekdoten, welche den Träger jenes Namens entweder unmittelbar angehen, oder auf ihn als Quelle zurückgeführt werden. Sie können daher je nach der Bedeutung der Quelle und der Zuverlässigkeit der Überlieferung sehr wichtig sein, sowohl politisch als litterarisch, wie z. B. die »Menagiana« (Par. 1715, 4 Bdchn.), »Huetiana« (1722), »Walpoliana« (Lond. 1804), »Parriana« (Aussprüche Sam. Parrs, das. 1828—29, 2 Bde.), »Johnsoniana« (1836), »Boswelliana« (1874) u. a. Diese Litteratur scheint zuerst in Frankreich mit den »Scaligerana« (Haag 1666—69, 2 Tle.) aufgekommen zu sein; sie fand auch in Deutschland (»Taubmanniana«, »Gallettiana« u. a.), Dänemark, Holland, England und Nordamerika Nachahmung und Glück, da sie sich vor der Zensur durch den großen Namen eines Verstorbenen sichern konnte. Auch Luthers Tischreden würden hierher gehören. Eine reiche Sammlung der A. gab Garnier (Par. 1789—91, 10 Bde.) heraus. Vgl. Ludewig, Le livret des A. (Dresd. 1837, nachgedruckt und vermehrt in Namurs »Bibliographie des ouvrages d'A.«, Brüss. 1839).

Anaa, eine der französisch-austral. Tuamotuinseln, 20 qkm mit 958 Einw., worunter 35 Europäer; Hauptstation der katholischen Mission und französischer Gendarmerieposten.

Anabaena, s. Azolla.

Anabaptisten, s. Wiedertäufer.

Anabas, Kletterfisch.

Anabăsis (griech.), das Emporsteigen, insbesondere eine Reise oder ein Feldzug nach einer höher gelegenen Gegend, ist Titel zweier berühmter griechischer Geschichtswerke: 1) die A. des Kyros, von Xenophon (s. d.), worin der Zug der 10,000 Griechen gegen Artaxerxes und deren Rückzug nach der Schlacht bei Kunaxa beschrieben ist (401 v. Chr.); 2) die A. des Alexander, von Arrianos (s. d.), welche die Feldzüge des Eroberers in Asien zum Gegenstand hat.

Anabates (Anabāt), s. v. w. Apobates.

Anabiōtisch (griech.), wiederbelebungsfähig, im Gegensatz von tot, nennt Preyer diejenigen Pflanzen und Tiere, welche sich, sei es im embryonischen oder ausgewachsenen Zustand, in einem durch äußere Verhältnisse erzwungenen Scheintod befinden, wenn ihnen durch Mangel an Wasser oder Wärme die Möglichkeit der freien Entfaltung ihrer Lebensthätigkeiten zeitweise entzogen ist. A. sind also die im Trocknen gehaltenen Pflanzensamen und tierischen Keime, ferner die Rädertierchen und andre Infusorien, welche eintrocknen und nach der Befeuchtung wieder aufleben, oder die Tiere, welche, ohne Schaden zu nehmen, durch und durch zu Eis frieren können, was selbst bei Fischen und Fröschen zu wiederholten Malen konstatiert worden ist. Der Übergang aus diesem Zustand zur völligen Entwickelung der Lebensthätigkeit heißt Anabiose. Vgl. Preyer, Naturwissenschaftliche Thatsachen und Probleme (Berl. 1880).

Anacahuitholz, von einer unbekannnten Spezies der Gattung Crescentia *L.* stammendes Holz, wurde seit 1861 nach Europa gebracht und gegen Lungenschwindsucht empfohlen, nach zahlreichen Versuchen aber als völlig wirkungslos wieder aufgegeben.

Anacanthini, Weichflosser.

Anacardium *Rottb.* (Nierenbaum), Gattung aus der Familie der Anakardiaceen, Bäume und Sträucher mit großen, gestielten, einfachen, ganzrandigen, lederartigen Blättern, zweihäusigen Blüten in terminalen, zusammengesetzten Trauben und

einer nierenförmigen Steinfrucht auf großem, fleischigem, birnförmigem Stiel. Sechs tropisch-amerikanische Arten. A. occidentale *L.* (Acajoubaum), in Westindien und Südamerika, in Ostindien und Afrika kultiviert, liefert die **westindischen Elefantenläuse** (**Acajounüsse**, **Anakarden**, **Merknüsse**), welche den Früchten von Semecarpus A. sehr ähnlich sind und, wie diese, in der dunkelbraunen Mittelschicht des harten Fruchtgehäuses Lücken enthalten, die mit einem bräunlichen, ätzenden, später austrocknenden Öl erfüllt sind. Dies Öl, welches Kardol und Anakardsäure enthält, dient in Indien als Schutzmittel gegen die weißen Ameisen. Auch benutzt man die Nüsse zur Bereitung einer unauslöschlichen Tinte sowie zum Schwarzfärben der Paraffinkerzen (Trauerkerzen), endlich als Heilmittel gegen Reißen, indem man sie auf einen Faden zieht und um den Hals hängt. Die hühnereigroße, gelbe, süßlichsaure Scheinfrucht und der wohlschmeckende Same werden gegessen. Aus dem Stamm des Baums erhält man das **Cashawgummi** (**Acajougummi**), welches das arabische Gummi ersetzen kann. Das Holz des Baums wird als **weißes Mahagoniholz** benutzt.

Anachăris Alsinastrum *Bap.* (Elodēa canadensis *Rich.*, **Wasserpest**), Wasserpflanze aus der Familie der Hydrocharitaceen, in Nordamerika von Kanada bis zu den südlichen Staaten, westlich wenigstens bis zum Mississippi, in der neuesten Zeit nach Europa verschleppt und gegenwärtig in Flüssen und Kanälen sehr verbreitet, besitzt einen sehr spröden, fadenförmigen Stengel, aus welchem lange, im Schlamm haftende, an der Spitze geschwollene Wurzeln treiben. Die kleinen, zungenförmigen, abgestumpften Blätter sind sehr fein gezahnt, stehen in regelmäßigen Abständen zu dreien wirtelförmig und bleiben stets untergetaucht. A. ist diözisch, bei uns aber nur in weiblichen Exemplaren vertreten. Die Blüten sind achselständig, schwach karminrötlich und in einen scheinbaren Blütenstiel von 5 cm Länge verlängert. Die Pflanze wuchert ungemein üppig, und selbst frei schwimmend vermehrt sie sich durch zahlreiche Seitentriebe außerordentlich. Durch arge Übertreibungen wurde sie zu einer »vegetabilischen Hydra« gestempelt; aber wenn sie auch in seichten Wassern, in Kanälen, an Schleusen der Schiffahrt und sonst der Netzfischerei hinderlich werden kann, auch die Physiognomie der Seen wesentlich verändert, so sind doch die Befürchtungen, welche man mehrfach hegte, unbegründet gewesen. Die Pflanze dient Wasservögeln zur Nahrung, beherbergt schützend Fischlaich und Fischbrut und ist, wo sie massenhaft vorkommt, als Dünger benutzt worden. Sehr beachtenswert ist ihre Benutzung zur Desinfektion von Wasserläufen; sie erhält das Wasser, in welchem sie wuchert, kristallklar und rein, ist auch mit Vorteil bei der Aufbewahrung von Blutegeln benutzt worden.

Anacharsis, ein Skythe aus fürstlichem Geschlecht, unternahm zur Befriedigung seiner Wißbegierde weite Reisen, kam mit seinem Freunde Toxaris zu Solons Zeit auch nach Athen und erregte durch seinen Mutterwitz großes Aufsehen; soll nach seiner Rückkehr in sein Vaterland auf Befehl des Königs umgebracht worden sein, weil er die Mysterien der Griechen einzuführen versucht habe. Briefe, welche seinen Namen tragen, sind weit spätern Ursprunges. Der französische Schriftsteller J. J. Barthélemy (s. d.) läßt seinen A. in der berühmten »Voyage du jeune A. en Grèce« (1788) einige Jahre vor Alexanders d. Gr. Geburt in Griechenland reisen und ein lebensvolles Gemälde des damaligen Hellas entwerfen.

Anachorēten (griech., »die sich zurückgezogen haben«), Personen, welche in der Einsamkeit ungestört frommen Betrachtungen und Übungen leben. Als ihre biblischen Vorgänger können Elias und Elisa, auch Johannes der Täufer betrachtet werden. Das christliche Anachoretentum datiert aus den Zeiten der Christenverfolgungen; in den Wüsten Ägyptens, Syriens, Palästinas lebten Hunderte von A. unter Selbstpeinigungen der seltsamsten Art, deren Endziel die gänzliche Ertötung des Fleisches und die mystische Vereinigung mit Gott war. Besonders war im Morgenland der Einfluß der A. bei der Menge, die sie für Heilige hielt, sehr bedeutend. Bei der zunehmenden Zahl der A. bildeten sich unter ihnen kleine Gemeinschaften, die ihre Hütten um eine gemeinsame Kapelle bauten (s. **Laura**). Daraus entstanden in der Thebaischen Wüste die ersten Klöster, mit deren zunehmendem Ansehen das Anachoretentum an Bedeutung verlor. Gewöhnlich hießen später A. diejenigen, welche nach einem 30jährigen Aufenthalt im Kloster die Erlaubnis bekamen, in einer abgesonderten Zelle wohnen zu dürfen. S. **Eremit**.

Anachronismus (griech.), Verstoß wider die Zeitrechnung oder Chronologie, indem man eine Begebenheit aus Unkunde oder absichtlich in einen falschen Zeitraum versetzt.

Anacker, **August Ferdinand**, Komponist, geb. 17. Okt. 1790 zu Freiberg als Sohn eines armen Schuhmachers, besuchte das dortige Gymnasium, machte seit 1813 in Leipzig unter Schichts und Fr. Schneiders Leitung musikalische Studien und wurde 1822 als Kantor und Musikdirektor in seiner Vaterstadt angestellt, wo er als Lehrer und Komponist wie durch Gründung und Leitung musikalischer Vereine mehrere Jahrzehnte hindurch eine sehr verdienstliche Thätigkeit entwickelte. Er starb 21. Aug. 1854 in Freiberg. Von seinen vielen Kompositionen für Gesang und Instrumente hat besonders die Kantate »Der Bergmannsgruß« weite Verbreitung gefunden.

Anaclētus, Name von zwei Päpsten: 1) A. I., auch **Cletus**, der Heilige, wurde angeblich 79 Bischof von Rom als Nachfolger des Linus, soll unter Domitian 91 den Märtyrertod erlitten haben. — 2) A. II., eigentlich **Petrus**, Sohn des reichen Stadtpräfekten Pierleoni, der jüdischer Abstammung war, früher Mönch, darauf Kardinal und päpstlicher Legat in Frankreich und England, wurde nach Honorius' II. Tod 14. Febr. 1130 von einem Teil des Adels gegen den durch die Frangipani und einen Teil der Kardinäle gewählten Innocenz II. zum Papst erhoben. Von den Römern, Mailändern und Roger von Sizilien unterstützt, nötigte er Innocenz II. zur Flucht nach Frankreich und behauptete sich, auch nachdem Kaiser Lothar den vertriebenen Papst in den Lateran zurückgeführt hatte, jenseit des Tiber. Nach Lothars Abzug mußte Innocenz abermals aus Rom weichen, u. A. behauptete sich trotz der Menge seiner Feinde auf dem päpstlichen Stuhl bis zu seinem Tod (25. Jan. 1138).

Anaconda, s. **Riesenschlangen**.

Anacy̆clus *L.* (**Ringblume**), Gattung aus der Familie der Kompositen, kahle oder locker weichhaarige Kräuter mit abwechselnden, zwei- bis dreifach fiederteiligen Blättern und meist weißen Strahl- und gelben Scheibenblüten. Zehn in den Mittelmeerländern heimische Arten. A. officinarum *Hayne*, eine einjährige Pflanze von unbekannter Herkunft, wird in Böhmen und bei Magdeburg angebaut und liefert die fast geruchlose, scharf brennend schmeckende, früher offizinelle **deutsche Bertram-** (**Speichel-** oder **Zahn-**) **Wurzel**. A. Pyrethrum *Dec.* (Anthemis

Pyrethrum *L.*, Bertram-Ringblume, Bertram-Kamille), eine perennierende, niederliegende Pflanze in Spanien, Algerien, Arabien, früher auch in Deutschland kultiviert, liefert die echte oder römische Bertramwurzel (St. Johanniswurz), welche im Geschmack der vorigen ähnlich ist und auch arzneilich benutzt wurde.

Anadiplōsis (griech.), Verdoppelung, z. B. der Anfälle bei Fiebern; Redefigur, wonach ein und dasselbe Wort Schlußwort eines Satzes und Anfangswort des folgenden Satzes ist; auch s. v. w. Palillogie.

Anadōly (türk.), s. v. w. Anatolien.

Anadoly Hissar, s. Bosporus.

Anadyomĕne (griech., die »Auftauchende«), Beiname der Aphrodite als der angeblich aus dem Meeresschaum Erstandenen. Die berühmteste Darstellung der Göttin in dem Moment, wie sie, dem Meer halb entstiegen, ihr Haar mit den Händen trocknet, war Apelles' Meisterstück, das, auf der Insel Kos im Tempel des Asklepios aufgestellt, später von Augustus nach Rom geschafft und im Tempel des Cäsar als Bild der Stammmutter des Julischen Geschlechts aufgestellt wurde. Zu Neros Zeit ward das sehr zerstörte Bild durch eine Kopie des Dorotheos ersetzt.

Anadyr, Fluß im ostsibir. Küstengebiet, entspringt auf dem Ostabhang des Stanowoigebirges, strömt durch Einöden ohne Städte und menschliche Niederlassungen und mündet nach etwa 740 km langem Lauf in den Anadyrgolf des Beringsmeers.

Anaglyphon (griech.), erhabene Arbeit, Relief.

Anaglyptoskop, s. Pseudoskopische Erscheinungen.

Anagni (spr. -ánji), Stadt in der ital. Provinz Rom, an der Eisenbahn Rom-Neapel auf einer Anhöhe gelegen, Bischofsitz seit dem 5. Jahrh., hat eine alte, aber stark modernisierte Kathedrale (in welcher Barbarossa, Friedrich II. und Manfred exkommuniziert wurden) mit Mosaikboden und byzantinischen Gemälden, ein schönes Stadthaus, alte Stadtmauern, eine Wasserleitung, Weinbau und (1881) 6347 Einw. Die Stadt ist Geburtsort der Päpste Innocenz III., Gregor IX., Alexander IV. und Bonifacius VIII. Vom alten Anagnia, Hauptstadt der Herniker, sind noch riesige Unterbauten vorhanden.

Anagnosten (griech., lat. Lectores), Vorleser, bei den Römern meistens Sklaven; in der alten christlichen Kirche Geistliche, denen es oblag, in den kirchlichen Versammlungen die Abschnitte aus der Heiligen Schrift vorzulesen. Sie gehörten zu den sieben niedern geistlichen Ordines.

Anagōge (griech., »Hinaufführung«), in der Rhetorik die Rede- und Auslegungsweise, bei welcher man in dem buchstäblichen Sinn etwas Höheres, z. B. durch Äußeres etwas Geistiges, durch Irdisches etwas Himmlisches, ausgedrückt findet. Sie wurde namentlich bei der Erklärung der biblischen Bücher (anagogische Schriftauslegung) angewendet und oft sehr gemißbraucht, indem man häufig in den einfachsten Worten die tiefsten Geheimnisse zu finden glaubte.

Anagramm (griech.), die Versetzung der Buchstaben eines oder mehrerer Worte, um dadurch ein neues Wort oder einen neuen Satz zu bilden. Man unterscheidet zwei Arten. Bei der ersten wird die natürliche Reihenfolge der Buchstaben bloß umgekehrt, z. B. Roma in Amor. Die andre Art läßt beliebige Versetzung der Buchstaben zu und verlangt nur, daß keiner derselben ausgelassen werde, z. B. Lied aus Leid; Vastari, Austria. Manches A. erlangte Berühmtheit; z. B. aus Révolution française das Véto herausgenommen, welches darin steckt, und die Buchstaben anders geordnet, gibt »Un Corse la finira«. Das A. des Feldherrn Montecuculi lautete »centum oculi«. Als Erfinder des Anagramms wird Lykophron (3. Jahrh. v. Chr.) genannt, der z. B. Arsinoë in ion Heras (»Veilchen der Hera«) umwandelte. Das eigentliche Vaterland desselben ist das Morgenland; die jüdischen Kabbalisten haben es weiter verbreitet. Sein goldenes Zeitalter fällt in das 16. und 17. Jahrh. Sammlungen von Anagrammen gibt es von Mautner (Rost. 1636), Stender (Braunschw. 1673) u. a. Vgl. Lalanne, Curiosités littéraires (Par. 1857); Wheatley, On anagrams etc. (Lond. 1862).

Anah, Stadt im asiatisch-türk. Wilajet Bagdad, am rechten Ufer des Euphrat, Sitz eines Kaimakams, von 4000 Arabern bewohnt, die Mäntel fabrizieren und viel Obst und Baumwolle ziehen.

Anahuac (altmexikan., »in der Nähe des Wassers«), ursprünglicher Name des alten Königreichs Mexiko; insbesondere der südliche Teil der heutigen Republik (das Hochland von Neuspanien); s. Mexiko.

Anaitis (pers. Anâhita), altpers. Göttin des Naturlebens und der Fruchtbarkeit, von den Griechen der (ephesischen) Artemis gleichgesetzt, wurde als eine schöne und starke, mit goldener Sternenkrone geschmückte Jungfrau gedacht und nicht nur in Persien, sondern auch in Medien, Armenien, Kappadokien etc. in vielen Tempeln angebetet. Als Gottheit der weiblichen Befruchtung wurde sie hier und da auch mit weiblichen Hierodulen umgeben und durch Prostitution geehrt.

Anakalyptērĭen (griech.), bei den Griechen der Tag nach der Hochzeit, an welchem sich die Braut »unverhüllt« zeigte, zugleich Empfangstag für die Brautgeschenke (Anakalyptra).

Anakámptik (griech., »Umlenkung, Zurückwerfung«, nämlich der Lichtstrahlen), veralteter Ausdruck für Katoptrik.

Anakarden, s. Anacardium.

Anakardiaceen, s. Terebinthineen.

Anaklāse (griech. Anaklāsis), »Um-, Verbiegung«, z. B. eines Gelenks; Strahlenbrechung; Anaklastik, veralteter Ausdruck für Dioptrik; anaklastische Instrumente, Vorrichtungen zum Messen der Brechungswinkel.

Anakleterĭen (griech.), Ausrufungs-, Erinnerungs-, insbesondere Thronbesteigungs- oder Krönungsfestlichkeiten.

Anakoinōsis (griech.), gemeinsame Beratung; in der Rhetorik eine Redewendung, in welcher der Redner scheinbar den Rat seines Gegners oder seiner Zuhörer erbittet, um ihre Aufmerksamkeit zu erhöhen (vgl. Cicero in Caecilium 12, 37).

Anakoluthīe (Anakolūthon, griech., »Unfolge«), Folgewidrigkeit in der Satzfügung; in der Rhetorik Abweichung von der logisch oder grammatisch richtigen Konstruktion, bei welcher der Nachsatz nicht in der Weise fortfährt, die man nach dem Vordersatz erwarten sollte. Die A. ist entweder eine absichtslose (bei langen Perioden und großen Zwischensätzen, wo der Redende den Anfang vergessen hat), oder eine beabsichtigte zur Hervorbringung irgend eines Effekts oder der größern Deutlichkeit wegen. Sie ist namentlich den Homerischen Gleichnissen eigentümlich, findet sich aber auch bei neuern Dichtern häufig (z. B. in Schillers »Macht des Gesanges«, Strophe 3 und 4). Oft ist es auch die leichte Natürlichkeit der Rede, namentlich in der Umgangssprache, welche Anakoluthien veranlaßt (z. B. bei Goethe: »Ich gestehe Ihnen, daß, ob ich gleich dieser Kunst ganz entsagt habe, so

kann ich mich doch unmöglich dazu für ganz unfähig halten«). Eine besondere Art der A. ist das Anantapodóton, wenn der Nachsatz entweder gänzlich fehlt, oder sich in einer andern Konstruktion versteckt.

Anakrĕon, griech. Lyriker, geboren um 550 v. Chr. zu Teos, einer ionischen Stadt Asiens, deren Einwohner um 540 vor der drohenden persischen Herrschaft nach dem thrakischen Abdera übersiedelten. Von dort kam A. an den Hof des Polykrates von Samos und wurde hier hoch geehrt. Nach dessen Ende (522) rief der Tyrann Hipparchos den Dichter nach Athen. Von Anakreons Leben nach dem Sturz der Peisistratiden weiß man nichts Sicheres. Wohl nur Sage ist es, daß er, 85 Jahre alt, durch Verschlucken einer getrockneten Weinbeere gestorben sei. Auf der Burg zu Athen stand seine Bildsäule, die ihn als einen vom Wein begeisterten greisen Sänger darstellte, wie er überhaupt bei den Griechen als Typus eines noch im Alter dem Wein und der Liebe huldigenden Dichters galt. Denn der Liebe, dem Wein und der heitern Geselligkeit war die Mehrzahl seiner in dem weichen ionischen Dialekt verfaßten Lieder gewidmet, die durch ihre Schönheit und Anmut berühmt waren. Die Alten kannten drei Bücher Anakreontischer Lieder, von denen nur noch spärliche Fragmente erhalten sind (am besten bearbeitet von Bergk, Leipz. 1834, u. in dessen »Poetae lyrici graeci«, 4. Aufl., das. 1882). Nachahmungen der Anakreontischen Poesie aus verschiedener, zum Teil später Zeit und von verschiedenem Wert enthält eine des A. Namen fälschlich tragende Sammlung von etwa 60 zumeist Wein- und Liebesliedern (neuere Ausg. von Mehlhorn, Glog. 1825; Rose, 2. Aufl., Leipz. 1876; bei Bergk a. a. O.). Diese Anakreontischen Lieder wurden oft übersetzt, z. B. von Gleim, Uz, Götz, in neuester Zeit von Uschner (Berl. 1864), E. Mörike (Stuttg. 1865) und Junghans (Leipz. 1873). Eine antike Statue des A. (1835 am Monte Calvo gefunden) enthält die Villa Borghese in Rom.

Anakrūsis (griech.), Auftakt, Aufschlag, in der Metrik und Musik die Vorschlagsilbe, welche dem Beginn der eigentlichen rhythmischen Bewegung oder des bestimmten Taktes vorangeht, wenn derselbe mit einer Arsis beginnt, wie z. B. beim Alkäischen Vers.

Anaktorion, gemeinsame Kolonie der Korinther und Korkyräer am Eingang des Ambrakischen Meerbusens, die bedeutendste im Lande der Akarnanen, welche A. 425 v. Chr. eroberten und den im Gebiet der Stadt auf der äußersten flachen Festlandsspitze (Akte) gelegenen Tempel des Apollon zu ihrem Bundesheiligtum machten. Neben demselben entstand eine kleine Ortschaft, Aktion (Actium), berühmt als Lagerplatz des Antonius vor der bekannten Schlacht.

Analcim (v. griech. analkis, kraftlos, schwach, weil das Mineral beim Reiben nur schwach elektrisch wird), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Zeolithgruppe), kristallisiert regulär, tritt oft in großen Kristallen, meist in Drusen, eingewachsen oder in körnigen Aggregaten auf, ist farblos oder weiß, grau, rötlich bis fleischrot, glas- bis wachsglänzend, durchsichtig bis fast undurchsichtig, Härte 5,5, spez. Gew. 2,1—2,8, besteht aus Natrium-Aluminiumsilikat, entsprechend der Formel $Na_2Al_2Si_4O_{12} + 2H_2O$. Er findet sich hauptsächlich in den Blasenräumen, Drusenhöhlen und Gangspalten der Basaltite, Diabasite und Melaphyre, in der Seiser Alp, auf den Cyklopeninseln, an den Kilpatrickhügeln, in Norwegen, am Ural, bei Aussig, im Fassathal rc., selten auf Erzgängen und Lagern bei Andreasberg, Arendal, im Thoneisenstein von Duingen in Hannover.

Analekten (griech., »Aufgelesenes«), eine Sammlung auserlesener Stellen aus Schriftstellern, besonders Dichtern; dann auch s. v. w. Sammelschrift. Vgl. Kollektaneen.

Analeptika, s. Erregende Mittel.

Analgesīe (Analgie, griech.), Schmerzlosigkeit, Unempfindlichkeit gegen schmerzhafte Eindrücke.

Analōg (griech.), in seinen Verhältnissen ähnlich.

Analogīe (griech.), Gleichförmigkeit, Übereinstimmung eines Dinges in gewissen Beziehungen mit einem andern, Ähnlichkeit der Verhältnisse. In der Grammatik bezeichnet A. die aus Vergleichung gewonnene Regel in Bezug auf Bildung, Abwandlung und Zusammenfügung der Worte, im Gegensatz zur Anomalie, der Abweichung von der sonst geltenden Regel; in der Hermeneutik und Kritik das harmonische Verhältnis einzelner Stellen zu der Schreibart und dem Geiste des ganzen Werks sowie zu den Umständen, unter denen dieses verfaßt wurde. Infolge dieser A. werden dunklere Stellen nach den klaren, unbestimmte Andeutungen nach bestimmten Angaben erklärt, spätere Zusätze aber als solche erkannt und verworfen. Sie findet bei jedem Schriftsteller Anwendung, ist aber besonders bei der biblischen Exegese geltend gemacht worden (s. unten).

In der Philosophie bezeichnet A. die Übereinstimmung gewisser Dinge in einem oder mehreren wesentlichen Merkmalen, aus welcher dann mit nach Menge und Wesentlichkeit des Übereinstimmenden steigender Wahrscheinlichkeit auf Übereinstimmung auch in den übrigen Merkmalen, also von Bekanntem auf Unbekanntes, geschlossen wird. Beispielsweise folgerte Kepler aus dem Umstand, daß die Planeten unsers Sonnensystems in vielen wichtigen Beziehungen untereinander harmonieren und einer derselben, Mars, seinen Beobachtungen zufolge erweislich eine elliptische Bahn beschreibt, daß sich sämtliche Planeten in Ellipsen um die Sonne bewegten. Sind jedoch die übereinstimmenden Merkmale zufälliger Natur, so ist die A. nur scheinbar, nicht wahrhaft, und es können auf ihrem Weg sehr irrige Folgerungen zum Vorschein kommen.

A. des Glaubens (lat. Analogia fidĕi) heißt in der evangelischen Dogmatik der Maßstab, welchen die klaren und unzweideutigen Stellen der Heiligen Schrift behufs des Verständnisses der übrigen ergeben. Voraussetzung dabei ist, daß innerhalb der Bibel selbst keinerlei Widerspruch obwalten könne; wo dennoch ein solcher vorhanden zu sein scheine, werde er sich lösen, sobald man die Stelle im Lichte des Gesamtinhalts betrachte.

In juristischer Beziehung (A. des Gesetzes und des Rechts) versteht man unter A. die Ausdehnung eines Rechtssatzes auf solche Fälle, welche zwar der Gesetzgeber nicht im Auge hatte, die aber doch unter diese Rechtsvorschrift wegen Gleichheit des Grundes (ratio legis) gezogen werden können. Selbst das vollständigste Recht wird gegenüber der unendlichen Mannigfaltigkeit stets neu sich erzeugender Rechtsverhältnisse sich zuweilen als unvollständig erweisen. Nun aber kann im Zivilrecht nie eine streitige Frage aus dem Grund unentschieden bleiben, weil kein Gesetz die Entscheidung enthielte. Die Ergänzung solcher Unvollständigkeiten und Lücken ist daher Aufgabe der Wissenschaft, und die Resultate der Thätigkeit derselben nach dieser Richtung hin sind zuweilen sogar als ein besonderes Recht der Wissenschaft, Juristenrecht, Recht der Praxis bezeichnet worden. Namentlich bedient sich die Wissenschaft hierzu der Anwendung vorhandener Rechtsvorschriften auf darunter

zunächst nicht begriffene ähnliche (analoge) Fälle (ubi eadem ratio legis, ibi eadem dispositio). Die A. ist wohl zu unterscheiden von der *ausdehnenden Erklärung* (extensiven Interpretation) eines Gesetzes, d. h. der Ausdehnung eines Gesetzes auf Fälle, welche zwar nach dem Wortlaut desselben nicht darunter begriffen zu sein scheinen, doch aber dem Sinne nach darunter fallen, indem der Gesetzgeber die Fälle allerdings mit im Auge und nur die Fassung des Gesetzes zu eng genommen hatte. Man unterscheidet zwischen *Rechtsanalogie* und *Gesetzesanalogie*, je nachdem der Geist der ganzen Gesetzgebung, des ganzen Rechtssystems oder nur einer einzelnen gesetzlichen Bestimmung bei der wissenschaftlichen Operation der A. zu Grunde gelegt wird. Unstatthaft ist die A. bei singulären Rechten, besonders bei Privilegien. Das Strafrecht steht in betreff der Zulässigkeit der A. mit dem Zivilrecht nicht in gleichem Verhältnis. Denn im Strafrecht gilt der Grundsatz: Es kann keine Handlung bestraft werden, die nicht mit Strafe bedroht ist (nulla poena sine lege); es bleibt also hier dem Richter in den Fällen, wo das Gesetz keine Strafandrohung enthält, nur der Ausweg, dahin zu entscheiden, daß kein Verbrechen anzunehmen sei. Gleichwohl konnte die A., wenigstens die Rechtsanalogie, bei der Unvollständigkeit des frühern gemeinen deutschen Strafrechts auch auf diesem Gebiet nicht entbehrt werden. Die neuere Strafgesetzgebung aber und namentlich das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§ 2) schließen die A. vollständig aus.

Analogismus (griech.), Schluß, Beweis aus Analogie. *Analŏgon*, etwas Analoges, Ähnliches; Analogon rationis, etwas der Vernunft Angemessenes.

Analphabeten (griech.), die des Lesens und Schreibens unkundigen Personen, deren Zahl, verglichen mit der Gesamtbevölkerung eines Landes, zwar keinen ausreichenden Maßstab für die Bildung eines Volks abgibt, aber doch, weil jene Elementarkenntnisse Grundbedingungen für den Erwerb von Bildung sind, im Verein mit andern Faktoren einen sehr bedeutsamen Fingerzeig für den durchschnittlichen Kulturzustand eines Volks zu geben im stande ist. Mit der Ermittelung der betreffenden Zahlen hat man sich in den verschiedenen Kulturstaaten erst in neuester Zeit (seit ca. 20 Jahren) beschäftigt und diese Beobachtungen auch auf solche Länder ausgedehnt, welche europäischen Einflüssen mehr und mehr ausgesetzt werden. So wird für Britisch-Ostindien die Zahl der A. auf 95, ja in einigen Teilen (Pandschab, Zentralindien) selbst auf 99 Proz. angegeben. Dagegen sollen in dem noch immer ziemlich scharf abgeschlossenen China, dessen Sprache außerordentliche Schwierigkeiten besitzt, nur 90 Proz. A. sein. In den Kulturstaaten Europas und Amerikas hat mit Verbesserung des Schulwesens, Einführung des obligatorischen Schulbesuchs und Vermehrung gemeinnütziger Anstalten für Volksbildung die Zahl der A. mehr und mehr abgenommen. Ziffermäßig genau ist diese Abnahme, wie die Zahl der A. überhaupt, nirgends nachzuweisen; doch besitzt man annähernd zutreffende und zur vergleichenden Beurteilung der Zustände der einzelnen Länder geeignete Anhaltspunkte. Solche sind in Ländern mit allgemeiner Militärpflicht oder doch Konskription (Deutschland, Frankreich, Österreich-Ungarn, Italien, Dänemark, Schweden, Belgien, Niederlande, Schweiz) der Nachweis über den Bildungsgrad der Militärpflichtigen, in andern Staaten (Großbritannien und Irland, Australien) die Kenntnis des Schreibens bei Heiratskandidaten, worüber man auch in einigen der erstgenannten Länder (Italien, Frankreich, Baden) Aufnahmen veranlaßte; in noch andern Ländern endlich ist man so weit gegangen, den Versuch einer Zählung aller A. des Volks von einem bestimmten Lebensalter an zu machen (Vereinigte Staaten, Ungarn und Siebenbürgen, Kroatien-Slawonien, Serbien, Portugal). Aus innern und äußern Gründen wird man aber die Resultate dieser letzten Zählmethode mit ganz besonderer Vorsicht aufnehmen müssen. Nach offiziellen Angaben waren von der Gesamtbevölkerung A. auf je 100 Einw. in:

Ungarn und Siebenbürgen (1880)	57,14
Kroatien-Slawonien (1880)	78,21
Serbien (1874)	93,00
Portugal (1878)	79,07

Man hat ferner, um ein richtigeres Bild des Bildungszustandes eines Volks zu gewinnen, die noch nicht schulpflichtigen Kinder ausgeschieden und die Erhebungen vom sechsten Jahr, in den Vereinigten Staaten vom zehnten Jahr an begonnen. Bei dieser Klassifizierung fand man, daß von der Gesamtbevölkerung A. entfielen auf je 100 Einw. in:

Italien (1881)	61,60
Ungarn und Siebenbürgen (1880)	57,14
Kroatien-Slawonien (1880)	78,21
Vereinigte Staaten von Nordamerika (1880)	38,56

Die verhältnismäßig sehr hohe Zahl der A. in den Vereinigten Staaten erklärt sich aus dem äußerst niedrigen Bildungszustand der Neger; 1880 waren unter 100 Weißen 9,49, unter 100 Schwarzen aber 67,63 A. Erfreulich ist, daß überall die Zahl der A. in der Abnahme begriffen ist, in Italien seit 1861 um 19 Proz., in Ungarn-Siebenbürgen seit 1869 um 4,5, in Kroatien-Slawonien um 1 Proz., in noch stärkerm Maß in andern Ländern. Von Heiratskandidaten vermochten den Heiratskontrakt nicht zu unterschreiben auf 100 Eheschließungen:

	Bräutigam	Braut		Bräutigam	Braut
England (1880)	14,00	18,58	Frankreich (1879)	16,44	26,60
Schottland (1878)	6,87	14,45	Italien (1881)	48,24	69,90
Irland (1881)	26,05	30,66	Baden (1880)	0,01	0,07

Wie aus dieser Zusammenstellung ersichtlich, stehen die Männer weniger nachteilig da als die Frauen. Mit Berücksichtigung dieses Gesichtspunktes läßt sich die Zahl der A. überhaupt in den nachfolgenden Ländern beurteilen, in welchen Erhebungen über die Militärpflichtigen gemacht worden sind. Es waren unter je 100 Konskribierten A. in:

Deutschland (1884)	1,27	Italien (1881)	47,74
Preußen	1,97	Österreich (1881)	38,90
Bayern	0,08	Ungarn (1881)	50,80
Württemberg	0,02	Belgien (1881)	17,48
Sachsen	0,15	Niederlande (1877)	12,82
Baden	0,02	Schweiz (1883)	2,30
Elsaß-Lothringen	0,72	Schweden (1881)	0,40
Frankreich (1879)	14,89	Dänemark (1881)	0,36

Wenn bei einzelnen Staaten die Ziffern noch außerordentlich groß erscheinen, so mag daran erinnert werden, daß 1866 und 1867 die Zahl der A. unter 100 Konskribierten in Frankreich noch 24, in Belgien 26, in Italien 64, in Österreich 66, in Ungarn gar 78 betrug. Wie in Deutschland die östlichen preußischen Provinzen, so treiben im cisleithanischen Österreich Kärnten und Krain, namentlich aber Galizien mit 85 sowie Dalmatien und Bukowina mit 90 Proz. A. den Gesamtdurchschnitt unverhältnismäßig in die Höhe.

Was die *gemeinrechtliche Stellung* der A. betrifft, so besteht für dieselben die Vorschrift, daß sie bei der Errichtung eines Privattestaments außer den vorschriftsmäßigen sieben Testamentszeugen noch eine

achte Person als subscriptor (zum Unterschreiben) hinzuziehen müssen, während sie nach preußischem Landrecht nur mündlich zu Protokoll testieren können. Macht sich die Unterschrift eines A. bei einer Behörde nötig, so wird dieselbe durch ein Handzeichen, meistens drei Kreuze, ersetzt, welches aber von dem betreffenden Beamten attestiert werden muß.

Analyse (griech. Analysis, s. v. w. Auflösung, Zergliederung) heißt in der Philosophie im Gegensatz zur Synthese (s. d.) diejenige logische Behandlung eines gegebenen Begriffs, durch welche wir ihn in seine Bestandteile, Merkmale ꝛc. auflösen. Insofern heißt ein Begriff, der durch A. eines andern, in dem er enthalten ist, gewonnen wird, ein analytischer Begriff und die Erklärung einer Folgerung, die durch Zerlegung eines gegebenen Begriffs gewonnen wird, analytische Erklärung oder Folgerung. Ein analytisches Urteil ist ein solches, in welchem das Prädikat aus dem Begriff des Subjekts selbst unmittelbar hervorgeht, z. B.: jedes gleichseitige Dreieck hat drei gleiche Seiten ꝛc.; während synthetisch ein Urteil genannt wird, wobei die Verknüpfung zwischen Subjekt und Prädikat durch ein Drittes erst vermittelt werden muß, z. B.: jedes gleichseitige Dreieck hat drei gleiche Winkel. Diese wichtige und durchgreifende Einteilung ist erst seit Kant (»Kritik der reinen Vernunft«), nachdem sie im Altertum vom Megarenser Stilpo angedeutet, in neuerer Zeit aber von David Hume (s. d.) wieder aufgenommen worden war, genauer bestimmt worden und hat in der Anwendung auf einzelne Fälle ihre eignen Schwierigkeiten. Wenn man nämlich bestimmen soll, ob im Prädikat dasselbe gedacht wird wie im Subjekt, so muß man genau auf die Bedeutung der Worte achten. Sagt man z. B.: »Alle Luft ist elastisch und flüssig«, und geht man dabei von der Definition aus: »Luft ist die permanent elastisch-flüssige Materie«, so ist jenes Urteil ganz analytisch; geht man hingegen von der gemeinen Vorstellung der Luft aus, so liegt die Elastizität nicht notwendig darin, und dann kann auch das obige Urteil nur als ein synthetisches gefaßt werden. Daher kann die Unterscheidung solcher Urteile nur in der wissenschaftlichen Sprache, in welcher die Definitionen ganz feststehen, volle Anwendung finden. Unter analytischem Beweis versteht man diejenige Beweisform, wo man von gegebenen Bedingungen ausgeht, um die Prinzipien aufzusuchen, von welchen das Gegebene abhängt (regressus a principiatis ad principia), während die synthetische das umgekehrte Verfahren ist (progressus a principiis ad principiata). Darum heißt jene auch die regressive, diese die progressive Methode oder jene die heuristische (»auffindende«), weil nach ihr das unbekannte Höhere aus dem Bekannten gefunden wird, z. B. aus einzelnen Naturerscheinungen ein allgemeines Naturgesetz, diese die didaktische (»lehrende«). Während man nach der analytischen Methode das Thema an die Spitze stellt und dieses dann erörtert und ausführt, ergibt sich bei der synthetischen Methode das Resultat erst am Ende.

In der Grammatik nennt man A. die Bestimmung der einzelnen Wörter eines Satzes nach ihren grammatischen Verhältnissen. — Über die mathematische A. s. Analysis.

Analyse, chemische. Die chemische A. bezweckt die Ermittelung der Bestandteile eines Körpers und begnügt sich entweder mit der Nachweisung derselben (qualitative A.), oder bestimmt auch die Mengenverhältnisse nach Gewicht oder Volumen (quantitative A.). Die Ausführung der A. beruht im allgemeinen darauf, daß man den zu untersuchenden Stoff mit andern Körpern von bekannten Eigenschaften (Reagenzien) in Berührung bringt, um aus den hierbei auftretenden Erscheinungen (Reaktionen) auf das Vorhandensein dieses oder jenes Körpers zu schließen. Die Reagenzien sind Säuren, Basen oder Salze und meist so gewählt, daß sie die Gegenwart eines bestimmten Körpers durch die Bildung eines Niederschlags, also einer unlöslichen Verbindung, oder durch eine auffallende Färbung anzeigen. Gewisse Reagenzien verhalten sich gegen ganze Gruppen von chemischen Verbindungen oder Elementen übereinstimmend und gestatten also nicht von vornherein einen Schluß auf die Gegenwart eines einzelnen Körpers, wohl aber isolieren sie durch Bildung eines Niederschlags eine bestimmte Gruppe von Körpern, welche nun weiter untersucht werden kann. Soll aber der Schluß, welchen man aus den Reaktionen zieht, nicht falsch sein, so sind alle Verhältnisse genau zu erwägen und alle Bedingungen sorgfältig zu erfüllen, unter welchen die Reaktion deutlich erkennbar verläuft. Chemisch-analytische Arbeiten erfordern daher gute chemische Kenntnisse, und niemals wird der Ungeübte zuverlässige Resultate erzielen.

[**Qualitative Analyse.**] Bei der qualitativen A. handelt es sich oft nur um die Nachweisung eines einzigen Körpers in einer vorliegenden Substanz, z. B. bei Salpeter um die Nachweisung einer Verunreinigung mit Chlor. In diesem Fall genügt es, die Probe zu lösen, die Lösung zu filtrieren und einen Tropfen einer Lösung von salpetersaurem Silberoxyd hinzuzufügen. Entsteht hierbei ein käsiger, weißer Niederschlag, welcher am Licht schnell schwarz wird, so ist die Gegenwart von Chlor nachgewiesen, denn ein solcher Niederschlag wird nur durch Chlor hervorgebracht. Soll dagegen nachgewiesen werden, ob auch noch irgend welche andre Verunreinigungen im Salpeter vorkommen, so gestaltet sich die Prüfung schon komplizierter, und wenn es sich um die Bestimmung aller Bestandteile eines unbekannten Körpers handelt, so ist ein systematischer Gang erforderlich, wenn kein Bestandteil übersehen werden soll.

Zunächst stellt man eine Vorprüfung an, studiert die physikalischen Eigenschaften der Substanz, erhitzt eine Probe in einem engen, an einem Ende zugeschmolzenen dünnwandigen Glasrohr, erhitzt eine zweite Probe in einer an beiden Enden offenen, etwas schräg gehaltenen Glasröhre, um die Einwirkung der Luft bei erhöhter Temperatur kennen zu lernen, schmelzt eine andre Probe auf Platinblech mit Soda und Salpeter, erhitzt eine andre auf Kohle vor dem Lötrohr, wieder eine andre in der Reduktionsflamme des Lötrohrs und beobachtet das Verhalten der Substanz in einer Perle von Phosphorsalz oder Borax, zuerst in der oxydierenden, dann in der reduzierenden Lötrohrflamme. Statt der Lötrohrprobe kann man auch die Flammenreaktionen benutzen, indem man äußerst geringe Mengen der Substanz an haardünnen Platindrähten in bestimmten Teilen der nicht leuchtenden Flammen eines Bunsenschen Brenners erhitzt. Da die Flamme in ihren verschiedenen Teilen ungleiche Temperatur besitzt und an der einen Stelle reduzierend, an einer andern oxydierend wirkt, so lassen sich sehr viele Reaktionen mit oft weniger als 1 mg der Substanz hervorbringen, welche ziemlich vollständigen Aufschluß über die Bestandteile der Substanz geben. Am empfindlichsten und sichersten ist die spektroskopische Beobachtung (s. Spektralanalyse). Sehr oft reicht der bisher angegebene trockne Weg vollkommen aus, häufiger aber wird die A. auf nassem Weg ausgeführt, nachdem eine

trockne Vorprüfung vorhergegangen ist. Man bringt die Substanz durch Behandeln mit Wasser oder mit Säure in Lösung oder schließt sie, wenn man auf diese Weise keine vollkommene Lösung erreicht, zunächst durch Schmelzen mit kohlensaurem Kalinatron auf. Bei der Auflösung sind alle Erscheinungen, wie Entwickelung von Gasen ꝛc., sorgfältig zu beachten. In die angesäuerte wässerige Lösung leitet man Schwefelwasserstoff, durch welchen Arsen, Zinn, Cadmium, Antimon, Gold, Platin, Quecksilber, Blei, Wismut, Silber, Kupfer als Schwefelmetalle gefällt werden; aus diesem ausgewaschenen Niederschlag löst Schwefelammonium Arsen, Antimon, Zinn, Gold, Platin, welche nach der Filtration aus ihrer Lösung durch Salzsäure wieder gefällt werden. Dieser Niederschlag kann also nur die genannten fünf Metalle als Schwefelverbindungen enthalten, und es gelingt leicht, sie nebeneinander zu erkennen. Kohlensaures Ammoniak löst von ihnen nur das Arsen; der Rückstand, mit Salpetersäure oxydiert, gibt an Weinsäure nur Antimon ab, während Zinn zurückbleibt. Auf Gold und Platin, die selten vorkommen, untersucht man nur, wenn die Lösung der Originalsubstanz gelb oder braun ist. Die in Schwefelammonium unlöslichen Metalle werden mit Salpetersäure erwärmt, welche nur Quecksilber ungelöst läßt; aus der salpetersauren Lösung fällt Schwefelsäure Blei, Salzsäure Silber; ist dies abfiltriert, so färbt überschüssiges Ammoniak die Flüssigkeit bei Gegenwart von Kupfer blau, und ein außerdem sich bildender Niederschlag deutet auf Wismut, nach dessen Entfernung fällt Kali Cadmiumoxyd, womit die Reihe dieser Metalle erschöpft ist. Die vom ersten Schwefelwasserstoffniederschlag abfiltrierte Flüssigkeit wird mit Ammoniak übersättigt und mit Schwefelammonium behandelt. Dadurch fallen Eisen, Nickel, Kobalt, Mangan, Chrom, Zink und Thonerde. Bei gelindem Erwärmen des ausgewaschenen Niederschlags mit Salzsäure bleiben nur Nickel und Kobalt ungelöst, aus der Lösung, die mit Salpetersäure vollständig oxydiert werden muß, fällt Ammoniak Eisen, Thonerde, Chrom. Von diesen dreien löst kochende Kalilauge die Thonerde; Chrom ist nur zugegen, wenn die Lösung intensiv grün oder violett gefärbt war; schmelzt man mit Salpeter, so wird es in Chromsäure verwandelt und gibt mit Wasser eine gelbe Lösung, während Eisen ungelöst zurückbleibt. Aus der vom Eisen-, Thonerde-, Chromniederschlag abfiltrierten Flüssigkeit wird beim Kochen mit Kali Mangan gefällt und, nachdem dies abfiltriert ist, durch Schwefelwasserstoff Zink. Die vom Schwefelammoniumniederschlag abfiltrierte Flüssigkeit wird mit Salzsäure angesäuert, anhaltend erwärmt, um Schwefelwasserstoff auszutreiben, vom ausgeschiedenen Schwefel abfiltriert, mit Ammoniak neutralisiert und mit kohlensaurem Ammoniak versetzt. Dabei fällt Kalk Baryt, Strontian, die leicht voneinander zu unterscheiden sind; aus einem Teil des Filtrats wird durch phosphorsaures Natron Magnesia gefällt, der andre Teil des Filtrats wird verdampft, geglüht und, wenn Magnesia vorhanden war, mit Salmiak gemengt und nochmals geglüht, dann wird die Masse mit Wasser ausgezogen und in einem Teil des Filtrats Kali durch Platinchlorid gefällt; ein andrer Teil wird verdampft und eine Probe davon an einem sehr reinen Platindraht in die Flamme des Lötrohrs gebracht, wobei gelbe Färbung Natron anzeigt. Ammoniak erkennt man durch den Geruch beim Erwärmen der Originalsubstanz mit Kalilauge. In ähnlicher Weise werden die Säuren nachgewiesen, von welchen mehrere schon bei der Voruntersuchung erkannt, andre durch die Gegenwart gewisser Metalle ausgeschlossen werden. Fand man z. B. in der wässerigen Lösung Baryt oder Blei, so kann keine Schwefelsäure, bei Gegenwart von Silber keine Salzsäure vorhanden sein ꝛc.

Organische Substanzen, welche aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff bestehen, oft auch Schwefel, Phosphor, Chlor, Brom, Jod enthalten, hinterlassen beim Verbrennen nichtflüchtige Bestandteile als Asche, die in der gewöhnlichen Weise untersucht wird. Kohlenstoff ist meist an der Schwärzung der erhitzten Substanz erkennbar. Sicherer wird er nachgewiesen, wenn man die Substanz mit Kupferoxyd erhitzt, wobei der Kohlenstoff zu Kohlensäure oxydiert wird, die man in klares Barytwasser leitet, in welchem sie einen Niederschlag von kohlensaurem Baryt erzeugt. Zur Nachweisung von Stickstoff erhitzt man die Substanz mit Natronkalk und beobachtet, ob sich Ammoniak entwickelt ꝛc.

[Quantitative Analyse.] Die quantitative A. setzt genaue Kenntnis der qualitativen Zusammensetzung des zu untersuchenden Körpers voraus; denn erst, wenn man alle etwa in einer Lösung vorhandenen Körper kennt, kann man daran gehen, die einzelnen in Form bestimmter, nicht leicht zersetzbarer, am besten unlöslicher Verbindungen abzuscheiden, um diese zu wägen und aus ihrer Zusammensetzung den Gehalt von dem zu bestimmenden Stoff zu ermitteln. Auch hierbei ist ein systematisches Verfahren notwendig, und noch viel mehr als die qualitative verlangt die quantitative A. umfassende chemische Kenntnisse, Umsicht und Übung. Das Verfahren richtet sich ganz nach dem vorliegenden Fall und muß oft durch das Vorhandensein eines bestimmten Körpers wesentlich modifiziert werden. Bei guter Ausführung gibt diese Methode der quantitativen A. (quantitative Gewichtsanalyse) das zuverlässigste Resultat und gewährt den Vorteil, daß die bestimmte Substanz greifbar erhalten wird und bei auftauchenden Zweifeln noch weiter auf ihre Reinheit geprüft werden kann. Dagegen kostet das Verfahren auch sehr viel Zeit und ist deshalb für viele Fälle durch die Maßanalyse verdrängt worden. Eine Bereicherung hat die quantitative A. durch Bestimmung der Metalle auf elektrolytischem Weg erfahren. Man bringt die Metalllösung in eine Platinschale, welche als negative Elektrode dient, und taucht als positive eine an einem starken Platindraht befestigte Platinplatte in die Lösung. Zur Erregung des Stroms benutzt man Elemente von Bunsen, Meidinger, Leclanché, eine thermoelektrische Säule oder eine Dynamomaschine. Das gefällte Metall wird ausgewaschen, mit Alkohol, dann mit Äther gespült und getrocknet. Diese Methode kann auch zur Trennung mehrerer in einer Lösung enthaltener Metalle benutzt werden. Die quantitative Untersuchung organischer Substanzen geschieht durch Elementaranalyse. Auch hier muß eine qualitative A. vorausgehen, um vor allem die Gegenwart von Schwefel, Phosphor, Chlor, Brom, Jod nachzuweisen, da dieselbe das Verfahren wesentlich modifiziert. Quantitativ bestimmt man diese Elemente nach geeigneter Zerstörung der organischen Substanz in dem Rückstand auf gewöhnliche Weise. Bei der Elementaranalyse handelt es sich hauptsächlich um Bestimmung von Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff. Die beiden erstern werden immer durch Oxydation bei hoher Temperatur in Kohlensäure und Wasser übergeführt, Stickstoff wird bei dieser Oxydation als solcher ausgetrieben und gemessen, oder er wird in einem besondern Verfahren durch Glühen

der Substanz mit Natronkalk in Ammoniak übergeführt, welches man in Säure auffängt und dann leicht quantitativ bestimmen kann. Der Sauerstoff wird stets aus der Differenz berechnet. Die Ausführung der Elementaranalyse erfordert die allergrößte Umsicht. Eine genau abgewogene Menge, die höchst sorgfältig gereinigt und getrocknet ist, wird mit frisch geglühtem Kupferoxyd sorgfältig gemengt und so in ein 0,6—0,7 m langes, schwerschmelzbares Glasrohr (Verbrennungsrohr) gebracht, daß an beiden Enden des Rohrs reines gekörntes Kupferoxyd und in der Mitte die Mischung von pulverigem Kupferoxyd mit der organischen Substanz liegen. Das Rohr ist an einem Ende in eine Spitze ausgezogen und zugeschmolzen, am andern Ende mit einem durchbohrten Kork versehen, in welchem ein gewogenes Chlorcalciumrohr steckt; letzteres steht mit einem Kugelapparat in Verbindung, welcher konzentrierte Kalilauge enthält. Bei geeignetem Erhitzen des Verbrennungsrohrs wird durch den Sauerstoff des Kupferoxyds die organische Substanz vollständig verbrannt, Wasserdampf und Kohlensäure entweichen, und ersterer wird im Chlorcalciumrohr, letztere im Kaliapparat vollständig absorbiert. Ist bei lebhafter Rotglut die Verbrennung vollendet, so bricht man die ausgezogene Spitze des Verbrennungsrohrs ab, saugt noch einen getrockneten Luftstrom durch das Rohr, um die darin enthaltenen Gase in die Absorptionsapparate zu bringen, und wägt schließlich letztere. Die Gewichtszunahme ergibt die Menge des gebildeten Wassers und der Kohlensäure, woraus sich der vorhanden gewesene Kohlenstoff und Wasserstoff leicht bemessen läßt. Die Stickstoffbestimmung mit Natronkalk wird in einem ganz ähnlichen Apparat ausgeführt.

[Maßanalyse.] Während die gewöhnliche quantitative A. die in einer Substanz enthaltenen Elemente mühsam in Form von bestimmten Verbindungen abscheidet und wägt, gelangt die **volumetrische** oder **titrimetrische** A. (**Titriermethode** oder **Maßanalyse**) weit schneller zum Ziel, indem sie mit Flüssigkeiten, deren Gehalt an gewissen Reagenzien genau bekannt ist, arbeitet und untersucht, wie viele Maßteile von diesen Flüssigkeiten zur Erzielung eines bestimmten Effekts verbraucht werden. Die Maßanalyse ist in dem Augenblick am Ziel, wo für die Gewichtsanalyse die mühsamste und zeitraubendste Arbeit erst beginnt. Ist z. B. in einer Lösung von salpetersaurem Silberoxyd der Silbergehalt zu bestimmen, so fällt man bei der Gewichtsanalyse durch Zusatz einer Chlorverbindung das Silber als unlösliches Chlorsilber und hat dieses nun auszuwaschen, zu trocknen, zu glühen und zu wägen. Nach der Titriermethode läßt man dagegen eine Chlornatriumlösung von bestimmtem Gehalt aus einer Bürette vorsichtig zu der Silberlösung fließen und sperrt den Zufluß bei dem ersten Tropfen, welcher keinen Niederschlag von Chlorsilber mehr erzeugt, also in dem Augenblick, wo das Silber vollständig gefällt ist. Damit ist die Arbeit gethan, man liest von der Bürette ab, wieviel Chlornatriumlösung verbraucht ist, und berechnet daraus, wieviel Silber in Form von Chlorsilber gefällt ist. Die zur Ausführung der Maßanalyse benutzten **Büretten** werden senkrecht aufgestellt und unten mittels eines kurzen Kautschukrohrs mit einem engen Ausflußröhrchen versehen. Das Kautschukrohr ist durch einen Quetschhahn leicht zu öffnen und zu verschließen. Die Reagenslösungen (Maßflüssigkeiten, Normallösungen) werden vorrätig gehalten, und in besondern Operationen und ein für allemal wird der Wirkungswert der Quantitätseinheit, der **Titer**, festgestellt. Solcher Lösungen bedarf man nicht sehr viele, denn man weiß bei der Maßanalyse gewisse Reaktionen so geschickt zu benutzen, daß man mit Hilfe derselben eine große Reihe von Körpern quantitativ bestimmen kann. Bei der Maßanalyse wird aber keineswegs immer ein Niederschlag erzeugt, vielmehr erkennt man in der Regel das Ende des chemischen Prozesses an einer Farbenveränderung, welche in der Flüssigkeit selbst durch sogen. Indikatoren (Lackmus, übermangansaures Kali, Bildung von Jodstärke &c.) hervorgebracht wird, oder man tupft mit einem in die zu untersuchende Flüssigkeit getauchten Glasstab auf ein geeignetes Reagenzpapier. Die Maßanalyse ist nicht bestimmt, die Gewichtsanalyse zu verdrängen, sondern zu ergänzen. Manche Bestimmungen sind überhaupt nur gewichtsanalytisch auszuführen, und vor allem besitzt die Maßanalyse, wenn sie auch in vielen Fällen die Genauigkeit der Gewichtsanalyse erreicht, den Nachteil, daß sie eigentlich niemals den zu bestimmenden Körper, sondern nur eine seiner chemischen Eigenschaften ins Auge faßt, welche selten diesem allein und ausschließlich zukommt. Ein der Methode inhärierender Fehler wird daher im allgemeinen leichter übersehen als bei der direkten Gewichtsanalyse. Den größten Wert besitzt die Maßanalyse wegen der Schnelligkeit ihrer Operation für die Technik und für solche Fälle, wo es darauf ankommt, durch zahlreiche Bestimmungen den Gang eines Prozesses beständig zu kontrollieren.

[Gasanalyse.] Volumetrisch wird auch die Bestimmung der Bestandteile eines Gasgemenges ausgeführt. Diese **eudiometrische** (**gasometrische**, **gasvolumetrische**) A. (Eudiometrie, Gasometrie) beruht auf successiver Anwendung von Absorptionsmitteln (Wasser, Schwefelsäure, Kalilauge, Kalihydrat, Pyrogallussäure in Kalilauge gelöst, Kupferchlorür in Salzsäure oder Ammoniak gelöst, Vitriolöl, Schwefelsäureanhydrid, Brom, Eisenvitriol, Braunstein &c.), welche gewisse Gase aus dem Gasgemenge absorbieren. Indem man diese Körper in geregelter Folge in das Gasgemenge bringt, kann man einen Bestandteil desselben nach dem andern fortnehmen und, wenn sich das Gas in einer Maßröhre befindet, zugleich die Volumina der verschwundenen Gase bestimmen. Handelt es sich um die Untersuchung eines verbrennlichen Gasgemisches, so bringt man zu einem bekannten, über Quecksilber abgesperrten Volumen ein bekanntes überschüssiges Volumen von Sauerstoff oder Wasserstoff (je nach der Natur des zu bestimmenden Gases), entzündet das Gemisch in einem verschlossenen Maßrohr mittels des elektrischen Funkens, bestimmt die Verbrennungsprodukte und berechnet aus den Volumveränderungen die Quantität der verbrannten Gase.

[Andre Methoden.] Ein wichtiges Hilfsmittel bei der chemischen A. ist das **Mikroskop**, doch erfordert die Untersuchung mikroskopischer Objekte besondere Methoden. Die **mikrochemische** A. liefert vorzüglich bei vegetabilischen und animalischen Substanzen erwünschte Aufschlüsse und wird jetzt auch in der Geologie vielfach angewendet. Man benutzt dabei besonders solche Reagenzien, welche gewisse Stoffe, z. B. Stärkekörner, Cellulose, Proteinkörper, intensiv färben, und erlangt dadurch oft das einzige Mittel, die nähere Zusammensetzung der Gewebe kennen zu lernen. Auch die kleinsten Kristalle können mit dem Mikroskop unterschieden werden, und zur Winkelmessung an denselben ist ein Mikrogoniometer konstruiert worden. Vielseitige Anwendung findet das Mikroskop besonders in der **zoochemischen** A., welche die chemischen

Bestandteile tierischer Materien erforscht und wegen des oft wenig ausgeprägten Charakters der hier in Frage kommenden Verbindungen und der leichten Veränderlichkeit derselben wohl die schwierigste Disziplin der chemischen A. ist. Sie bedient sich daher auch aller irgend zugänglichen Hilfsmittel, z. B. auch der Dialyse, welche zur Trennung von Substanzen die verschiedene Diffusionsfähigkeit derselben benutzt. Durch eine Membran von reinem Wasser getrennt, treten aus der zu untersuchenden Substanz in das letztere besonders kristallisierbare Stoffe (s. Alkaloide 2c.) über, während eiweißartige Stoffe, Gummi, Schleim 2c., durch die Membran nicht hindurchtreten. Diese Materien hindern aber sehr wesentlich den Verlauf vieler Reaktionen, daher ist dies Verfahren von großem Wert für die Nachweisung von Alkaloiden bei der gerichtlichen A.

Ein eigentümliches Verfahren, in einem Gemisch zweier ähnlicher Körper die Menge eines jeden zu bestimmen, befolgt die indirekte A. Während man z. B. aus einem Gemisch von Kali- und Natronsalz nach dem gewöhnlichen Verfahren das Kali durch ein Fällungsmittel abscheiden würde, um es für sich zu wägen, führt die indirekte A. beide Körper, ohne sie voneinander zu trennen, in eine andre Verbindung über und berechnet aus der Quantität der letztern mit Hilfe der Äquivalentgewichte die Menge eines jeden Körpers. Man benutzt dieses Verfahren in den Fällen, wo die Trennung zweier Substanzen mit Schwierigkeiten verbunden ist, z. B. zur Bestimmung kleinerer Mengen von Brom- oder Jodverbindungen in Chlorverbindungen. Man fällt die Chlor- und Bromverbindungen gleichzeitig durch ein bekanntes Quantum von salpetersaurem Silberoxyd, und aus dem Gewicht des erhaltenen Gemenges von Chlor- und Bromsilber, verglichen mit der Menge reinen Chlorsilbers, welches die angewandte Silberquantität der Rechnung nach hätte liefern müssen, erhält man die Menge des vorhandenen Broms. Auch auf Alkalien und andre Basen sowie auf Säuregemische ist die indirekte A. anwendbar, jedoch mit der Beschränkung, daß die zu bestimmenden Körper hinreichend verschiedene Atomgewichte besitzen müssen. Je größer die Differenz ist, um so größer ist die zu erreichende Genauigkeit.

Endlich sind noch analytische Methoden zu erwähnen, welche nur physikalische Verhältnisse in Betracht ziehen. Die densimetrische A. ermittelt das spezifische Gewicht von Flüssigkeiten und berechnet daraus den Gehalt der letztern an einem bestimmten Körper, wobei aber vorausgesetzt wird, daß kein andrer Körper in der Lösung vorhanden ist. Das gebräuchlichste Instrument für diese Zwecke ist das Aräometer. Auch auf feste Körper ist die densimetrische A. anwendbar, da man z. B. aus dem spezifischen Gewicht der Kartoffeln auf deren Stärkemehlgehalt schließen kann. Die kolorimetrische A. bestimmt die Menge eines Körpers aus der Intensität einer durch diesen Körper gefärbten Lösung. Hat man eine Normallösung von bekanntem Gehalt, so kann man die zu untersuchende Lösung mit derselben in der Weise vergleichen, daß man die Dicke der Schicht so lange verändert, bis gleiche Intensität erzielt ist, oder man verdünnt die Probeflüssigkeit, bis gleich dicke Schichten von ihr und der Normallösung gleiche Intensität zeigen. Für beide Methoden sind Apparate konstruiert worden, und besondere Ausbildung hat die kolorimetrische A. zur Bestimmung von Metallen, zur Untersuchung von Farbstoffen und von Sirupen und Säften in der Zuckerfabrikation erfahren; eine ganze Reihe von Methoden stützt sich auf die Bestimmung der braunen Farbe, mit der Jod in Jodkalium sich löst. Alle Reaktionen, bei denen das Jod in einer Jodkaliumlösung zum Teil frei gemacht wird, können so quantitativ verfolgt werden. Auch der Fettgehalt der Milch ist auf optischem Weg bestimmbar. Im Anschluß hieran ist der Ermittelung des Polarisationsvermögens von Flüssigkeiten zu gedenken, welche besonders zur Bestimmung des Zuckergehalts der Rüben, des Rohzuckers 2c. in Anwendung kommt. Auch das Lichtbrechungsvermögen von Lösungen oder Mischungen gestattet einen Schluß auf deren quantitative Zusammensetzung. Wenig genau, aber doch für technische Zwecke bisweilen recht brauchbar ist die sogen. thermometrische A., bei welcher man den bei einer bestimmten Reaktion und unter bestimmten Verhältnissen hervorgebrachten meßbaren Wärmeeffekt zu quantitativen Bestimmungen verwertet. Erniedrigen zwei Salze bei ihrer Lösung in Wasser die Temperatur in ungleichem Maße, so kann die Zusammensetzung eines Gemisches der Salze ermittelt werden, wenn man die von demselben hervorgebrachte Temperaturerniedrigung mit dem Thermometer mißt. Das Verfahren ist sehr einfach und fördernd und bei der Alaun- und Salpeterfabrikation gut anwendbar. Noch wertvoller aber ist die Methode für die sonst so schwierige Unterscheidung der fetten Öle, welche sich beim Vermischen mit konzentrierter Schwefelsäure sehr ungleich erwärmen. Man muß aber beachten, daß bei der thermometrischen A. geringe Umstände, wie Schnelligkeit der Reaktion, Größe und Masse der Gefäße 2c., wesentliche Abweichungen hervorbringen können, wenn man nicht stets alle Umstände möglichst gleich macht.

Als selbständiger Zweig der chemischen A. hat sich die Spektralanalyse ausgebildet, welche aber nicht nur die Flammenfärbungen und ihre Spektrallinien berücksichtigt, sondern auch die Veränderungen, welche ein durch eine Beleuchtungsflamme hervorgerufenes kontinuierliches Spektrum erleidet, wenn man das von der Flamme ausgehende Licht, bevor es in das Prisma tritt, durch eine nicht zu dicke Schicht der Lösung des zu untersuchenden Stoffes gehen läßt. Das Spektrum erscheint in solchem Fall nicht mehr kontinuierlich, sondern zeigt an bestimmten Stellen dunkle Streifen (Absorptionsstreifen, Spektralbänder), welche durch Lichtabsorption hervorgerufen werden, die in den verschiedenen Teilen des Spektrums eine verschieden starke ist. Diese Streifen sind durch ihre Zahl, Breite, Begrenzung und durch ihre unveränderliche Lage für die betreffenden Stoffe charakteristisch. Man hat mit diesem Hilfsmittel gerade solche Stoffe nachweisbar gemacht, welche sonst der chemischen A. äußerst schwer zugänglich sind. Weiteres s. Spektralanalyse.

Litteratur. I. A. im allgemeinen und qualitative A.: Rammelsberg, Leitfaden für die qualitative chemische A. (5. Aufl., Berl. 1867); Zettnow, Anleitung zur qualitativen chemischen A. ohne Anwendung von Schwefelwasserstoff (das. 1867); Wartha, Die qualitative chemische A. mit Anwendung der Bunsenschen Flammenreaktionen (Zür. 1867); Will, Anleitung zur chemischen A. (12. Aufl., Leipz. 1883); Derselbe, Tafeln zur qualitativen chemischen A. (12. Aufl., das. 1883); Beilstein, Anleitung zur qualitativen chemischen A. (5. Aufl., das. 1882); Fresenius, Anleitung zur qualitativen chemischen A. (14. Aufl., Braunschw. 1874); Sonnenschein, Handbuch der analytischen Chemie; qualitative A.

(Berl. 1870); Städeler, Leitfaden für die qualitative A. (8. Aufl., Zür. 1883); Wittstein, Anleitung zur A. von Pflanzen und Pflanzenteilen auf organische Bestandteile (Nördling. 1868); Hoppe-Seyler, Handbuch der physiologischen und pathologischen chemischen A. (3. Aufl., Berl. 1870); Gorup-Besanez, Anleitung zur qualitativen und quantitativen chemischen A. (3. Aufl., Braunschw. 1871); Bolley, Handbuch der technisch-chemischen Untersuchungen (5. Aufl., Leipz. 1879); Duflos, Handbuch der angewandten A. (4. Aufl., Bresl. 1871); Hager, Untersuchungen (2. Aufl., Leipz. 1881 ff., 2 Bde.); Kerl, Leitfaden bei qualitativen und quantitativen Lötrohruntersuchungen (2. Aufl., Klausthal 1877); Scheerer, Lötrohrbuch (2. Aufl., Braunschw. 1857). — II. Quantitative A.: Fresenius, Anleitung zur quantitativen chemischen A. (6. Aufl., Braunschw. 1872—84, 2 Bde.); Rammelsberg, Leitfaden für die quantitative chemische A. (2. Aufl., Berl. 1863); Rose, Ausführliches Handbuch der analytischen Chemie (6. Aufl., Leipz. 1867—71, 2 Bde.); Sonnenschein, Handbuch der analytischen Chemie; quantitative A. (Berl. 1871); Bunsen, Gasometrische Methoden (2. Aufl., Braunschw. 1877); Winkler, Technische Gasanalyse (Freiberg 1884). Maßanalyse: Mohr, Lehrbuch der chemischen Titriermethode (5. Aufl., Braunschw. 1877); Fleischer, Titriermethode (3. Aufl., Leipz. 1884); Rieth, Die Volumetrie (Bonn 1871); Derselbe, Volumetrische A. (Hamb. 1883). — III. Gerichtliche A.: Duflos, Prüfung chemischer Gifte (Bresl. 1867); Derselbe, Handbuch der angewandten gerichtlichen chemischen A. der chemischen Gifte (das. 1873); Dragendorff, Gerichtlich-chemische Ermittelung von Giften (2. Aufl., Petersb. 1876); Otto, Anleitung zur Ausmittelung der Gifte und zur Erkennung der Blutflecke (6. Aufl., Braunschw. 1882). »Zeitschr. für analytische Chemie«, hrsg. von Fresenius (Wiesbad., seit 1864); »Repertorium für analytische Chemie«, redigiert von Skalweit (Hamb., seit 1881).

Analyseur, s. Polarisationsapparate.

Analysieren (griech.), eine Analyse machen.

Analysis (griech.), ein Ausdruck, der in der Mathematik in verschiedener Bedeutung angewandt wird. Zunächst bedeutet er eine geometrische Methode (geometrische A.), deren Erfindung Platon zugeschrieben wird, und die den Gegensatz zur Synthesis bildet. Während diese von dem Gegebenen und Bekannten ausgeht und zu dem Unbekannten und Gesuchten gelangt, nimmt die A. das Gesuchte als gegeben an, zergliedert dasselbe und untersucht seine Bedingungen, bis sie zu Bekanntem gelangt, von dem aus nun die Synthesis den umgekehrten Weg gehen kann. Ganz verschieden von der geometrischen A. ist die analytische Geometrie (vgl. Geometrie). Unter A. versteht man ferner die gesamte Lehre von den veränderlichen Größen, zu ihr rechnet man auch die analytische Geometrie; außerdem aber zerfällt sie in die niedere oder algebraische A., auch die A. endlicher Größen genannt, und in die höhere A. oder die A. unendlicher Größen, welche die Differential-, Integral- und Variationsrechnung umfaßt. Ziemlich unbestimmt begrenzt ist das Gebiet der algebraischen A., die sich in der Hauptsache mit der Darstellung der Funktionen in Form unendlicher Reihen, unendlicher Produkte oder Kettenbrüche beschäftigt, also mit Aufgaben, die auch in der höhern A. behandelt werden; nur bedient sie sich nicht des Algorithmus der letztern, sondern elementarer Betrachtungen. Von Lehrbüchern dieser Disziplin sind zu nennen: Euler, Introductio in analysin infinitorum (Lauf. 1748; deutsch von Maser, Berl. 1884); Cauchy, Cours d'analyse (Par. 1821; deutsch von Huzler: »Lehrbuch der algebraischen A.«, Königsb. 1828); Schlömilch, Handbuch der algebraischen A. (6. Aufl., Jena 1881). Über Differential-, Integral- und Variationsrechnung vgl. die betreffenden Artikel.

Analytik (griech.), nach dem Vorgang von Aristoteles in seinem »Organon« der elementare Teil der Logik, umfaßt die Regeln des Denkens und wird durch Auflösung (Analysieren) der Verstandesthätigkeit in ihre einzelnen Momente gewonnen. Unbestimmte A. heißt in der Mathematik der Teil der Algebra, der von Auflösung der unbestimmten algebraischen Aufgaben handelt, bei denen weniger Gleichungen als unbekannte Größen gegeben sind. Für ihren Erfinder gilt der Alexandriner Diophantos, nach dem sie auch früher die diophantische Analysis genannt wurde.

Analytische Sprachen nennt man seit A. W. Schlegel solche Sprachen, die, wie die meisten modernen im Gegensatz zu den ältern synthetischen Sprachen, anstatt der alten Flexionsformen vorherrschend zusammengesetzte Ausdrücke gebrauchen. So sagt man im Französischen in drei Wörtern j'ai été für das lateinische fui; im Deutschen »der Lehrer des Knaben« für das lateinische magister pueri &c.

Anam (Ngannam, »beruhigter Süden«), ein unter franz. Protektorat stehendes Kaiserreich auf der Ostküste von Hinterindien (s. Karte »Hinterindien«). Die Grenzen sind nur nach dem Meer zu und in gewissem Maß gegen das französische Kochinchina hin fest bestimmt. Ganz unsicher ist die Nordgrenze, welche zwischen $21^1/_2$ und $23^1/_3{}^{\circ}$ nördl. Br. nur aus rohen chinesischen Karten bekannt ist; vollkommen unbekannt ist aber die Westgrenze, welche man im nördlichen Teil auf die gleichfalls unbekannte Wasserscheide zwischen dem Mekhong und dem Meer verlegt, weiter südlich aber so weit westwärts hinausschiebt, daß sie dem $106^1/_2{}^{\circ}$ östl. L. v. Gr. folgt. Das Areal läßt sich bei so unsichern Grenzen nur schätzen und zwar nach neuern Angaben auf 440,500 qkm (8000 QM.), wovon auf Kochinchina nebst Laostaaten 275,300 qkm (5000 QM.) und auf Tongking 165,200 qkm (3000 QM.) entfallen. Das Reich A. umfaßt in diesem Umfang Kochinchina mit Ausschluß der 1862 und 1867 an Frankreich abgetretenen sechs Provinzen von Niederkochinchina, das 1802 eroberte, 1883 von Frankreich besetzte Tongking im N. und Tschampa im S., wozu noch die tributären Laostaaten und das Gebiet der unabhängigen Moistämme kommen. Da die Wasserscheide im größern südlichen Teil des Landes sich unweit der Küste hinzieht, so können hier keine Flüsse von Bedeutung sein. Die dem Mekhong westwärts zufließenden Gewässer sind fast völlig unbekannt, ebenso der aus Jünnan kommende, bei seiner Mündung (bei Vinh) in den Golf von Tongking ziemlich ansehnliche Suong-Ka. Der Hauptfluß Tongkings ist der Songka oder Rote Fluß, der gleichfalls aus Jünnan kommt, den Schwarzen und den Klaren Fluß aufnimmt und dann ein großartiges Delta bildet, durch welches er mit dem nächstgroßen Fluß des Landes, dem Thaibinh oder Bakha, zusammenhängt. A. liegt ganz in der heißen Zone; die Jahresisotherme von 23° C. durchschneidet es in seinem mittlern Teil von O. nach W. Der Südwestmonsun bringt in Kochinchina im April die trockne Jahreszeit, der von NO. im Oktober den Regen; die höhern Gebirgsländer im N. mögen hierin, wie in Vorderindien, einigen Unterschied zeigen. An Metallen (Gold, Silber, Kupfer, Quecksilber), Kohlen und Edelsteinen ist der Norden reich. In den Gebirgen hausen Tiger, Büffel, Rhinozerosse,

Elefanten; sehr stark wird der Fang der Fische und Krokodile (wegen ihres besonders geschätzten Schwanzes) betrieben. Die Produkte der Pflanzenwelt sind die gewöhnlichen tropischer Länder (Reis, Baumwolle, Gewürze, Zucker ꝛc.); der Teakbaum scheint hier nicht vorzukommen, dagegen findet sich das vielgeschätzte Aloeholz. Das Bergland ist mit Wäldern bedeckt, welche allerlei Nutzhölzer enthalten; die Niederung und in den mittlern Provinzen auch die Hügel prangen mit Kulturen aller Art; die Düngung wird durch Bewässerung aus den unzähligen auch der Schiffahrt dienenden Kanälen bewerkstelligt. Die Viehzucht ist unbedeutend. Schon die alten Kulturvölker, dann im Mittelalter die Araber unterhielten einen lebhaften Handel mit dem an Kambodscha angrenzenden Bezirk Tschampa (Hauptort Binhtuan).

Die **Bewohner**, deren Zahl sich auf ca. 21 Mill. belaufen soll, wovon 15 Mill. allein auf Tongking gerechnet werden, gehören zu den Indochinesen und haben sich in ihrer ursprünglichen Reinheit nur noch in den Gebirgen erhalten, wo sie ziemlich unabhängig leben. Diese **Muong** (Myong) oder Wilde genannten Bergbewohner sind hellfarbiger und schlanker, aber kräftiger und mutiger als die durch Vermischung mit Chinesen (welche von Jünnan und über die Seegrenze einwandern) beeinflußten **Anamiten**. Diese sind klein (im Mittel 1,6 m groß), aber gut proportioniert, selten dick, schwach, aber gewandt, mit breitem, glattem Gesicht, niedriger Stirn, meist platter Nase, schräg stehenden, schwarzen Augen, die aber lebendig sind, und schwarzem, dichtem Haupthaar, aber spärlichem Barte. Die Hautfarbe schwankt zwischen Schmutzigweiß und Schokoladenbraun. Die Gesichtsform ist mehr rund, die Backenknochen sind weniger vorstehend als bei den Chinesen. Die Kleidung beider Geschlechter ist die altchinesische Tracht: buntfarbige, weite Beinkleider, um den Gürtel mit einer Schärpe; ein bis auf die Waden reichender Rock von Baumwolle, mit sehr weiten Ärmeln, auf der rechten Seite am Hals eng zugeknöpft; darüber tragen die Frauen noch einen bis auf die Knöchel herabfallenden Rock und die Männer als Staatskleid einen ebensolchen seidenen, buntfarbigen oder schwarzen, der je nach ihrem Rang mit verschiedenartigen Stickereien verziert ist. Das gemeine Volk kleidet sich in dunkelfarbige Baumwolle. Orange ist die Farbe des Königs, die Flagge aber weiß. Das Haar bleibt ungeschoren und wird hinten aufgebunden; Kopfbedeckung ist ein Turban von blauem oder schwarzem Krepp, bei Ärmern ein großer gefirnißter Strohhut. Die Wohnhäuser stehen in der Niederung auf Pfählen. Die anamitische **Sprache** ist eine einsilbige Wurzelsprache wie die chinesische, der sie auch viele Wörter entlehnt hat. Sie besitzt sechs Accente, durch welche die Bedeutung der Wurzeln verschiedentlich ausgedrückt werden kann; grammatische Beziehungen werden durch angehängte Hilfswurzeln (z. B. das Geschlecht der Hauptwörter durch Beifügung von Wurzeln, die »Mann« und »Frau« bedeuten) oder bloß durch die Wortstellung ausgedrückt. (Vgl. **Aubaret**, Grammaire de la langue annamite, Par. 1867.) Die anamitische **Schrift** ist in einer frühen Epoche aus dem chinesischen Alphabet entstanden. Langweilig genau ist der Anamit in der Wahl der Worte zur Bezeichnung der Grade von Respekt und Ehre, die man dem Höhern schuldet; die Phrasen sind widerlich gedreht. Eine andre Litteratur als die chinesische gibt es nicht. Das Volk ist heiter, schwatzhaft, voll Humor, verweichlicht, eitel; es hält sich für das erste Volk nach den Chinesen. Durch den Despotismus, der vom Herrscher an bis zum untersten Diener geltend gemacht wird, ist aber jedes bessere Gefühl erstickt; die Beamten sind im höchsten Grad raubsüchtig. Die Religion der großen Masse des Volks ist ein Kultus von Schutzgeistern, die Gebildeten sind meist Anhänger des Konfutse, die übrigen sehr laue Buddhisten. Die dortigen katholischen Christen, vermischte Abkömmlinge der (1624) aus Macao und Japan nach dem Christenmord im letztern Land eingewanderten sowie der aus Malakka vertriebenen Portugiesen, sollen etwa 420,000 Köpfe zählen und stehen unter sechs Bischöfen, sind aber ohne politischen Einfluß. Die Gewerbserzeugnisse sind gut in Lack- und feinern Metallwaren; Eisen zu stählen, ist den Anamiten noch unbekannt. Die der Entwickelung noch sehr fähige Seidenzucht und Seidenweberei steht derjenigen von China weit nach. Der Binnenhandel ist nicht unbedeutend, und es fehlt nicht an Landstraßen mit schönen Brücken, wie auch die Kanäle und im N. der Songka bequeme Wasserverbindungen gewähren. Am auswärtigen Handel beteiligen sich die Anamiten dagegen wenig; er ist in den Händen der Chinesen. Die Kleinhändler sind meist Chinesen. Das Geld wird nach dem Gewicht benannt, ist aber gemünzt. Die kleinste Münze ist das Sapek von Zinn mit dem Bilde des Kaisers, 60 = 1 Maß, 10 Maß = 1 Kwan, deren 1½ auf den spanischen Piaster (zu 4 Mk.) gerechnet wird. Sapeks werden gewöhnlich zu 600 an ein Rohr gesteckt (= 1 Kwan) und so ausgegeben. Auch Gold- und Silberklumpen sind in Umlauf.

Verfassung und **Regierung** in A. sind denen von China nachgebildet, aber die Zustände sind ungleich trauriger. Der Kaiser ist unumschränkter Herrscher; er beansprucht, als landesväterlich gesinnter Monarch betrachtet zu werden, aber seine und seiner Beamten Herrschaft ist eine Schreckensregierung. Die Erbfolge geht auf den ältesten Sohn über, wenn der Kaiser nicht anders verfügt. Nur eine Gemahlin ist Kaiserin, Frauen zweiten Ranges und Konkubinen gibt es aber in Menge. Ein Staatsrat und sechs Minister (für Zeremonien und Religion, Archive, Krieg, Schatz, Justiz, Bau- und Seewesen) mit drei Kun, deren einer, der Mandarin der Elefanten, eigentlich Premierminister ist, regieren das Reich. Die Aristokratie der Zivil- und Militärmandarinen ist im Besitz der Verwaltung; sie teilt sich in zehn Klassen. Jede Provinz hat ihren Gouverneur (einen Militärmandarin) und ihren Neben- und Untergouverneur (zwei Zivilmandarinen), die zusammen den Rat der Provinz bilden. Jede Provinz zerfällt in 3 Huen (Departements), diese in 3–4 Fu (Distrikte), jeder Distrikt in Dörfer. Die Bauerschaft wählt ihren Bauermeister, der die Steuern eintreibt. Die **Rechtspflege** wird ganz nach Willkür gehandhabt und zwar in der untersten Instanz von Dorfrichtern mit aus der Gemeinde gewählten Beisitzern, in den höhern Instanzen von den Behörden der Huen und Fu. Die Strafen sind höchst grausam: für kleinere Vergehen Prügel, Gefängnis, Tragen eines hölzernen Halsbandes; für größere Verbrechen Einschmieden in Eisenketten, Verstümmelungen, Enthauptung; auch die Tortur wird nur zu regelmäßig in Anwendung gebracht. Die **Finanzen** wurden sparsam verwaltet, aber die Abtretung Kambodschas an die Franzosen und die vielen Kriege haben den Schatz geleert und die Bedrückungen gehäuft. Kopfsteuer (1 Doll. auf den Kopf), Grundsteuer, Fronen, Handelszoll und außerordentliche Auflagen, Pacht von Krongütern, Monopole bilden die Einnahme in Geld und Natu-

ralien. Kriegsdienstpflichtig sind alle Männer zwischen 18 und 60 Jahren; sie werden so häufig einberufen, daß hauptsächlich deshalb die Feldarbeit den Frauen zur Last fällt. Die präsente Mannschaft dient jedoch nicht bloß als Soldaten, sondern wird zu den mannigfachsten Staatsverrichtungen verwendet, zu Bauten, als Schiffer, Diener der höhern Beamten ꝛc. Als Soldaten taugen die Anamiten sehr wenig, als Schützen gar nichts. Das Heer zählt nominell 150,000 Mann und besteht aus 6 Armeekorps von je 25,000 Mann, darunter ein Gardekorps; jedes Armeekorps hat 5 Regimenter von 12 Kompanien. Die Flotte zählt 7 Korvetten, 300 große und kleine Dschonken, 1 alten Dampfer und einige 1876 von Frankreich überlassene Schiffe. Reichshauptstadt und Hauptort von Kochinchina ist Fu-Thua-Thien oder Huë (s. d.).

Geschichtliches. Tongking und Kochinchina wurden 214 v. Chr. von dem chinesischen Fürsten Tsinschihoangti erobert und mit chinesischen Kolonisten besetzt. Von Indien ist über Ceylon der Buddhismus ins Land gekommen. Um 263 n. Chr. empörte sich einer der Großen in Kochinchina und bildete dann vorübergehend ein selbständiges eignes Reich. Tongking riß sich 939 von China los, ward dann eine Beute einheimischer Großen, welche den Titel Kung Vang (»Könige zweiten Ranges«) führten und von China als solche anerkannt wurden, und verfiel in Anarchie. Die drei abenteuerlichen Feldzüge (1280—87) des Mongolenkaisers Kublai Chan gegen Tongking endeten mit einem für dieses günstigen Frieden. Im J. 1403 begann der Krieg, der 1428 mit Erringung der Unabhängigkeit Anams von China endete, obschon letzteres seine wenn auch nur nominelle Oberherrschaft aufrecht erhielt. 1517 kamen die Portugiesen ins Land, später errichteten die Holländer eine Handelsniederlassung in der Hauptstadt Hanoi. Tongking ward Hauptmacht; Kochinchina bekam einheimische Unterkönige aus der Familie Nguyên (seit 1579), welche in Huë residierten, litt aber sehr unter dem Druck der tongkingesischen Herrscher. In der ersten Hälfte des 17. Jahrh. machten sich die Nguyên unabhängig. König Ghialung, 1777 durch die Taysonsrebellion vertrieben, setzte sich auf der Insel Phucuoy fest und schloß 18. Nov. 1787 zu Versailles ein Schutz- und Trutzbündnis mit Frankreich, welches ihm gegen Abtretung der Halbinsel Turon und zweier benachbarter kleiner Inseln 20 Schiffe, 5 Regimenter, ½ Mill. span. Thlr. Kriegsbedarf ꝛc. zusagte. Im J. 1789 kam der Bischof von Adran als Bevollmächtigter Ludwigs XVI. mit einem französischen Geschwader in Kochinchina an und verhalf in dem danach beginnenden Krieg um die Thronfolge (1792—99) seinem Schützling zum Sieg. Dieser ließ sich darauf als Kaiser von A. ausrufen und vereinigte Tongking und Kochinchina in einer Hand. Unter seinem Nachfolger Minhmang und dessen Sohn Thieoutri (1841) begann, durch die politischen Umtriebe der zahlreichen französischen und spanischen Missionäre mißtrauisch gemacht, eine blutige Verfolgung der Christen. Eine im April 1847 vor Turon erschienene französische Flotte erreichte keine Duldung der Andersgläubigen, worauf die anamitische Flotte vernichtet wurde; aber nach ihrem Abzug ordnete der inzwischen auf den Thron gelangte Tüdüc (»tugendhafte Vergangenheit«) eine neue Christenverfolgung an, die sich 1851 wiederholte. Im September 1856 sandte Frankreich ein amtliches Schreiben an den Kaiser; da die Mandarinen dies anzunehmen sich weigerten, landeten die Truppen und erstürmten die Citadelle von Turon, zogen aber wieder ab. Als die Anamiten die angeknüpften Unterhandlungen hinauszogen, beschloß die französische Regierung im Einvernehmen mit der spanischen eine Expedition nach Kochinchina, und Ende August 1858 erschien ein spanisch-französisches Geschwader unter Rigault de Genouilly vor Turon, das 1. Sept. im Sturm erobert ward. Im Februar 1859 fiel auch Saigon. Im Februar 1861 wurde das befestigte Lager der Anamiten in der Nähe von Saigon gesprengt, und damit fiel die ganze Provinz Saigon den Franzosen zu. Vom Dezember 1861 bis März 1862 wurden weitere Provinzen besetzt und der Kaiser dadurch zur Annahme des Vertrags von Saigon oder Huë (5. Juni 1862) bewogen, durch welchen die Eroberungen an Frankreich abgetreten wurden. Letztere wurden darauf als »Cochinchine française« nach französischem Muster organisiert und 1867 die frühern Erwerbungen durch Vertrag noch bedeutend erweitert. Man hatte bisher in dem Glauben gehandelt, daß der Mekhong eine bequeme Verkehrsader nach dem Innern des östlichen Hinterindien sei. Man fand aber bald heraus, daß Stromschnellen bereits kurz jenseit Kambodscha die Schiffahrt unmöglich machen; nun richtete man die Blicke nach der Nordprovinz Anams, nach Tongking. Ein unternehmender Abenteurer, Dupuis, fuhr 1870 den Songka hinauf bis Jünnan und ging dann nach Frankreich, die Hilfe der Regierung nachzusuchen, die aber durch den Krieg mit Deutschland verhindert wurde, ihn zu unterstützen. Erst 1873 segelte Dupuis mit Soldtruppen und 100 französischen Soldaten den Songka hinauf und nahm die Befestigungen von Hanoi. Darauf kam 31. Aug. 1874 ein Handelsvertrag (ratifiziert 26. Aug. 1875) zwischen Frankreich und A. zu stande, wonach den Franzosen das Recht zuerkannt wurde, das Mündungsgebiet des Songka in ihre Gewalt zu bringen und von Piraten zu säubern. Zu diesem Zweck wurde im März 1882 der Major Rivière abgesandt, welcher sich der Citadelle Hanois bemächtigte, aber nun von den gelben und schwarzen Flaggen, chinesischen Kriegerbanden, Resten der Taipingrebellen, welche über die chinesische Südgrenze gedrängt worden waren, eingeschlossen wurde. Zugleich erhob China Protest gegen Frankreichs Vorgehen und ließ, als es vom Kaiser von A., Tüdüc, um Schutz angerufen wurde, 10,000 Mann in Tongking einrücken. Einem durch den Gesandten Bourrée am Hofe von Peking vereinbarten Ausgleich, wonach Frankreich auf die Okkupation der erzreichen Gebirgslandschaften von Tongking verzichtet haben würde, konnte Frankreich nicht zustimmen; doch entschied man sich auch nicht für energische Maßregeln, bis in Paris die Kunde von dem Fall Rivières (19. Mai 1883) anlangte, der inzwischen die Citadelle von Nambinh erstürmt und dem Feind mehrere Niederlagen beigebracht hatte. Jetzt wurde General Bouet mit dem Oberbefehl über die sofort abgesandten Verstärkungen betraut und an Stelle des abberufenen Bourrée Tricou mit kategorischen Forderungen nach China abgeschickt, welche indes von der dortigen Regierung abgelehnt wurden. Inzwischen starb Tüdüc 20. Juli 1883, ihm folgte sein Neffe Dücdüc unter dem Namen Phüdak, der aber auf Betrieb der katholischen Bischöfe schon nach zwei Tagen vom Triendinh (Hof der Zensoren) abgesetzt wurde, worauf der franzosenfreundliche Hiephoa (»Eintracht und Friede«) den Thron einnahm. Nun begab sich Admiral Courbet mit einem Geschwader nach Huë, dessen Uferforts er zerstörte, wobei an 1200 Anamiten niedergeschossen wurden. Es kam 25. Aug. zu einem Vertrag, in welchem A. die Schutzherrschaft Frankreichs mit allen Konsequenzen anerkannte, so daß Frankreich die Beziehungen der

34*

anamitischen Regierung zu allen auswärtigen Regierungen, China eingeschlossen, zu leiten hatte und in Tongking völlig freie Hand bekam. Hier wurde nun schnell ein fester Platz nach dem andern genommen; Haidzuong, Sontai und Bacninh wurden mit geringen Verlusten erobert, und damit war der Besitz des Delta des Roten Flusses gesichert, ohne daß sich die französische Regierung in ihren Maßnahmen durch die Proteste und Vorschläge des chinesischen Gesandten Marquis Tseng hätte stören lassen. Auch der Thronwechsel in A. änderte nichts an Frankreichs Stellung. Der Nachfolger Hiephoas, der sich 28. Nov. 1883 vergiften mußte, sein 15jähriger Neffe Kienphüc, blieb dem Vertrag treu; für Ausschreitungen gegen christliche Anamiten mußte ein Prinz mit dem Tod büßen. Auch Kienphüc wurde 1. Aug. 1884 beseitigt. Der neue Kaiser wurde 3. Aug. gekrönt, nachdem er den Vertrag mit Frankreich feierlich beschworen hatte. Die Citadelle der Hauptstadt wurde den Franzosen für immer eingeräumt. Weiteres s. Tongking. Vgl. Benfey, Indien (in Ersch' und Grubers »Encyklopädie«); Aubaret, Code annamite (Par. 1864); Bastian, Die Völker des östlichen Asien, Bd. 1 (Leipz. 1866); Scherzer, Berichte über die österreichisch-ungarische Mission nach Siam ꝛc. (Stuttg. 1872); Bouillevaux, L'Annam et le Cambodge (Par. 1875); Luro, Le pays d'Annam (das. 1877); Dutreuil de Rhins, Le royaume d'Annam (das. 1879); Hellwald, Hinterindische Länder und Völker (2. Aufl., Leipz. 1880); Devéria, Histoire des relations de la Chine avec Annam (Par. 1880); Lemire, Cochinchine française (3. Aufl., das. 1884); Launay, Histoire ancienne et moderne d'Annam (das. 1884).

Anamartesie (griech.), Sündlosigkeit.

Anamba, Gruppe meist kleiner Inseln im NW. von Borneo, zwischen 2 und 4° nördl. Br., der niederländischen Residentschaft Riau unterstellt, 523 qkm groß mit 3200 Einw. Sie sind mäßig hoch, dicht bewaldet, bewohnt von Malaien und zerfallen in drei Abteilungen: eine nördliche, mit der Insel Siantan und dem Hafen Clermont-Tonnerre; eine mittlere, deren Hauptinsel Dschimadscha heißt, und eine nur aus kleinen Eilanden bestehende südliche Gruppe.

Anamesit, Gestein, s. Basalte.

Anämie (griech.), im wörtlichen Sinn »Blutlosigkeit«, wird aber meist anstatt des richtigern Ausdrucks Oligämie für Blutmangel (s. d.) gebraucht und bezeichnet einen zuweilen vorübergehenden, zuweilen dauernden Zustand von krankhaft vermindertem Blutgehalt einzelner Organe oder des ganzen Körpers. Erst wenn der Blutmangel so auffallend ist, daß man ihn sofort wahrnimmt, pflegt man von A. zu sprechen, so daß dies Wort gleichbedeutend ist mit Blässe (s. d.). Die sogen. perniziöse A. ist eine in ihrem Wesen noch unbekannte Krankheit, welche mit oder ohne Fieber unter dem Bild zunehmender Blässe, Blutungen der Netzhaut und Herzverfettung zum Tod führt.

Anamirta *Colebr.*, Gattung aus der Familie der Menispermaceen, hoch schlingende Sträucher mit großen, an der Basis meist herzförmigen Blättern, großen, vielblütigen, sehr zusammengesetzten, von den ältern Ästen herabhängenden Rispen und gestielten, schief ei-nierenförmigen Früchten. Sieben, nach andrer Auffassung nur eine oder zwei Arten des tropischen Asien. A paniculata *Colebr.* (Cocculus suberosus *Dec.*, A. Cocculus *Wight* et *Arn.*, Fischkörner- oder Kockelskörnerstrauch), ein mächtiger, an felsigen Meeresküsten wachsender Schlingstrauch in Ostindien, auf Ceylon, Java, Amboina und Malabar, mit armsdickem Stamm und korkartiger Rinde, großen, lederartigen Blättern, kleinen, weißen Blüten und beerenartigen, roten Steinfrüchten. Die getrockneten Früchte waren als Kockels-, Fisch-, Läusekörner offizinell. Sie sind fast kugelig, von etwa 0,5—1 cm Durchmesser, dunkel graubraun, gleichsam bestäubt, runzelig, geschmacklos, aber mit einem öligen Kern, der widrig bitter schmeckt und narkotisch giftig wirkt. Vorwaltende Bestandteile des Samens sind das Pikrotoxin $C_{12}H_{14}O_5$ (Cocculin, 0,1–1 Proz.) und Fett (etwa 50 Proz.), während sich in dem Fruchtgehäuse Menispermin und Paramenispermin finden, zwei kristallisierbare, geschmacklose, nicht giftige Substanzen von gleicher Zusammensetzung. Die Kockelskörner kamen zuerst im 16. Jahrh als Gallae orientales s. Baccae cotulae elephantinae nach Deutschland; sie dienen pulverisiert gegen Ungeziefer, in Indien zum Fisch- und Vogelfang. Wirft man sie nämlich in das Wasser, so werden die Fische so betäubt davon, daß sie auf die Oberfläche kommen und sich leicht fangen lassen; der Genuß der auf diese Art vergifteten Fische dürfte aber wohl nicht unbedenklich sein. Strafbar ist die Anwendung der Kockelskörner zur Verfälschung des Biers, um an Hopfen zu sparen. Das Fett der Kerne benutzt man in Indien zu Kerzen; auch dient daselbst die Wurzel als Arzneimittel sowie die bittern Stengel unter den Namen Putra walli gegen das Wechselfieber.

Anämisch (griech.), an Anämie (s. d.) leidend, blutarm.

Anamnēse (griech., »Erinnerung«), die Vorgeschichte einer Krankheit, bildet ein sehr wichtiges Hilfsmittel für den Arzt zum Erkennen der Krankheit und zur Beurteilung ihres mutmaßlichen Verlaufs. Nur die A. kann z. B. Aufschluß geben, ob ein Leiden durch Vererbung oder angeboren entstanden ist, oder ob es erworben ist; die A. berichtet, ob etwa eine Ansteckung, eine Epidemie an dem Ort herrscht, wo der Kranke verweilt hat, ob die Krankheit neu entstanden ist, oder ob man es mit einem Rückfall zu thun hat; kurz, sie berichtet über vielfache Fragen, welche durch eine noch so genaue objektive Untersuchung nicht entschieden werden können, und ist somit bei allen Krankheiten, namentlich aber bei Geistesstörungen, durchaus unentbehrlich. Noch wichtiger ist eine genaue A., wenn es sich bei plötzlichen Todesfällen u. dgl. um die gerichtliche Feststellung der Todesursache handelt; der Gerichtsarzt bedarf hierzu nicht nur der Angaben über Ort, Zeit und nähere Umstände des Unglücksfalls, sondern oft noch mancher Daten über das Leben des Individuums, da der bloße Befund oftmals nicht ausreicht, um eine vollständige Beurteilung des Falles zu ermöglichen.

Anamnéstik (griech.), s. v. w. Erinnerungs- oder Gedächtniskunst (s. Mnemonik). In der Platonischen Philosophie bedeutet A. die Gabe der Seele, während ihres irdischen Lebens ihrer im vorirdischen Dasein (s. Präexistentianismus) gehabten Anschauungen der Ideen des wahrhaft Seienden sich zu zu erinnern. S. Platon.

Anamorphōse (griech., »Umgestaltung«), absichtlich verzerrte Abbildung eines Gegenstands, die, von einem gewissen Punkt aus oder mittels gekrümmter Spiegel oder Gläser betrachtet, in richtigen Verhältnissen erscheint. Die optischen Anamorphosen bedingen einen bestimmten Standpunkt, von wo aus sie gesehen werden müssen; z. B. Figuren, die, in der Nähe betrachtet, ohne Zusammenhang stehen, reihen sich, aus einiger Entfernung gesehen, zu Namenszügen, Wörtern u. dgl. zusammen, oder mehrere ganz verschiedene Bilder, in Streifen geschnitten und auf dreiseitige Prismen

geklebt, bewirken, daß man von der rechten oder linken Seite jedesmal ein andres Bild zu sehen glaubt. Katoptrische Anamorphosen müssen in cylindrischen, konischen oder pyramidenförmigen Spiegeln betrachtet werden, um das wahre Bild zu zeigen, während sie, mit bloßem Auge gesehen, als verzerrte Gestalten erscheinen. Leupold erfand für die Herstellung solcher Bilder eine Maschine. Dioptrische Anamorphosen zeigen, durch ein Polyeder (vieleckig geschliffenes Glas) besehen, regelmäßige Bilder oder ganz andre, als ohne ein solches Glas zu sehen sind.

In der Botanik ist A. oder rückschreitende Metamorphose (Hemmungsbildung) diejenige Mißbildung der Pflanzen, bei welcher Blattgebilde der Blüte in die nächst niedrige Entwickelungsstufe zurückgegangen sind; so der Blumenblattkreis in einen Kelch, oder die Fruchtblätter in Staubgefäße, oder (die häufigste A.) Staubgefäße in Blumenblätter, wodurch die sogen. gefüllten Blüten entstehen. Die Rückbildung kann noch weiter gehen, indem Blütenteile auf die Ausbildungsstufe grüner Laubblätter zurücksinken, was man Verlaubung (Phyllodie) nennt. Diese letztere Erscheinung gewinnt für die botanische Morphologie eine besondere Bedeutung deshalb, weil sie nicht nur beweist, daß selbst die eigentümlichst gestalteten Teile der Blüte, wie die Staubgefäße und die Griffel, wirkliche Blattgebilde sind, sondern auch nachweist, welchen Teilen des normalen Blattes diese Blütenorgane entsprechen (s. Metamorphose). Nehmen alle Blätter einer Blüte an der Rückbildung teil, so wird aus der Blüte eine Laubknospe (Vergrünung, Antholyse, chloranthia). Die umgekehrte Erscheinung ist die vorschreitende Metamorphose, bei welcher Blattorgane die Ausbildung einer höhern Stufe annehmen, wie die Umwandlung des Kelchs in die Blume, der Blumenblätter in Staubgefäße, der Staubgefäße in Fruchtblätter oder endlich ganzer Laubknospen in Blütenknospen.

Anamosa, Stadt im amerikan. Staat Jowa, Grafschaft Jones, 135 km nördlich von Burlington, mit dem Zuchthaus des Staats und (1880) 2084 Einw.

Ananas, s. Ananassa.

Ananasäther, Fruchtäther vom Geruch der Ananas, besteht aus 1 Teil Chloroform, 1 Teil Aldehyd, 5 Teilen Buttersäure-Äthyläther, 10 Teilen Buttersäure-Amyläther und 3 Teilen Glycerin. Ananasessenz ist eine Lösung des Äthers in Alkohol. A. wird in der Konditorei benutzt.

Ananasinen (Ananasgewächse), monokotyle Pflanzenordnung im Braunschen System, von der nahe verwandten Ordnung der Liliifloren hauptsächlich dadurch unterschieden, daß die drei äußern Perigonblätter kelchartig grün, nur die drei innern blumenkronartig gefärbt sind. Sie umfaßt nur die Familie der Bromeliaceen. Im System Eichlers gehört die letztere Familie zu den Liliifloren.

Ananaskirsche, s. Physalis.

Anānassa *L.* (Ananas), Gattung aus der Familie der Bromeliaceen, Gewächse mit starren, an den Rändern dornig gezahnten Blättern und mit einer Scheinfrucht, welche durch Verwachsung der Fruchtknoten mit der Achse des Blütenstands und den Deckblättern entsteht, mit einem Pinienzapfen Ähnlichkeit besitzt und mit einem Blätterschopf gekrönt ist. A. sativa *Lindl.* (s. Tafel »Nahrungspflanzen III«) wächst im tropischen Amerika wild, ist aber gegenwärtig über alle Tropengegenden verbreitet und wird in Europa in niedrigen, warmen Treibhäusern namentlich in England, bei uns in Planitz bei Zwickau, Görlitz, in Schlesien, Böhmen, Erfurt, Leipzig, Berlin, Bamberg und Nürnberg gezogen. Die Pflanze ist durch die Kultur sehr verändert worden, die Frucht hat an Geschmack und Aroma gewonnen, ist samenlos und erreicht ein Gewicht von 3—4 kg. Man kennt 50—60 Varietäten, doch werden davon nur etwa 10 zur Treiberei benutzt. In Deutschland gilt A. sat. nervosa maxima für die beste. In Westindien bepflanzt man ein Stück Land von 25 Ar mit 1600—2000 Dutzend Setzlingen und gewinnt nach zwei Jahren bei der ersten Ernte etwa 1500, bei der zweiten und dritten 1000 Dutzend Früchte von 1,5—1,75 kg. In Europa kultiviert man die Ananas seit 1830 in Gewächshäusern mit gut heizbaren Beeten und mit Vorrichtungen zur Erzeugung hinreichender Feuchtigkeit der Luft. Zur Vermehrung benutzt man die am Wurzelstock im Spätsommer hervorkommenden Nebentriebe (Kindel), welche von der Mutterpflanze getrennt, in Lohe überwintert und im Frühjahr in Kasten mit lockerer Erde gepflanzt werden. Im Herbst heißen sie Folgerpflanzen; sie werden entwurzelt, in Töpfe gepflanzt, im Gewächshaus überwintert und im Frühjahr abermals in die Kasten gebracht. Im Herbst entwurzelt man sie und bringt sie nun als Fruchtpflanzen auf das geheizte Beet, auf welchem sich bis zum Hochsommer die Früchte entwickeln. Vielfach erzieht man auch schon im zweiten Jahr sehr starke Fruchtpflanzen. Kräftige Düngung, sorgfältige Regelung der Temperatur und Feuchtigkeit sind Hauptbedingungen der Kultur. Bei trockner Luft stellt sich die Ananasschildlaus (Coccus Bromeliae *Bé.*) ein, welche kaum wieder zu vertreiben ist. Gegenwärtig kommen von außereuropäischen Früchten nach Deutschland und zwar ausschließlich nach Hamburg nur noch bräunliche brasilische, welche aber an Aroma hinter den bei uns gezogenen goldgelben zurückstehen. Die Ananas besitzt einen süßsäuerlichen Geschmack und ein ungemein feines Aroma, welches durch die Kultur wesentlich gewonnen hat. Man genießt sie frisch in Scheiben geschnitten, benutzt sie aber meist zur Bereitung von Ananasbowle und zu Konfitüren. In den Tropen läßt man den Saft gären und gewinnnt daraus Wein und Branntwein. In Westindien gilt sie für nicht akklimatisierte Fremde als gefährlich. Auch bei uns wirkt häufiger Genuß auf Zahnfleisch, Magen und Harnorgane nachteilig. Die Blätter liefern feine, weiße, seidenartige Fasern (Ananasseide, Ananashanf), die zu Gespinsten, Netzen ꝛc. verarbeitet werden. Die erste Ananas kam 1514 nach Spanien an den Hof Ferdinands des Katholischen; die erste Beschreibung und Abbildung der Pflanze gab Hernandez de Oviedo in seiner »Naturgeschichte Indiens« 1535. Le Cour, ein holländischer Kaufmann, versuchte zuerst 1650 in seinem Garten zu Driehoek bei Leiden die Kultur der Ananas und erzielte gute Früchte; der Earl of Portland brachte die Pflanze 1690 nach England, und Sir Mathew Decker gelang 1712 bei Richmond die erfolgreiche Kultur derselben. In Breslau gewann Kaltschmidt 1703 die erste Frucht. Die Pflanze heißt bei den Tupi in Brasilien Anana, Anassa oder Nanas.

Ananias, Sohn des Nebedäus, Hoherpriester von 50 bis 60 n. Chr., wurde von dem Statthalter Syriens, Quadratus, gebunden nach Rom gesendet, erhielt aber nach glücklicher Beendigung seines Prozesses vom Kaiser Claudius die Erlaubnis, in sein Vaterland zurückzukehren, und verwaltete hier wieder das Hohepriesteramt. Er ließ den vor den Hohen Rat zur Verantwortung gezogenen Apostel Paulus mißhandeln und trat später gegen ihn als Ankläger vor dem Statthalter Felix auf. Beim Ausbruch des Jüdischen Kriegs ward er erschlagen.

Ananjew, Kreisstadt im russ. Gouvernement Cherson, hat zwei Kirchen, ein Gymnasium, Fabrikation von groben Wollenstoffen und Teppichen, blühenden Wein- und Obstbau (Aprikosen, Äpfel ꝛc.), Getreidehandel nach Odessa und (1881) 16,449 Einw. Die Stadt kam 1792 an Rußland.

Anantapódoton (griech.), s. Anakoluthie.

Anapa (Anap), Hafenstadt im Tschernomorski-Bezirk der russ. Statthalterschaft Kaukasien, etwa 40 km südöstlich von der Mündung des Kuban ins Schwarze Meer, an der Stelle des alten Sinde, mit (1880) 5037 Einw. A. wurde 1781 durch französische Ingenieure als türkische Grenzfestung gegen die Russen erbaut, von diesen zwar unter Gudowitsch 22. Juni 1791 im Sturm genommen, aber im Frieden von Jassy 1792 zurückgegeben. Am 29. April 1807 abermals von den Russen erobert, wurde es im Frieden von Bukarest (1812) wieder zurückgegeben. Am 28. Juni 1828 zum drittenmal von den Russen genommen, ward es im Frieden von Adrianopel (1829) an Rußland bleibend abgetreten. Als der Krimkrieg ausbrach, wurde A. zum Hauptwaffenplatz an der Küste des Kaukasus erhoben, beim Eindringen der verbündeten Flotten in das Asowsche Meer aber wurden die Befestigungen von den Russen (1855) als unhaltbar zerstört. Jetzt ist A. wieder eine der wichtigsten Städte Kaukasiens als Garnisonsplatz, Flottenstation und Proviantplatz. Es steht in lebhaftem Handelsverkehr mit Poti und Trapezunt.

Anapäst (griech., »Zurückpraller«), Versfuß, aus zwei kurzen und einer langen Silbe bestehend, der umgekehrte Daktylus (◡◡—), der bei den Griechen vorzugsweise bei Prozessionsliedern und Marschgesängen angewandt wurde, wie in den Schlachtgesängen des Tyrtäos, den sogen. Embaterien, und den Chorgesängen des griechischen Dramas. Der aus Anapästen gebildete Vers hat etwas Stürmisch-Bewegtes, das durch sparsam angebrachte Jamben und Spondeen (besonders im Auftakt) gemildert wird. Am gebräuchlichsten sind der zwei-, vier- und achtfüßige anapästische Vers. Der vierfüßige katalektische Vers ward Parömiakus genannt und fand in Schlachtgesängen wie in Chorliedern Anwendung, ebenso der achtfüßige katalektische Vers oder Tetrameter, der aus der dorischen Komödie Eingang in die attische fand, wo er mit einem anapästischen Hypermetron schloß und der Aristophanische Vers genannt wurde, da ihn besonders Aristophanes regelmäßig gebrauchte. Er begann mit einer chorischen Strophe, welcher ein Dialog folgte, und schloß mit einem Hypermetron. Hierauf entgegnete in derselben Weise der zweite Teil des Chors. Die Zusammenziehung der beiden Kürzen des Anapästes konnte in allen Füßen, mit Ausnahme des siebenten, stattfinden, die Auflösung der Länge in zwei Kürzen in den drei ersten und im fünften Versfuß. Die Cäsur fiel an das Ende des vierten Fußes. Platen hat ihn nach dem Vorbild des Aristophanes für die Chorstrophen seiner satirischen Komödien, Prutz in seiner »Politischen Wochenstube« angewendet. Beispiel:

> Aber eins verleihst du, o himmlisches Gold, | was wenige, die dich besitzen,
> Zu besitzen verstehn, zu genießen verstehn; | was ist dies Eine? die Freiheit. (Platen.)

Der Vers kann, wie das Beispiel zeigt, auch eine weibliche Endung haben und ebenso gut gereimt wie reimlos angewendet werden.

Anápher, s. Anaphora.

Anáphi (das alte Anaphe), eine der südlichen Cykladen, zwischen Astropalia und Thira, 36 qkm (0,65 QM.) mit (1879) 687 Einw. und gleichnamigem Hauptort. Geologisch ist A. interessant wegen der verschiedenen Gesteine, die, neben- oder übereinander gelagert, sie zusammensetzen: Schiefer, Syenit, Granit, Serpentin, Asbest, Feldspat, Kalk und Marmor. Bleierze mit 39—70 Proz. Blei werden ausgebeutet. Auf der Südküste liegen die Ruinen eines Apollontempels. Nach der Sage ließ Apollon die Insel durch einen ins Meer abgeschossenen Pfeil entstehen, um die zurückkehrenden Argonauten zu retten, die ihn bei drohendem Schiffbruch um Hilfe angerufen hatten.

Anaphóra (griech., Anápher), in der Rhetorik die nachdrucksvolle Wiederholung eines oder mehrerer Worte im Anfang mehrerer aufeinander folgender Sätze, z. B. Körners »Vater, ich rufe dich, Vater, erhöre mich!«

Anaphrodisíe (griech.), krankhafter Mangel des Geschlechtstriebs; Verkümmerung der Geschlechtsteile.

Anaphýton (griech.), s. Individuum.

Anapiésmăta, im altgriech. Theater eine Art Druckhebel, mittels dessen man Erscheinungen aus dem Boden aufsteigen oder in denselben verschwinden ließ.

Anapo, Fluß in der ital. Provinz Syrakus auf Sizilien, entspringt am Monte Lauro und mündet in den Hafen von Syrakus. Er ist im Unterlauf für kleine Boote fahrbar, seine Ufer weisen üppige Rohr- und zum Teil auch Papyrusbestände auf.

Anarchie (griech. »Herrschaftslosigkeit«) bezeichnet einen Zustand der menschlichen Gesellschaft, namentlich des Staats, in welchem die zur Herrschaft berechtigte Gewalt entweder ganz aufgehoben, oder in der Ausübung ihrer Machtbefugnisse teilweise oder vollständig gelähmt ist, wie dies z. B. wiederholt in Frankreich der Fall gewesen. Anarchisch, rechtlos, im Zustand der Gesetzes- und Herrschaftslosigkeit befindlich. Anarchist, derjenige, welcher einen anarchistischen Zustand anstrebt, wie dies schon in frühern Zeiten mehrmals, in der neuesten Zeit aber durch die Nihilisten in Rußland, in der Schweiz, ferner in Österreich, Frankreich, Irland und England wie auch in Nordamerika durch Verbindungen bezweckt wird, die sich mitunter selbst den Namen Anarchisten beigelegt haben. Viele Anhänger der Sozialdemokratie, der Internationale, des Kommunismus dürften richtiger als Anarchisten zu bezeichnen sein. Die deutsche Sozialdemokratie, welche das gesamte bürgerliche Leben durch den Staat und durch dessen Zwangsgewalt regeln will, betont jedoch den Gegensatz zwischen Anarchisten und Sozialisten mit großer Schärfe und lehnt den Zusammenhang mit den Anarchisten (Most und Genossen) nachdrücklichst ab. Wiederholte Dynamitattentate der Anarchisten, insbesondere das von Reinsdorf und seinen Mitschuldigen geplante Attentat gelegentlich der Einweihung des Niederwalddenkmals im Oktober 1883, veranlaßten den Erlaß eines Gesetzes für das Deutsche Reich vom 9. Juni 1884 gegen den verbrecherischen und gemeingefährlichen Gebrauch von Sprengstoffen (sogen. Dynamitgesetz).

Anärĕsis (griech.), Wegräumung; Widerlegung des vom Gegner Vorgebrachten.

Anarrhichas, Seewolf.

Anas, Ente.

Anasarka (griech., vollständig: Hydrops anasarca, »Hautwassersucht«), s. v. w. Ödem, s. Wassersucht.

Anastaltisch (griech., »hemmend«), blutstillend.

Anastăse (griech. Anástăsis), das Wiederaufstehen, die Genesung.

Anastasianisches Gesetz (Lex Anastasiana), die vom oström. Kaiser Anastasius erlassene, von Justi-

nian ergänzte Bestimmung, der zufolge der Käufer einer Forderung (Zessionar) vom Schuldner nicht mehr fordern darf, als er dem Verkäufer dieser Forderung (Zedenten) dafür gezahlt hat, und die landesüblichen Zinsen von diesem Betrag. Diese Beschränkung, welche Mißbrauch mit Zessionen zum Nachteil des Schuldners verhüten sollte, ist durch Partikulargesetze vielfach beseitigt worden, so z. B. durch das preußische Gesetz vom 1. Febr. 1864. Das deutsche Handelsgesetzbuch, Art. 299, schließt die Anwendbarkeit dieser Bestimmung auf Handelsgeschäfte ausdrücklich aus; das französische Zivilrecht kennt sie nur bei streitigen Forderungen.

Anastasij (A. Bratanowskij), russ. Kanzelredner, geb. 1761 in einem Dorf bei Kiew, bildete sich in der geistlichen Schule zu Perejaslaw. Seit 1790 Mönch, wurde er darauf Archimandrit mehrerer größerer Klöster, wie 1796 des Nowospasker Klosters zu Moskau. Der glänzende Stil und der lebendige Vortrag seiner geistlichen Reden verschafften ihm den Ruf eines der ersten Redner. Im J. 1797 wurde er Bischof von Weißrußland, 1801 Erzbischof und 1805 Beisitzer im heiligen Synod. Er starb als Erzbischof in Astrachan 1816. Von seinen Schriften nennen wir die »Erbauungsreden« (Petersb. 1796 u. Mosk. 1799—1801, 4 Bde.), welche noch jetzt als Muster für die Prediger Rußlands dienen, und den »Tractatus de concionum dispositionibus formandis« (Mosk. 1806).

Anastasios, 1) A. I., Dikoros, byzantin. Kaiser, folgte als Gemahl der Witwe des Kaisers Zeno demselben 491 und behauptete sich gegen einen von Zenos Bruder Longinus erregten Aufstand 492. Er hatte längere Kämpfe gegen die räuberischen Isaurier zu führen und eroberte von den Persern Amida und andre Orte 505 wieder. Zum Schutz Konstantinopels gegen die Einfälle der nördlichen Barbaren, namentlich der seit 493 die Donaugebiete verheerenden Bulgaren, legte er vom Marmara- bis zum Schwarzen Meer eine Befestigungslinie an. Er war auch sonst ein tüchtiger Herrscher, doch gelang es ihm nicht, die kirchlichen Streitigkeiten über das Henotikon (s. d.) zu beendigen, und nur mit Mühe behauptete er sich gegen einen von dem Patriarchen Makedonios 513 angestifteten Aufstand. Er starb 518.

2) A. II., vorher Artemios, Geheimschreiber des Philippikos, nach dessen Sturz (713) Kaiser, ward schon 715 durch einen Aufstand der Flottenmannschaft entthront, ging in ein Kloster, versuchte 719, mit Hilfe der Bulgaren den Thron wiederzugewinnen, wurde aber von denselben an Leo den Isaurier ausgeliefert und von diesem getötet.

Anastasius, 1) vier Päpste: A. I., Römer, Sohn des Presbyters Maximus, folgte 398 auf Siricius, erließ Cölibatsgesetze für die höhern Kleriker, verdammte die Manichäer sowie einzelne Lehrsätze und Schriften des Origenes und starb 401. Man hat von ihm Fragmente einiger die origenistischen Streitigkeiten betreffender Briefe. — A. II., 496—498. — A. III., 911—913. — A. IV., Römer, vorher Mönch, dann Kardinal und Bischof von Sabina, wurde 1130 von Innocenz II. bei seiner Flucht zum Statthalter ernannt und 1153, nach Eugens III. Tod, zum Papst gewählt. Er starb 3. Dez. 1154 mit dem Ruf eines milden und klugen Fürsten.

2) Abt und Bibliothekar zu Rom, wurde 869 vom Kaiser Ludwig II. nach Konstantinopel gesandt, um die Vermählung der Tochter Ludwigs mit dem ältesten Sohn des Basilius Macedo zu vermitteln, und wohnte dort der gerade versammelten Synode bei, deren Kanones er übersetzte; er starb 886. A. schrieb die »Historia ecclesiastica s. Chronographia tripartita«, größtenteils byzantinischen Quellen entlehnt (hrsg. von Fabroti, Par. 1649, u. Vened. 1729). Auch galt er lange als Verfasser der »Historia de vitis romanorum pontificum« (s. Liber pontificalis).

Anastasius Grün, s. Auersperg.

Anastatica *L.*, Gattung aus der Familie der Kruciferen, mit der einzigen Art A. hierochontica *L.*, Rose von Jericho genannt, obwohl sie weder eine Rose ist, noch bei Jericho wächst. Es ist ein einjähriges, niedriges Gewächs mit zahlreichen sich nach allen Seiten auf dem Boden ausbreitenden Stengeln, kleinen, spatelförmig-rautigen Blättern, von denen die untern ganzrandig, die obern scharf gezähnelt sind, endständigen Blütentrauben mit kleinen, rötlichen Blüten und bauchigen, zweisamigen Schötchen. Die Pflanze wächst in Ägypten, Arabien und Syrien und rollt sich beim Absterben zu einem bräunlichen Knäuel auf, welches sich, in Wasser geworfen, wieder entfaltet. Wegen dieser Eigenschaft war die Pflanze Gegenstand vieler Fabeleien: Pilger erzählten, sie blühe in der Christnacht von selbst wieder auf, niemals aber in einem Haus, welches einen Calvinisten beherberge; auch sollte sie das Haus, in welchem sie aufbewahrt wurde, vor Blitzschlag schützen. Ebenso spielte das Gewächs in der mittelalterlichen Heilkunde sowie in der Traumdeutekunst und Kartenschlägerei eine wichtige Rolle. Namentlich suchte man aus ihr zu erkennen, ob eine ersehnte Familienvermehrung eintreten werde. In Poschiavo legt man die Weihnachtsrose noch jetzt in der heiligen Weihnacht unter Feierlichkeiten ins Wasser, wartet ihr Aufblühen ab und stimmt dann ein Jubellied an. Auch betrachtete man sie als Bild der Auferstehung. Vgl. Asteriscus.

Anastätisch, eine Anastase, d. h. Wiedererweckung, Erneuerung, bewirkend.

Anastatischer Druck, von Appel, einem Schlesier, erfundenes Verfahren, alle Arten älterer Drucksachen und Kupferstiche durch einen einfachen chemischen Prozeß zu vervielfältigen. Das Verfahren ist folgendes: Das Original wird in ein Gefäß mit sehr verdünnter Salpetersäure eingetaucht, wobei nur die druckfreien Stellen Säure aufnehmen, wird dann zwischen Löschpapierbogen gelegt, um die überflüssige Säure zu entfernen, und nun auf eine hochpolierte Zinkplatte gepreßt. An denjenigen Stellen nun, an welchen das Papier Säure aufgenommen hatte, wird die Zinkplatte angegriffen; die Schriftzüge bleiben dagegen erhaben stehen, so daß sie eingeschwärzt und durch Druck vervielfältigt werden können. Seit Vervollkommnung der photomechanischen Druckverfahren und besonders der Photozinkographie (s. d.) kommt der anastatische Druck nur noch selten in Anwendung.

Anästhesie (griech., »Gefühllosigkeit, Unempfindlichkeit«), der Zustand, bei welchem das Gefühl in einem größern Teil des Körpers aufgehoben ist. Ist dies vollständig der Fall, so kann man den Teil drücken, brennen, stechen, ohne daß eine Empfindung davon zum Bewußtsein kommt. Diese Gefühllosigkeit entsteht entweder dadurch, daß der den Teil versorgende Gefühlsnerv auf irgend eine Weise außer Verbindung mit dem Gehirn gesetzt wird, sei es durch Verletzungen oder Erkrankung des Nervs selbst oder des Rückenmarks, oder dadurch, daß das Gehirn unfähig ist, die ihm durch die Empfindungsnerven übermittelten Eindrücke in sich aufzunehmen und zum Bewußtsein zu bringen. Letzteres ist der Fall nach heftiger Erschütterung des Gehirns, bei Druck auf das Hirn durch Blutergüsse, Geschwülste 2c., bei der Ohnmacht, bei der Epilepsie und bei der Betäubung

des Gehirns durch narkotische und anästhetische Mittel. Trotz der Unempfindlichkeit eines Teils gegen Berührung können heftige Schmerzen in dem gelähmten Glied vorhanden sein (Anaesthesia dolorosa), indem Reizungen des gelähmten Nervs oberhalb der Lähmungsursache, z. B. durch Druck, stattfinden und die durch den Druck hervorgebrachten Empfindungen in die peripherischen Teile, d. h. in die Nervenendigungen, verlegt werden. Je nach den Ursachen ist die A. ein schnell oder langsam vorübergehender, oft aber auch ein bleibender und unheilbarer Zustand. Die A. ist als begleitende Erscheinung bei den verschiedenen oben angeführten Krankheitszuständen selbstverständlich für sich niemals Gegenstand ärztlicher Behandlung. Nur in Fällen, wo infolge von Quetschung eines Nervenstammes das Gefühl eines Teils nur langsam zurückkehrt, sind leicht reizende Mittel, vor allen die Anwendung des Galvanismus, oft von gutem Erfolg.

Anästhetische Mittel (Anaesthetica), s. Betäubende Mittel.

Anastomōse (griech.), die Vereinigung zweier Nerven- oder Gefäßstämme durch ein eingeschaltetes Stück.

Anastrŏphe (griech., »Umkehrung, Schwenkung«), grammat. Figur, bei welcher die gewöhnliche Wortstellung verändert wird, z. B. »zweifelsohne« statt »ohne Zweifel«.

Anātas, Mineral aus der Ordnung der Anhydride, besteht, wie Rutil und Brookit (s. d.), aus Titansäureanhydrid TiO_2, unterscheidet sich aber von jenen durch seine Kristallformen, die dem tetragonalen System angehören, ohne doch auf diejenigen des im gleichen System kristallisierenden Rutils zurückführbar zu sein. A. findet sich in kleinen, pyramidalen, säulen- oder dick tafelförmigen Kristallen, aufgewachsen oder lose, er ist indigblau ins Schwarze, auch braun, rot, gelb mit metallartigem Diamantglanz, halbdurchsichtig bis undurchsichtig, spez. Gew. 3,83—3,93, Härte 5,5—6. Er kommt auf Klüften im Granit, Glimmerschiefer, Gneis, Diorit zwar sparsam vor, ist aber von den Westalpen bis zu den Tauern durch die Zentralzone der Alpen verbreitet und findet sich namentlich in der Dauphiné, in Tessin, Graubünden sowie auch im Ural, zu Arendal auf Erzlagern, lose im diamantführenden Sand von Itabira in Brasilien.

Anathēma (griech.) bezeichnet im Neuen Testament (Gal. 1, 8 u. 9; 1. Kor. 16, 22; Röm. 9, 3 ꝛc.) etwas, was dem Untergang geweiht und für immer von der Erde vertilgt sein soll. In der hiermit zusammenhängenden Beziehung auf einen dem göttlichen Zorngericht anheimzugebenden, der Kirchengemeinschaft verlustigen Menschen kommt das Wort A. seit dem 4. Jahrh. als Verwünschungs-, Fluch- und Bannformel vor, weshalb auch der größere Bann (s. d.) selbst häufig diesen Namen führte. — Anathematisieren, etwas mit dem Bannfluch belegen.

Anatĭdae (Enten), Familie aus der Ordnung der Schwimmvögel; s. Enten.

Anatolien (Natolien, türk. Anadoly), s. v. w. Morgenland, insbesondere die Westhälfte von Kleinasien. Anatolier, Anhänger der Lehre, daß das Menschengeschlecht nur im Orient entstanden sei, im Gegensatz zu den Ökumeniern, welche die Möglichkeit einer Entstehung desselben auch an andern Punkten der Erde annehmen.

Anatomĭe (griech., »Zergliederung«), die Lehre von Form und Bau der organisierten Körper und ihrer einzelnen Teile (theoretische A. oder Zergliederungskunde), dann die Untersuchung des organischen Körpers selbst in Bezug auf Form und Bau (praktische A. oder Zergliederungskunst) und endlich der Ort, wo dergleichen Untersuchungen vorgenommen werden und Unterricht darin erteilt wird (anatomisches Theater). Gewöhnlich braucht man A. nur für Zergliederung des menschlichen Körpers (Anthropotomie), während man die Zergliederung der Tiere Zootomie, die der Pflanzen Phytotomie nennt. Die theoretische A. zerfällt in die allgemeine und spezielle A. Die spezielle oder deskriptive A. hat die Darstellung der einzelnen Teile und Organe zum Gegenstand. Mit Bezug hierauf zerlegt man die menschliche A. in sechs Abschnitte, nämlich in 1) Osteologie oder Lehre von den Knochen und Knorpeln; 2) Syndesmologie oder Bänderlehre, die Darstellung der bandartigen Organe, durch welche die Knochen namentlich in den Gelenken verbunden werden; 3) Myologie oder Muskellehre; 4) Angiologie oder Gefäßlehre, welche Lage und Verlauf der Blut- und Lymphgefäße darstellt; 5) Neurologie oder Nervenlehre, die Beschreibung des Nervensystems (Gehirns, Rückenmarks, der Sinnesorgane ꝛc.); 6) Splanchnologie oder Lehre von den Eingeweiden, d. h. den Atmungs-, Verdauungs-, Harn- und Geschlechtsorganen. Die allgemeine A. beschäftigt sich nicht mit der Form der einzelnen Organe des Körpers, sondern mit den Eigenschaften des Materials, aus welchem sich jene aufbauen. Die oberflächlichste Betrachtung lehrt, daß in verschiedenen Teilen des tierischen Organismus Stoffe von gleichen Eigenschaften, wie Knochen, Muskeln, Sehnen, Nerven ꝛc., wiederkehren. Über die Struktur dieser Elementarteile gibt nun die allgemeine A. Aufschluß und man ist daher sehr oft genötigt, zur Ermittelung des feinern Baues der Gewebe das Mikroskop zu Hilfe zu nehmen. Ein besonderer Zweig ist daher die mikroskopische A. oder Gewebelehre (Histologie). Eine andre Behandlungsweise der A. unterscheidet am Körper größere oder kleinere Abteilungen (Regionen) und beschreibt die in jeder derselben vorkommenden Abschnitte der oben genannten Systeme, wobei sie zugleich auf zuweilen vorhandene Abweichungen der gewöhnlichen Lagenverhältnisse, die sogen. anatomischen Varietäten, Rücksicht nimmt. Sie wird topographische A. oder, da ihre Kenntnis besonders für den operierenden Chirurgen wichtig ist, chirurgische A. genannt. Zum Teil mit dieser zusammen fällt die A. für bildende Künstler, die neben der äußern Form des Körpers auch die Veränderungen, welche sich bei den Bewegungen desselben ergeben und durch das Spiel der Knochen und Muskeln bedingt sind, beschreibt und daher die Betrachtung des lebenden Körpers zu Hilfe nehmen muß (s. Litteratur). Die bisher genannten Disziplinen befassen sich sämtlich mit dem gesunden menschlichen Körper und werden daher zusammen auch als normale A. bezeichnet im Gegensatz zur pathologischen A. oder der Lehre vom Bau des kranken Körpers. Letztere wird stets getrennt abgehandelt und hat nicht nur die Unterschiede der kranken Teile von den gesunden zu verfolgen und die gegenseitigen Beziehungen derselben zu ermitteln, sondern auch die Symptome der Krankheiten, welche sich am lebenden Körper zeigen, aus den ihnen zu Grunde liegenden anatomischen Veränderungen zu erklären. Die Grundlage der pathologischen A. ist selbstverständlich die normale A. in ihrem ganzen Umfang (vgl. Pathologie); daher zerfällt auch sie in einen speziellen und allgemeinen Teil, hat ihre gesonderte Gewebelehre ꝛc.

Eine ganz besondere Stellung nimmt die vergleichende A. ein, die es mit der Vergleichung der gesamten Tierwelt mit Einschluß des Menschen zu

thun hat. Ursprünglich aus dem Bestreben hervorgegangen, für die Kenntnis des menschlichen Körpers Vergleichspunkte bei den ihm nahestehenden übrigen Säugetieren zu finden, hat sie sich namentlich in der Neuzeit über das ganze Tierreich erstreckt und ist so zu einem Teil der Zoologie (s. d.) im weitern Sinn geworden. Sie beschäftigt sich jedoch nur mit den ausgebildeten Formen, über Entstehung und Wachstum derselben verbreitet sich die **Entwickelungsgeschichte**; beide zusammen aber behandeln den Bau des tierischen Körpers zu jeder Zeit seiner Existenz und werden daher als **Morphologie** bezeichnet.

In der **anatomischen Technik**, die sich aus der praktischen A. entwickelte, unterscheidet man gewöhnlich, namentlich mit Bezug auf den Menschen, die Sektionen und das Präparieren. Unter **Sektion** (s. d.) versteht man die kunstgerechte Öffnung der drei großen Höhlen des menschlichen Körpers, verbunden mit der Untersuchung der in ihnen befindlichen Eingeweide und Organe. Das **Präparieren** besteht in der kunstgerechten Trennung der einzelnen Teile voneinander, so daß sie ihrer Gestalt und Lage nach deutlich unterschieden werden können; man erhält so **anatomische Präparate** (s. d.) und stellt sie in den **anatomischen Sammlungen** oder **Museen** auf, bildet sie auch wohl in Wachs, Gips ꝛc. nach sowie auf den **anatomischen Tafeln** ab.

Die **geschichtliche Entwickelung** der A. weist die leichtverständliche Thatsache auf, daß zuerst fast nur die Priester und Ärzte sich mit anatomischen Arbeiten befaßten. Bei den alten Griechen wurden nur Tierzergliederungen zu wissenschaftlichen Zwecken in größerer Ausdehnung vorgenommen, und so hat auch Aristoteles in seiner »Naturgeschichte des Tierreichs« zahlreiche genaue Angaben über Tieranatomie niedergelegt. In der menschlichen A. dagegen waren die alten Griechen und Römer schlecht bewandert. Hippokrates kannte nur Knochen und Gelenke näher, verwechselte aber noch Sehnen und Nerven, Arterien und Venen miteinander. In der von Ptolemäos I. zu Alexandria gestifteten medizinischen Schule (320 v. Chr.) scheint die menschliche A. ihre erste Pflegstätte gefunden zu haben. Von dem in Rom lebenden Arzt Galenus (geb. 131 n. Chr.), welcher ebenfalls in Alexandria studierte, weiß man nicht genau, ob er je eine menschliche Leiche sezierte; seine anatomischen Beschreibungen beziehen sich wohl alle auf Hunde und Affen. Nichtsdestoweniger standen seine anatomischen Schriften das ganze Mittelalter hindurch im höchsten Ansehen. Erst mit Mondini, Professor zu Bologna, begann ein Aufschwung der A. Er zergliederte (1306) zuerst wieder zwei menschliche Leichen, und sein anatomisches Werk blieb gegen 200 Jahre lang fast ausschließlich im Gebrauch, zumal Papst Bonifacius VIII. diejenigen mit dem Kirchenbann belegte, die es wagten, einen Menschen zu zergliedern oder seine Gebeine auszukochen. Eine neue Epoche der A. beginnt im 16. Jahrh. mit dem berühmten Andreas Vesalius (geb. 1514; sein Werk »De corporis humani fabrica« erschien 1543), dem sich Fallopia (mit seinen »Observationes anatomicae«) und Eustachio würdig anreihten. Von größter Wichtigkeit war die Entdeckung des Kreislaufs des Bluts durch den Engländer William Harvey (1578—1657); allmählich wurden auch die einzelnen Organe des menschlichen Körpers genauer bekannt und erhielten nicht selten Beinamen von den Forschern, welche sie auffanden (z. B. pancreas Aselli, capsula Glissonii, ductus Stenonianus, nervus accessorius Willisii). Der erste, welcher das Vergrößerungsglas zum Zweck anatomischer Untersuchungen anwendete und so zum Schöpfer der mikroskopischen A. wurde, ist Marcello Malpighi (1628—94). Die beiden Niederländer Leeuwenhoek (gest. 1723) und Swammerdam (gest. 1680) machten auf dem nämlichen Gebiet mannigfache Entdeckungen. Auch die vergleichende A., die man in frühern Zeiten nur aus Mangel an menschlichen Leichen einiger Aufmerksamkeit gewürdigt hatte, fing nun an, als eigne Wissenschaft kultiviert und zur Aufklärung und Erweiterung der menschlichen benutzt zu werden. Insbesondere leisteten ihr die damals ins Leben tretenden gelehrten Körperschaften, die Royal Society in London und die Académie des sciences in Paris, großen Vorschub. In Italien lebte um 1700 die seit Malpighis Tod schlummernde A. in Lancisi, Valsalva und seinen berühmten Schülern Santorini und Morgagni wieder auf. Besonders die Werke des letztern enthalten viele Bemerkungen aus dem ganzen Gebiet der A., und sein Buch über die pathologische A. steht noch heute in Ansehen. Am meisten ragt jedoch in der damaligen Zeit Albrecht v. Haller (gest. 1777) hervor. Sein großes Werk »Elementa physiologiae« ist für die A. vielleicht ebenso bedeutungsvoll wie für die Physiologie. Nach ihm sind zu nennen: J. F. Meckel (gest. 1774), Camper (gest. 1789), John Hunter (gest. 1793) und sein Bruder William, K. F. Wolff (gest. 1764), Wrisberg (gest. 1808), Mascagni (gest. 1815), Reil (gest. 1813), Bichat (gest. 1802). Letzterer gilt mit Recht als Begründer der Histologie (Gewebelehre), die allerdings erst seit dem Auftreten der Zellentheorie (Schleiden und Schwann) sich zu ihrer jetzigen Höhe aufgeschwungen hat. In unserm Jahrhundert sind als bedeutende Anatomen zu nennen: Sömmerring, Scarpa, Hildebrandt, Rosenmüller, Langenbeck, Tiedemann, E. H. Weber, Meckel, Henle, Arnold, Reichert, Hyrtl, Luschka. Die beiden letztern haben auch auf dem Gebiet der chirurgischen A. viel geleistet, während diese Richtung bis dahin vorzugsweise von den Franzosen Portal, Velpeau, Malgaigne, Pétrequin, Richet mit Erfolg bearbeitet worden war. Vorzugsweise als Histologen waren oder sind noch thätig: Joh. Müller, Purkinje, Rud. Wagner, Kölliker, Gerlach, Max Schultze, Waldeyer, His, Frey, Robin, Ranvier, Beale, Harting. Die pathologische A. fand Berücksichtigung in den ersten Dezennien dieses Jahrhunderts vorzugsweise in Frankreich (Cruveilhier, Gendrin, Andral, Lobstein), seit 1840 jedoch in hervorragenderer Weise in Deutschland, wo namentlich Rokitansky in Wien und Virchow in Berlin sie gepflegt haben. Letzterer wandte zuerst die Zellenlehre auf sie an und wurde so der Schöpfer der sogen. Cellularpathologie. Von den Männern, welche sich um vergleichende A. verdient gemacht haben, sind zu nennen: Cuvier, Et. Geoffroy Saint-Hilaire, J. F. Meckel, Bojanus, K. G. Carus, Rathke, R. Wagner, Bronn und vor allen Joh. Müller; H. Milne Edwards, Leydig, Hyrtl, v. Siebold, R. Leuckart, O. Schmidt, Herting, E. Häckel, Th. Huxley, R. Owen und vor allen K. Gegenbaur.

Litteratur. **Meckel**, Handbuch der menschlichen A. (Halle u. Berl. 1815—20, 4 Bde.); **Cruveilhier**, Traité d'anatomie descriptive (5. Aufl., Par. 1871—1878, 3 Bde.); **Krause**, Handbuch der menschlichen A. (3. Aufl., Hannov. 1876—80, 3 Bde.); **Arnold**, Handbuch der A. des Menschen (Freiburg 1843—51); **Meyer**, Lehrbuch der A. des Menschen (3. Aufl., Leipz. 1873); **Sappey**, Traité d'anatomie descriptive (3. Aufl., Par. 1876—78, 4 Bde.); **Quain**, Handbuch der A. (deutsch von Hoffmann, Erlang. 1869—71); **Henle**, Handbuch der systematischen A. des Menschen (Braunschw. 1871, 4 Bde.); **Hyrtl**, Lehrbuch der A.

des Menschen (16. Aufl., Wien 1882); Langenbeck, Icones anatomicae (Götting. 1826—38); Arnold, Tabulae anatomicae (Zür. 1838—43); Froriep, Atlas anatomicus (5. Aufl., Weim. 1865); Bock, Handatlas der A. des Menschen (8. Aufl., Berl. 1871); Cooper, Lectures on anatomy (Lond. 1835, 4 Bde.); Malgaigne, Traité d'anatomie chirurgicale (2. Aufl., Par. 1859, 2 Bde.); Richet, Traité d'anatomie medico-chirurgicale (5. Aufl., das. 1877); Cuvier, Leçons d'anatomie comparée (2. Aufl., das. 1836—46, 9 Bde.); Carus, Icones zootomicae (Leipz. 1857, Teil 1); Owen, Comparative anatomy and physiology of the vertebrates (Lond. 1866—68, 3 Bde.); Siebold und Stannius, Lehrbuch der vergleichenden A. (Berl. 1845—48, 2 Bde.); Gegenbaur, Grundriß der vergleichenden A. (2. Aufl., Leipz. 1878); Derselbe, Lehrbuch der A. des Menschen (das. 1883); O. Schmidt, Handbuch der vergleichenden A. (8. Aufl., Jena 1882); Bergmann und Leuckart, Anatomisch-physiologische Übersicht des Tierreichs (Stuttg. 1851—53); Milne Edwards, Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux (Par. 1857—81, 14 Bde.); Huxley, Anatomie der Wirbeltiere (deutsch, Berl. 1873); Derselbe, Grundzüge der A. der wirbellosen Tiere (deutsch, Leipz. 1878); Franck, Handbuch der A. der Haussäugetiere (2. Aufl., Stuttg. 1884); Wilckens, Form und Leben der landwirtschaftlichen Haustiere (Wien 1878); Müller, Lehrbuch der A. der Haussäugetiere (3. Aufl., das. 1884); Bendz, Körperbau und Leben der landwirtschaftlichen Haustiere (deutsch von Fock, Berl. 1876).

Auch für Künstler ist neben den praktischen Übungen in den Seziersälen und in den Vorlesungen (s. oben) das Studium der A. durch eine Reihe von Werken mit theoretischen Anweisungen ermöglicht. Als dasjenige, welches die Bedürfnisse der Künstler am meisten und in klarster Darstellung berücksichtigt, ist Karl Langers »A. der äußern Formen des menschlichen Körpers« (Wien 1884) zu empfehlen. Das ausführlichste und gründlichste ist E. Harleß' »Lehrbuch der plastischen A. für akademische Anstalten und zum Selbstunterricht« (2. Aufl. von Rob. Hartmann, Stuttg. 1876), unter besonderer Berücksichtigung der Anthropologie; es erfordert indessen ein sehr eindringliches Studium. Als Ergänzung zu beiden Werken dient Chr. Roths »Plastisch-anatomischer Atlas zum Studium des Modells und der Antike« (Stuttg. 1872). Speziell an die Künstler wenden sich auch A. Frorieps »A. für Künstler« (Leipz. 1880), M. Duvals »Anatomie artistique« (Par. 1881). In Akademien und Kunstschulen sind zum Zweck des Anschauungsunterrichts auch große Wandtafeln mit anatomischen Normalfiguren (z. B. dem Borghesischen Fechter) eingeführt.

Anatomische Präparate, kunstgerechte Darstellungen des Baues ganzer Tiere oder einzelner Teile derselben zum Zweck der Veranschaulichung der anatomischen Verhältnisse. Man unterscheidet bei den höhern Tieren, speziell beim Menschen, Knochen-, Bänder-, Muskel-, Nerven-, Gefäß- und Eingeweidepräparate und stellt sie her, indem man alle störenden Teile wegnimmt, also z. B. bei Muskelpräparaten die Eingeweide, Gefäße, Fett, Haut 2c. entfernt, so daß man jeden Muskel von Anfang bis zu Ende verfolgen und auf seine Wirkungsweise prüfen kann. Von den Knochen läßt man durch Abfaulen die Weichteile sich loslösen und bewahrt sie dann einzeln auf oder vereinigt sie mittels Drähte zu sogen. Skeletten. Unterbricht man die Fäulnis schon früher, oder kocht man die betreffenden Teile einige Zeit, so löst sich bloß das Fleisch los, während die sehnigen Bänder noch erhalten bleiben. Für die Gewinnung guter Gefäßpräparate werden die Adern entweder vom Herzen oder einem größern Stamm aus mit einer erhärtenden farbigen Masse injiziert und später freigelegt; gewöhnlich spritzt man die Arterien mit roter, die Venen mit blauer und die Lymphgefäße mit gelber Masse aus. Auch die Gallengänge in der Leber, die Verzweigungen der Harnkanäle in der Niere 2c. lassen sich in ähnlicher Weise darstellen. Neuerdings füllt man wohl auch nach dem sogen. Korrosionsverfahren die Adern mit einer gefärbten Harzmasse an und ätzt dann mit starken Säuren alle Weichteile fort, bis das Harz zu Tage tritt. Dies gibt bei vorsichtiger Behandlung lehrreiche, allerdings auch etwas zerbrechliche Präparate, an denen der Verlauf der Gefäße und namentlich ihr Zusammentreten zu Adernetzen häufig deutlicher wird als nach den gewöhnlichen Methoden. Die Eingeweide werden entweder aufgeblasen und getrocknet (z. B. Magen und Därme), oder in geeigneten Flüssigkeiten aufbewahrt. Erstere Methode erheischt noch ein Lackieren der Außenfläche mit giftigem Firnis zur Abhaltung des Schimmels und der Insekten und kommt auch bei den Muskel- und Nervenpräparaten in Anwendung, wird aber in der Neuzeit nicht mehr viel geübt. Als Flüssigkeit zum Aufbewahren dient in den meisten Fällen starker Weingeist (von 50—90°), doch büßen die Präparate in ihm ihre Weichheit und natürliche Farbe fast ganz ein, sind aber dafür von unbegrenzter Haltbarkeit. Vermittelnd zwischen den zwei genannten Methoden ist neuerdings eine dritte aufgetreten, welche den Geweben des Körpers die im frischen Zustand ihnen eigne Geschmeidigkeit belassen und sie doch vor Fäulnis schützen will. Man tränkt sie in diesem Fall mit Mischungen, die im wesentlichen eine Auflösung giftiger Salze (Arsenik, Sublimat) sowie unkristallisierbaren Zuckers oder Glycerins in vielem Wasser oder wässerigem Alkohol darstellen. Ist an der Luft der Überschuß des Wassers oder Alkohols verdunstet, so bleiben wegen des Gehalts an Glycerin oder Zucker die Präparate weich, und so läßt sich z. B. eine in dieser Art behandelte Lunge auch nach Jahren noch beliebig oft aufblasen, erlauben die Muskeln und Bänder noch die Bewegungen der Knochen 2c. Zur Darstellung solcher Präparate und als Ersatz des Alkohols zum Aufbewahren anatomischer Präparate dient die eine Zeitlang sehr gerühmte Wickersheimersche Flüssigkeit, welche indes den Erwartungen nicht entsprochen hat, die anfangs von ihr gehegt wurden. A. P. von niedern Tieren sind häufig nur mit sehr großen Schwierigkeiten zu erhalten, da manche Tiere (Seerosen, Schnecken) sich bei der geringsten Berührung bis zur Unkenntlichkeit zusammenziehen, andre wieder so stark mit Wasser durchtränkt sind, daß sie bei Entfernung desselben und Ersetzung durch konservierende Flüssigkeiten schrumpfen 2c. Es lassen sich daher keine allgemein gültigen Methoden angeben, vielmehr muß oft ein ganzes Arsenal von chemischen Körpern in Anwendung kommen, um ein nur halbwegs brauchbares und haltbares Präparat zu erzielen. Als Aufbewahrungsflüssigkeiten sind für Wasser-, speziell Seetiere allerlei sogen. konservierende Flüssigkeiten empfohlen worden, haben sich jedoch höchstens für einige Jahre bewährt, indes starker Weingeist viel bessere Dienste leistet. Dem Ausbleichen oder Verändern der natürlichen Farben läßt sich auch hier meist nicht entgehen. Vgl. Hyrtl, Handbuch der praktischen Zergliederungskunst (Wien 1860); Meyer, Anleitung zu den Präparier-

übungen (3. Aufl., Leipz. 1873); Moisisovics, Leitfaden bei zoologisch-zootomischen Präparierübungen (das. 1879).

Anatomischer Apparat, der Inbegriff aller Instrumente (Messer, Nadeln, Spritzen ꝛc.) und Substanzen (zum Einspritzen ꝛc.), deren der Anatom bei den Zergliederungen des Körpers bedarf.

Anatomisches Besteck, ein Etui, in welchem sich die zur Zergliederung des Menschen- und Tierkörpers nötigen Werkzeuge befinden: Messer, Scheren, Haken, Nadeln ꝛc.

Anatomisches Museum, Museum, in welchem anatomische Präparate (s. d.) von den höhern Tieren, speziell vom Menschen, aufbewahrt und zur Schau gestellt sind. An jeder Universität befindet sich ein solches und steht unter der Leitung des ordentlichen Professors der Anatomie. Wandernde anatomische Museen zeigen vielfach nur Darstellungen der Teile des menschlichen Körpers in Wachsnachbildungen, sind in der Regel von sehr zweifelhaftem Nutzen und erregen in dem sie besuchenden Publikum nur selten richtige Vorstellungen über die anatomischen Verhältnisse. Anatomische Präparate von niedern Tieren finden sich in den »zoologischen Museen« (s. d.) vor.

Anatomisches Theater, bühnenartig gebauter Hörsaal für anatomische Kollegia.

Anatopismus (griech.), Verwechselung in betreff des Orts.

Anatozismus (griech., lat. Usurae usurarum), Zinseszins, Zinsenverzinsung, im allgemeinen das Schlagen der rückständigen Zinsen zum Kapital am Schluß des Jahrs (Anatocismus anniversarius), was nach altrömischem Recht gestattet war, bis Justinian dies Verfahren verbot, um das hohe und schnelle Anwachsen der Kapitalien zu verhindern. A. conjunctus heißt es, wenn die rückständigen Zinsen zum Kapital geschlagen (im gemeinen Recht als Wucher verboten), A. separatus, wenn die Zinsen, als neues verzinsliches Kapital, dem Schuldner gelassen werden. Das deutsche Handelsgesetzbuch gestattet den A. für den Kontokorrentüberschuß bei Kaufleuten und das preußische Allgemeine Landrecht außerdem bei zweijährigen und ältern Zinsrückständen und bei sogen. Judikatszinsen. Im übrigen überläßt § 4 des Reichsgesetzes über vertragsmäßige Zinsen vom 14. Nov. 1867 die Frage des A. dem Landesrecht. So gewähren Zinskoupons nach preußischem Recht in der Regel keinen Anspruch auf Verzugszinsen. Die vertragsmäßige Ausbedingung von Zinseszinsen ist dagegen nach Aufhebung der Wuchergesetze nicht verboten, wenigstens sind solche Verbote enthaltende landesgesetzliche Bestimmungen leicht zu umgehen, sofern nur nicht die Strafbestimmungen des Gesetzes, betreffend den Wucher, vom 24. Mai 1880 in Anwendung kommen können.

Anaxagóras, griech. Philosoph der ionischen Schule, geb. 500 (nach andern 534) v. Chr. zu Klazomenä in Jonien, stammte aus reicher und vornehmer Familie, zog sich aber freiwillig von dem öffentlichen Leben zurück, um sich ausschließlich dem wissenschaftlichen Nachdenken zu widmen. 40 Jahre alt, siedelte er aus seiner Heimat nach Athen über, wo er der Freund des Perikles und des rationalistischer Denkweise zugeneigten Euripides ward und möglicherweise sogar von dem um 30 Jahre jüngern Sokrates gehört worden ist. Seine Lehre bestand in einer qualitativen Atomistik, die mit jener der heutigen Chemie darin Ähnlichkeit besitzt, daß sie wie diese die Verschiedenheit der Naturkörper auf untereinander verschiedene unveränderliche Grundstoffe zurückführt und dieselben danach in gleichartig (aus homogenen) und ungleichartig (aus heterogenen Teilchen) zusammengesetzte einteilt. Für jene hat Aristoteles, dem wir diese Nachrichten verdanken, den Ausdruck: Homöomerien angewendet. Im Urzustand (Chaos), lehrte A., war überall das Verschiedenartigste durcheinander gemengt; erst allmählich trat eine Sonderung ein, wodurch Gleiches mit Gleichem (Luftartiges mit Luftartigem, Gold mit Gold) vereinigt, Ungleiches von Ungleichem (Metall von Gestein) ausgeschieden wurde. Doch geschah dies nicht vollständig, sondern in jedem auf diesem Wege gewordenen Naturkörper ist neben dem Gleichartigen, welches das Vorwiegende und nach dem das Ding (z. B. Gold) genannt ist, auch etwas ihm Fremdartiges, aber dadurch eben mit andern Naturkörpern Gemeinsames anzutreffen, d. h. alle wirklichen Dinge sind ihrer (qualitativen) Verschiedenheit unbeschadet auch untereinander verwandt. Urheber der Sonderung, durch welche das anfängliche Chaos zum Kosmos, d. h. zum geordneten Weltall, ward, ist nun nach A., der hierin von seinen teils hylozoistischen, teils pantheistischen, teils materialistischen Vorgängern abweicht, der weltordnende, von den stofflichen Dingen wesenhaft unterschiedene, über den Stoff mächtige Geist (nus), das ideelle, einheitliche und intelligente Bewegungsprinzip (Gott). Durch dasselbe einmal erregt, verbreitet sich die Bewegung in dem unendlichen bildsamen Stoff immer weiter, wobei sich infolge des (kreisförmigen) Umschwungs die äußersten peripherischen Teile desselben, das Firmament und die Gestirne, von dem übrigen ablösen und ihre Rotation um die im Mittelpunkt ruhende walzenförmige und von der Luft getragene Erde unabläßig fortsetzen. Auch die Meteorsteine, z. B. der im Altertum berühmte von Ägospotamoi, sind nach A. nichts andres als im Umschwung begriffene Steinmassen, welche infolge allmählich nachlassender Schwungkraft auf die Erde herabfallen. Dieses gegen alle Mantik und Wahrsagerei (aus den Gestirnen) feindselige Bemühen, sämtliche Naturerscheinungen auf natürliche Ursachen zurückzuführen, brachte den A. seiner dem Theismus günstigen Lehre vom Nus ungeachtet in den bei seiner Bekämpfung der polytheistischen Volks- und Staatsreligion sehr erklärlichen Verdacht der Gottlosigkeit und zog ihm eine nach Meinung einiger vielmehr auf seinen Beschützer Perikles gemünzte Anklage zu, von deren Folgen ihn dieser mit Mühe befreite. A. ging hierauf ins Exil nach Lampsakos, wo er 428 starb. Seine eignen Schriften, worunter eine im Altertum vielgelesene: »Über die Natur«, sind verloren gegangen. Ihre Fragmente haben Schaubach (Leipz. 1827) und Schorn (Bonn 1829) gesammelt. Vgl. Zévort, Anaxagore, sa vie et sa doctrine (Par. 1843); Breier, Die Philosophie des A. (Berl. 1840); Gladisch, A. und die Israeliten (Leipz. 1864).

Anaximándros, griech. Philosoph der ionischen Schule, angeblich der nächste Schüler des Thales, war 611 zu Milet geboren und starb nach 547 v. Chr. Er ging wie sein Lehrer von der Annahme eines Grundstoffs aus, aus welchem alles entstehe, und in welchen es wieder zurückkehre, betrachtete aber nicht wie dieser eins (das Wasser) der vier sinnenfälligen Elemente (Wasser, Luft, Feuer und Erde) als solchen, sondern die allem Sinnenfälligen zwar zu Grunde liegende, selbst aber nicht sinnenfällige Urmaterie, welche er, weil sie ihrer Beschaffenheit nach unbestimmt, ihrer Ausdehnung nach unendlich gedacht werden müsse, apeiron (das Unbegrenzte) nannte. Aus derselben geht das Begrenzte, d. h. sowohl seiner Beschaffenheit

als seiner Ausdehnung nach Bestimmte (die Welt der besondern Naturdinge), durch Aussonderung der elementaren Gegensätze des Warmen und Kalten, des Feuchten und Trocknen vermöge der ewigen demselben innewohnenden Bewegung hervor, und in dieselbe kehrt es »nach der Ordnung der Zeit« zurück, so daß eine endlose Aufeinanderfolge entstehender und vergehender Weltbildungen sich ergibt. Zu erwähnen ist noch, daß sich bei A. die erste Erwähnung einer elternlosen Zeugung findet, indem die Erde lebende, aus Wasserblasen hervorgehende Wesen gebiert. Auch der Mensch ist ihm zufolge aus dem Tier hervorgewachsen, bewohnte anfangs in Fischgestalt das Wasser und ging später aufs Trockne über, wo er zur menschlichen Form ausreifte. Des A. Schrift »Über die Natur«, angeblich die erste philosophische der griechischen Litteratur, ist bis auf sehr dürftige Bruchstücke verloren. Vgl. Schleiermacher, Über die Lehre des A. (Berl. 1815); Michelis, De Anaximandri infinito (1874); Teichmüller, Studien zur Geschichte der Begriffe (Berl. 1876); Neuhäuser, A. Milesius etc. (Bonn 1883).

Anaximĕnes, griech. Philosoph der ionischen Schule, Schüler des Anaximandros, geboren zu Milet, gestorben um 500 v. Chr. Er hielt nach der Analogie des tierischen, durch Luft und Atmung bedingten Lebens die atmosphärische Luft für das Lebensprinzip des Universums. Aus derselben geht ihm zufolge durch Verdünnung das Feuer, durch Verdichtung dagegen in absteigender Reihe Wasser, Erde und Gestein hervor. Wie unsre Seele, sagt das einzige echte Bruchstück seiner verloren gegangenen Schrift »Über die Natur«, Luft seiend, uns zusammenhält, so umfaßt Hauch und Luft die ganze Welt. In Übereinstimmung hiermit soll A. auch gelehrt haben, daß die im Mittelpunkt des Weltalls ruhende Erde als eine breite Fläche von der Luft getragen werde. Vgl. Teichmüller, Studien zur Geschichte der Begriffe (Berl. 1876).

Anbeiß, s. Barsch.

Anbetung (Adoration), eine bei den Morgenländern gewöhnliche Ehrenbezeigung und Begrüßungsart der Fürsten und hohen Personen, die darin bestand, daß der Grüßende sich auf die Kniee warf und mit der Stirn den Boden berührte, auch den Saum des Gewands oder die Füße des Betreffenden küßte. Alexander d. Gr. behielt das Zeremoniell nach der Eroberung des Perserreichs bei; danach adoptierten es die römischen Kaiser und nach ihnen die Päpste in dem seit dem 9. Jahrh. von ihnen geforderten Fußkuß. Aus dem bürgerlichen Leben ging jene Ehrenbezeigung frühzeitig in den christlichen Kultus über; man übte solche Zeremonien besonders vor den Bildern Christi und der Heiligen, indem man die Ehre, die ihnen erwiesen wurde, auf die Urbilder bezog. Die hierin begründete feine Unterscheidung zwischen A. Christi und Verehrung der Bilder hat die Kirche theoretisch immer festgehalten, aber das Volksbewußtsein um so weniger, als jene Ehrenbezeigungen fast aus der Sitte und dem Verkehr der Menschen untereinander verschwanden (s. Bilderdienst). Die A. der Hostie, d. h. die Kniebeugung vor derselben, ist durch Honorius III. (gest. 1227) eingeführt worden, seitdem gemäß der Brotverwandlungslehre in der Hostie der wahrhaft und leiblich gegenwärtige Christus angeschaut wurde. Ewige A. heißt die mancherorts bestehende Einrichtung, daß zu jeder Zeit nach bestimmter Ordnung eine betende Person in der Kirche sei.

Anbrüchigkeit, s. Leberegelkrankheit.

Ancachs, ein Departement der südamerikan. Republik Peru, an der Küste des Großen Ozeans bis zum Oberlauf des Marañon, mit einem Areal von 49,898 qkm (906,2 QM.) und (1876) 284,091 Einw. A. wird im N. durch Libertad, im S. durch Lima und im O. durch Junin und Huanuco begrenzt und zerfällt in sieben Provinzen. Hauptstadt ist Huaraz am Rio Santo, mit vielbesuchten Bädern und 4900 Einw. Durch das fruchtbare Thal von Recuay (3379 m) führt eine 280 km lange Eisenbahn zum Hafenplatz Chimboli (s. Peru).

Ancelot (spr. angß'loh), Jacques Arsène Polycarpe, franz. dramatischer Dichter, geb. 9. Febr. 1794 zu Havre, wurde bei der Marineverwaltung angestellt, beschäftigte sich aber eifrig mit Litteratur und wurde, nachdem er 1819 durch die Tragödie »Louis IX« seinen Dichterruf begründet hatte, zum Bibliothekar am Arsenal ernannt. Im J. 1826 ging er als Begleiter des Marschalls Marmont zur Kaiserkrönung nach Petersburg und veröffentlichte 1827: »Six mois en Russie«, ein Gemisch aus Prosa und Versen, und den Roman »L'homme du monde« (4 Bde.), den er im folgenden Jahr zu einem Melodram verarbeitete. Nachdem er durch die Julirevolution Amt und Pension verloren hatte, brachte er eine Menge kleiner Komödien und Vaudevilles auf die Bühne, die aber nur geringen Wert haben. Seine Tragödie »Maria Padilla« öffnete ihm 1841 die Pforten der Akademie. Seine »Épîtres familières« zeichnen sich durch Eleganz und feine Satire aus. Er starb 7. Sept. 1854. A. hat seine Erfolge weniger der Vortrefflichkeit seiner Werke zu verdanken als den Anstrengungen seiner Partei, welche in ihm den konsequenten Gegner der romantischen Schule und den begeisterten Anhänger der Klassizität ehrte. Er hat sich außerdem um den Schutz des litterarischen Eigentums wohlverdient gemacht.

Ancenis (spr. angß'nih), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Niederloire, an der Loire und der Orléansbahn, hat Reste eines Schlosses, Fabriken für Zucker und landwirtschaftliche Instrumente, Handel mit Landesprodukten und (1881) 4759 Einw.

Anceps (lat., »schwankend, mittelzeitig«), in der Metrik eine Silbe, die sowohl lang als kurz gebraucht werden kann, bezeichnet mit ≍ (s. Prosodie).

Anch' io sono pittōre! (ital., spr. ank io-, »auch ich bin Maler!«), oft citierter Ausspruch, den Correggio bei einer Anwesenheit in Bologna selbstbewußt vor dem Bilde der heil. Cäcilia von Raffael gethan haben soll.

Anchīses, trojan. Heros, ein Sproß aus altem Königsgeschlecht, welches seinen Ursprung auf Zeus zurückführte, Herrscher in Dardanos am Ida, durch Aphrodite Vater des Äneas. Die Göttin hatte ihm verboten, das gepflogene Liebesverhältnis kundwerden zu lassen. Da er sich aber einst des vertrauten Umgangs mit derselben rühmte, ward er von Zeus mit dem Blitz getroffen. Als Troja in Flammen aufging, trug der fromme Äneas den gelähmten Vater aus der Stadt und flüchtete mit ihm nach Italien; doch starb A. unterwegs.

Anchovibirne, s. Grias.

Anchovis, s. Anschovis.

Anchusasäure } s. Alkannarot.
Anchusīn }

Anchylostŏmum duodenāle *Dubini* (Dochmius anchylostomum *Molin*), ein 10—18 mm langer Rundwurm aus der Familie der Strongyliden, welcher sich im Zwölffingerdarm und obern Dünndarm des Menschen vorfindet, beißt sich in die Schleimhaut fest und verursacht dadurch eine Blutung; er kommt selten einzeln, meist zu Tausenden im Darm vor und

bewirkt Blutarmut seines Wirts. Er findet sich hauptsächlich in den Nilländern und erzeugt die unter dem Namen der ägyptischen Chlorose bekannte Krankheit. Auch in Italien und Brasilien tritt der Wurm auf, und neuerdings wurde nachgewiesen, daß er die auch in Deutschland beobachtete, oft in dauerndes Siechtum stürzende und nicht selten tödliche Ziegelbrenneranämie erzeugt. Die Larve des Wurms scheint auf den Ziegelfeldern einen besonders günstigen Entwickelungsboden zu finden.

Anciennität (franz. Ancienneté), Dienst-, Amts-, Rangalter, Dienstalterfolge. Das Dienstalter wird nach den meisten europäischen Heerverfassungen prinzipiell in allen Subalternoffiziergraden berücksichtigt bis zum Major, indem alsdann die größere oder geringere persönliche Befähigung für ferneres Avancement entscheiden soll; doch ist in großen Armeen auch schon für jüngere Kräfte die Möglichkeit eines Umgehens der A. geboten. Militärisch wird die A. nach dem Tag der letzten Beförderung, bei Offizieren nach der Datierung des Patents berechnet. Im Gefecht ist die A. für die Übernahme des Kommandos wichtig, wenn der Kommandeur einer Truppe gefallen ist. Im Zivildienst wird auf die A. bei dem Aufrücken in höhere Gehaltsstufen Gewicht gelegt, auch bestimmt sich danach die Reihenfolge der in gleichem Rang stehenden Beamten u. dgl.

Ancien régime (franz., spr. angßjäng reschihm, »alte Regierungsform«), die Zeit vor der französischen Revolution.

Ancīle (lat.), kleiner, länglichrunder Schild, insbesondere der, welcher zu Numas Zeit in Rom vom Himmel herabgefallen sein sollte, und an dessen Besitz die Weltherrschaft geknüpft war. Um dessen Entwendung zu verhüten, ließ Numa elf demselben ganz ähnliche Schilde (ancilia) durch den wunderbar begabten Künstler Veturius Mamurius verfertigen, in der Regia aufhängen und unter Aufsicht der Salier stellen. Diese trugen die Schilde auch alljährlich in feierlicher Prozession durch die Stadt. Die Zwölfzahl der Ancilien versinnbildlicht vermutlich die zwölf Monate.

Ancillon (spr. angßijong), 1) Charles, Jurist und Diplomat, geb. 28. Juli 1659 zu Metz, studierte in Marburg, Genf und Paris und war 1685 Parlamentsadvokat zu Metz. Nach der Aufhebung des Edikts von Nantes folgte er seinem Vater, der 1692 als Prediger der französisch-reformierten Gemeinde zu Berlin starb, in diese Stadt, wo ihn der Kurfürst zum Gerichtsvorstand der französischen Kolonie und 1691 zum Gesandten in der Schweiz und beim Markgrafen von Baden-Durlach ernannte. Im J. 1699 kehrte A. nach Berlin zurück und wurde Historiograph des Königs. Er starb 5. Juli 1715 als Polizeidirektor in Berlin. Seine »Histoire de l'établissement des Français réfugiés dans les états de l'Électeur de Brandebourg« (Berl. 1690) bewog noch viele französische Protestanten zur Niederlassung in Brandenburg. Ferner schrieb er: »L'irrévocabilité de l'édit de Nantes« (Amsterd. 1688); »La France intéressée à rétablir l'édit de Nantes« (das. 1690); »Histoire de Soliman II« (Rotterd. 1706) u. a.

2) Johann Peter Friedrich, preuß. Staatsmann, Urenkel des vorigen, geb. 30. April 1767 zu Berlin, studierte in Genf Theologie und wurde 1790 Prediger der französischen Gemeinde zu Berlin, 1792 zugleich Professor der Geschichte an der Kriegsakademie, 1803 Mitglied der Akademie der Wissenschaften und königlicher Historiograph, nachdem er sich durch sein »Tableau des révolutions du système politique de l'Europe depuis le XV. siècle« (1803, 4 Bde.; neue Aufl. 1824) als tüchtigen Historiker bewährt hatte. Im J. 1809 wurde er zum Staatsrat im Departement des Kultus ernannt und 1810 zum Erzieher des Kronprinzen, nachmaligen Königs Friedrich Wilhelm IV., berufen, dessen Neigung zur nebelhaften Romantik und zum nervösen Subjektivismus er freilich nur steigerte, statt sie zu bekämpfen, so daß er an den unglücklichen Ergebnissen der Regierung seines Zöglings wesentliche Schuld trägt. Von diesem seinem neuen Wirkungskreis völlig in Anspruch genommen, gab A. das Predigtamt und die Professur auf. Nachdem er 1813 und 1814 seinen Zögling ins Feld begleitet hatte, trat er 15. Okt. 1814, als der Kronprinz majorenn wurde, von seiner Stellung als Prinzenerzieher zurück und ward als Wirklicher Geheimer Legationsrat in das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten berufen, womit seine eigentliche politische Laufbahn begann. Bei der 1817 erfolgten Errichtung des Ausschusses für die Bearbeitung und Einführung der provinzialständischen Verfassung und des Oberzensurkollegiums wurde A. als Mitglied hinzugezogen. Auch ward er zum Mitglied des Staatsrats ernannt, als diese oberste Staatsbehörde 1817 ins Leben gerufen wurde. Bei den wiederholten und langwierigen Krankheitsanfällen des Grafen von Bernstorff, der seit 1818 an der Spitze des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten stand, leitete A. die Geschäfte der politischen Sektion. An den Beratungen über eine ständische Verfassung nahm er teil, zeigte sich aber sehr unselbständig und schwankend und lenkte schließlich ganz in die romantisch-reaktionären Bahnen des Kronprinzen ein. Im Mai 1831 wurde er zum Wirklichen Geheimrat sowie zum Chef des Departements für das Fürstentum Neuenburg, 25. Juli d. J. aber zum Staatssekretär für die auswärtigen Angelegenheiten ernannt und 1832 als Staatsminister an die Spitze dieses Ministeriums gestellt. Obwohl A. in dem Ruf eines gewissen Liberalismus stand, leitete er die Geschäfte doch in ganz reaktionärem Sinn und im engsten Anschluß an Österreich; er entwarf 1834 mit Metternich das Wiener Schlußprotokoll, welches jede Erweiterung konstitutioneller Rechte in Deutschland ausschloß. Er starb 19. April 1837. Trotz der Menge der Geschäfte, die ihm während seiner politischen Laufbahn seit 1814 oblagen, war er fortdauernd schriftstellerisch thätig. Außer vielen akademischen und politischen Abhandlungen schrieb er noch: »Mélanges de littérature et de philosophie« (Berl. 1801, 2 Bde.; 3. Aufl. 1823); »Über Souveränität und Staatsverfassung« (das. 1816); »Über Staatswissenschaft« (das. 1819); »Über Glauben und Wissen in der Philosophie« (das. 1824); »Nouveaux essais de politique et de philosophie« (das. 1824, 2 Bde.); »Über den Geist der Staatsverfassungen und dessen Einfluß auf die Gesetzgebung« (1825; neue Ausg. in franz. Sprache, Par. 1850); »Pensées sur l'homme, ses rapports et intérêts« (Berl. 1829, 2 Bde.); »Zur Vermittelung der Extreme in den Meinungen« (das. 1828—31, 2 Bde.; 2. Aufl. 1838). Doch besitzen seine Schriften keinen wissenschaftlichen Wert mehr.

Anckarström, Johann Jakob von, Mörder König Gustavs III. von Schweden, geb. 1762, war der Sohn eines schwedischen Oberstleutnants und ward Page am königlichen Hof, dann Fähnrich bei der Leibgarde, nahm aber schon 1783 seinen Abschied. A. zeigte schon früh einen abstoßenden Charakter voller Vermessenheit und aristokratischen Stolzes, dessen ganzen Haß sich der König durch sein Streben nach Unumschränktheit und Unterdrückung des anmaßen-

den Adels zuzog. Wegen aufrührerischer Reden gegen Gustav III. ward er wiederholt in Prozesse verwickelt, aber nicht überführt; 1791 verband er sich mit mehreren Unzufriedenen vom Adel zu einer Verschwörung gegen den König und erbot sich, ihn zu ermorden. Lange suchte er vergeblich nach einer Gelegenheit. Endlich auf einem Maskenball im Opernhaus zu Stockholm (16. März 1792) gelang es ihm, in die Nähe des Königs zu kommen und ihn mit einer Pistole tödlich zu verwunden. A. gestand sein Verbrechen, weigerte sich aber standhaft, seine Mitverschwornen zu verraten. Furchtlos und ohne die geringste Reue über seine That zu empfinden, bestieg er 27. April das Schafott, nachdem man ihn vorher mehrere Tage mit Ruten gepeitscht hatte. Seine Familie änderte den Namen. Vgl. Nervo, Gustave III, roi de Suède, etc. (Par. 1876).

Anckarswärd, Karl Henrik, Graf, schwed. Politiker, geb. 22. April 1782 zu Sweaborg, Sohn des 1838 verstorbenen Grafen und Reichsmarschalls Michael A., widmete sich dem Militärdienst, ward 1803 Major und Oberadjutant beim Grafen Armfelt, darauf beim General Cederström und später bei Adlersparre, mit dem er sich an der Verschwörung von 1809 beteiligte. Bei Eröffnung des Feldzugs gegen Frankreich 1813 zum Obersten befördert, folgte er dem damaligen Kronprinzen nach Deutschland. Wegen einer Zuschrift, worin er diesem die Verbindung mit Rußland als dem Erbfeind Schwedens widerriet und den Anschluß an Frankreich empfahl, aus dem Militärdienst entlassen, lebte er zurückgezogen auf seinem Gut Karlslund in Nerike, bis er 1817 als Haupt der Opposition auftrat. Er war der gefährlichste Gegner der Regierung, deren Maßregeln er mit wahrem Fanatismus und persönlichem Haß bekämpfte. Wegen seiner streng aristokratischen Grundsätze von einem großen Teil seiner Partei verlassen, zog er sich 1829 zurück, erschien aber 1834 wieder im Reichstag und trat mit den umfassendsten Vorschlägen zu einer vollständigen Änderung der schwedischen Verfassung auf. Zwar konnte er nur einen kleinen Teil seiner Anträge durchsetzen, nahm aber dennoch, namentlich auf dem Reichstag von 1839, von dem größern Teil des Bauernstands unterstützt, eine sehr hervorragende Stellung ein. Seine Ansichten legte er 1833 in einem »Politischen Glaubensbekenntnis« dar. A. starb 25. Jan. 1865 in Stockholm.

Ancon, Ruinen, s. Amerikanische Altertümer.

Ancōna, früher als Mark A. ein selbständiger Teil Mittelitaliens, zwischen dem Adriatischen Meer und den Apenninen, vom Tronto bis nordwestlich an San Marino reichend. Die Mark A. entstand unter der Herrschaft der Langobarden, welche nach Eroberung dieser Gegenden daselbst einen Markgrafen als Statthalter einsetzten. Später ein Teil des Herzogtums Spoleto, wurde sie von Kaiser Heinrich III. 1052 dem Markgrafen Guarner I. (Werner) zu Lehen gegeben und nach diesem Marca Guarneri benannt. Doch wurde die Mark, deren Hauptstadt schon König Pippin dem Papst überlassen hatte, von Otto IV. 1201 ausdrücklich als päpstliches Besitztum anerkannt, was Rudolf von Habsburg 1275 bestätigte. Die Markgrafen von A. waren von da an nur päpstliche Statthalter. Im J. 1808 wurde die Mark von Napoleon zum Königreich Italien geschlagen; 1815 kehrte sie unter päpstliche Hoheit zurück und wurde 1861 mit Italien vereinigt. Sie bildet jetzt die Landschaft der Marken (s. d.) und umfaßt die vier Provinzen A., Ascoli-Piceno, Macerata und Pesaro-Urbino. Die Provinz A., im O. an das Adriatische Meer, im S. an die Provinz Macerata, im W. an Perugia und im N. an Pesaro-Urbino grenzend, hat einen Flächenraum von 1907 qkm (nach Strelbitskys Berechnung 2040 qkm = 37 QM.). Sie wird vom Hauptzug der Apenninen und von den gegen das Meer hin streichenden Ausläufern derselben erfüllt und von den Flüssen Misa, Esina und Musone bewässert. Die Bevölkerung belief sich 1881 auf 267,338 Einw., welche Getreide- und Obstbau, sodann Seidenkultur und Seidenspinnerei, Vieh-, insbesondere Schweinezucht, Industrie in Seilerwaren, Papier u. a., Schiffbau und Schiffahrt betreiben. Wichtige Handelsplätze sind Ancona und Sinigaglia; Hauptverkehrsmittel sind die Eisenbahnen Bologna-A.-Brindisi und A.-Foligno-Rom. Die Provinz A. umfaßt den einzigen Kreis gleichen Namens.

Die **Hauptstadt** A. (die »Ellbogenstadt«), am Adriatischen Meer zwischen den steil abfallenden Vorgebirgen Monte Ciriaco und Monte Astagno amphitheatralisch gelegen, hat enge und krumme Gassen, oft 6—7 Stockwerk hohe, labyrinthisch übereinander gereihte Häuser und wurde in letzter Zeit in einen Waffenplatz ersten Ranges umgewandelt. Die alte Citadelle dient nur noch als Depot, wogegen auf den umgebenden Höhen neue Forts errichtet wurden. Der Hafen von A., ein ovales Becken von 890 m Länge und 780 m Breite, das nur den Nordwestwinden direkt offen steht, ist darum von Wichtigkeit, weil er der einzige von Bedeutung an der adriatischen Küste zwischen Venedig und Brindisi ist. Seine Eigenschaft als Freihafen, wozu ihn Papst Clemens XII. 1732 erklärt hatte, ist seit 1869 aufgehoben. An der Nordseite des Hafens befindet sich ein altrömischer Molo (750 m lang), dessen Eingang der berühmte und wohlerhaltene Triumphbogen Trajans schmückt, ein Prachtwerk des Altertums aus weißem Marmor (115 n. Chr. von Apollodor erbaut) mit nur einem Durchgang, 14 m hoch, 9 m breit. Ein zweiter Bogen, der Arco Clementino, wurde in geringer Entfernung von jenem auf dem neuen Molo, der auch den Leuchtturm trägt, zu Ehren des Papstes Clemens XII. 1765 von Vanvitelli aus Backsteinen errichtet. Die Hafenbauten werden in neuester Zeit von der Regierung erweitert; es sollen ein neues Dock, ein Bassin für Kriegs- und eins für Handelsschiffe, ein Lagerhaus, Arsenal u. a. hergestellt werden. Unter den Gebäuden sind hervorzuheben: die auf dem Monte Guasco auf den Trümmern eines Venustempels stehende Kathedrale San Ciriaco, aus dem 11. Jahrh., mit gotischer Fassade, Kuppel, bedeutenden Gemälden und antiken Säulen; die Kirche Santa Maria della Piazza (aus dem 13. Jahrh.), mit origineller Fassade; die Kirchen Sant' Agostino und San Francesco (beide mit schönen gotischen Portalen) und San Domenico (13. Jahrh., mit einem Bild von Tizian); ferner die Börse (1443—59 erbaut, mit prächtiger gotischer Fassade), der Gemeindepalast (1270 erbaut, mit Gemäldegalerie und Bibliothek), der Palast Ferretti, die beiden Theater, das Lazarett (am Hafen, 1733 von Vanvitelli im Fünfeck erbaut) u. a. Die Stadt zählt (1881) 31,277 Einw. (darunter über 2000 Juden). Die Industrie erstreckt sich auf Fabrikation von Seide, Tauwerk, Leder, Tabak, Ölseife rc. Hauptgegenstände des wieder aufblühenden Handels sind als Einfuhrartikel: Sardellen, Stockfische, Holz, Vieh, Glas, Kolonialwaren, Petroleum, Manufakturwaren, Steinkohle, Eisen, Spiritus, Getreide, Salz, Knoppern; als Ausfuhrartikel: Weinstein (Cremor tartari), Lamm- und Ziegenfelle, Asphalt, Erdpech, Reis, Getreide, Hanf, Korallen und

Seide. Der Verkehr ist besonders mit dem Schwarzen Meer, mit Triest, Fiume, Venedig, Livorno und Marseille lebhaft. Im J. 1883 sind 928 Schiffe mit 391,987 Ton. ein- und 914 mit 387,413 T. ausgelaufen. Eisenbahnlinien führen nach Bologna, Brindisi und Rom. An wissenschaftlichen und andern Anstalten besitzt A. ein Lyceum, ein Gymnasium, ein Gewerbeinstitut mit einer nautischen Schule und eine technische Schule. A. ist Sitz eines Bischofs, des Präfekten, des Appellhofs, eines deutschen Konsuls und eines Generalkommandos. — A. wurde von Syrakusanern, die vor der Zwingherrschaft des ältern Dionysius flohen, 380 v. Chr. gegründet und wegen der Lage des Orts dort, wo die sonst hafenlose Küste aus der nordnordwestlichen in die westnordwestliche Richtung umbiegt, »Ellbogen« genannt. Unter den Römern ward die Stadt zur Kolonie und Hauptstadt von Picenum erhoben und gelangte durch Handel und Gewerbthätigkeit (Purpurfärbereien) bald zu großem Wohlstand, besonders nachdem die Hafenanlagen durch Trajan erweitert worden waren. In der Zeit der Völkerwanderung ward A. eine Beute der Goten, später (592) der Langobarden. Als Hauptort der von diesen errichteten Mark A. spielte es in der Folge wieder eine wichtige Rolle; unter den Hohenstaufen erklärte es sich für unabhängig und wußte als Republik lange Zeit hindurch alle Unterjochungsversuche abzuwehren, bis sich 1532 Papst Clemens VII. der Stadt durch den General Gonzaga mit List bemächtigte und sie dem Kirchenstaat einverleibte. Im J. 1797 nahmen die Franzosen A. durch Kapitulation; 1799 ward es nach tapferer Verteidigung von seiten des französischen Generals Meunier durch die Österreicher und Russen erobert, darauf 1805 wieder von Napoleon besetzt, 1813 nach Vertreibung der Franzosen von den Neapolitanern eingenommen, 1814 endlich dem Papst zurückgegeben. Als 1832 die Österreicher in den Kirchenstaat eingerückt waren, besetzten die Franzosen, um den Einfluß jener im Land zu paralysieren, von neuem die Stadt, die sie erst im Dezember 1838 räumten. Im J. 1849 empörte sich A. gegen die päpstliche Herrschaft und wurde erst nach längerer Belagerung (24. Mai bis 19. Juni) und nach heftigem Bombardement von den Österreichern unter Wimpffen zur Kapitulation genötigt. Bei der nationalen Erhebung 1859 machte die päpstliche Regierung A. zu einem Waffenplatz, wohin sich nach der Niederlage bei Castelfidardo (18. Sept. 1860) Lamoricière mit dem Reste der päpstlichen Truppen zurückzog. Aber schon 29. Sept. mußte er nach zweitägiger Beschießung die Stadt den Piemontesen übergeben. Am 17. Dez. 1861 wurde A. dem Königreich Italien einverleibt.

Ancona, Alessandro d', ital. Schriftsteller, geb. 1835 zu Pisa, machte seine ersten Studien in Florenz und veröffentlichte im Alter von 18 Jahren eine umfangreiche Biographie Tommaso Campanellas, mit welcher eine von ihm besorgte Ausgabe der italienischen Schriften des Philosophen (1854, 2 Bde.) eingeleitet wurde. 1855—58 widmete er sich dem Studium der Rechte zu Turin, übernahm dann nach seiner Rückkehr nach Florenz die Redaktion der »Nazione« und bekleidet seit 1860 den Lehrstuhl der italienischen Litteratur an der Universität zu Pisa. A. hat seitdem eine äußerst fruchtbare und erfolgreiche litterarische Thätigkeit entwickelt. Er gab zahlreiche alte und seltene italienische Schriftwerke neu heraus, besorgte eine kommentierte Ausgabe der »Vita nuova« des Dante und veröffentlichte an selbständigen Werken: »I precursori di Dante« (1874); »Le antiche rime volgari secondo la lezione del Cod. Vaticano« (1875); »Sacre rappresentazioni dei secoli XIV, XV e XVI, raccolte ed illustrate« (1872, 3 Bde.), woran sich das anziehende Werk »Origini del teatro in Italia« (1877) anschloß. Ferner erschienen von ihm: »La poesia popolare italiana« (1878), »Studii di critica e di storia« (1880) und »Studii sulla letteratura italiana dei primi secoli« (1884).

Ancre (spr. ángkr), Marschall d', eigentlich Concino Concini, der berüchtigte Günstling Marias von Medici, Sohn eines Senators zu Florenz, begleitete Maria von Medici nach ihrer Vermählung mit Heinrich IV. von Frankreich 1600 an den französischen Hof, wo er sich der häßlichen, aber klugen und einflußreichen Kammerfrau Marias, Leonore Galligai, antrauen ließ. Geflissentlich steigerten beide Gatten das Mißverständnis zwischen der Königin und ihrem Gemahl. Als nach dem Tod Heinrichs IV. 1610 Maria Reichsregentin geworden war, gewann ihr Günstling alle Gewalt. Die Regentin ernannte ihn zum Marquis von A. und zum Statthalter von Amiens, Péronne, Montdidier und Royer, zum Großstallmeister und ersten Kammerherrn des Königs und, obgleich er nie einen Krieg mitgemacht, 1614 zum Marschall von Frankreich. Von mehr als 30 hohen Chargen, die er als Sinekuren bekleidete, bezog er jährlich 2 Mill. Frank, an Gütern und Kostbarkeiten erhielt er außerdem über 3 Mill. Fr. in wenigen Jahren. Er entfaltete einen verschwenderischen Luxus und schmückte seine Paläste mit prächtigen Kunstwerken. Vergeblich suchten ihn 1614 die Herzöge von Bouillon, Mayenne, Nevers, Longueville und der Prinz Condé zu stürzen. Auch als Ludwig XIII. von den einberufenen Reichsständen für volljährig erklärt worden war, behielt A. seinen Einfluß und trat dem jungen König mit Hochmut entgegen, so daß dieser ihn haßte und fürchtete. Dies benutzte ein Günstling, Luynes, um Ludwig durch die Schilderung der Gefahren, welche ihm und dem Staate drohten, die Erlaubnis zu Ancres Ermordung zu entreißen. Als A., zum Gouverneur der Normandie ernannt, zur Unterdrückung eines Aufstands daselbst abreisen und sich vom König verabschieden wollte, wurde er beim Eintritt in den Louvre 24. April 1617 vom Hauptmann der Leibgarde, Vitry, erschossen; sein Leichnam wurde der Wut des Volks preisgegeben, das ihn vor seinem Palast an den Galgen knüpfte. Seine Gattin wurde verhaftet, vor einer außerordentlichen Kommission der Teilnahme an der Ermordung Heinrichs IV. und des zauberischen Einflusses auf die Entschließungen der Königin angeklagt, 8. Juli 1617 als Hexe zum Tod verurteilt u. enthauptet.

Ancud, Stadt, s. Chiloe.

Ancŭli und **Ancŭlae**, bei den Römern dienende Gottheiten im Gegensatz zu den Hauptgöttern.

Ancus Marcius, nach der Sage Sohn der Tochter Numas, der Pompilia, und des Marcius, vierter König von Rom, regierte von 638 bis 614 v. Chr., war, gleich dem Numa, ein weiser Beförderer der Religion und der friedlichen Gewerbe, zugleich aber auch ein tapferer Kriegsfürst. Er besiegte die Latiner und siedelte einen großen Teil derselben auf dem Aventinischen Hügel an, wodurch der Grund zur Entstehung des Plebejerstandes gelegt wurde; er befestigte das Janiculum jenseit des Tiber und legte an der Mündung desselben die Hafenstadt Ostia an. Er hinterließ zwei unerwachsene Söhne, statt deren indes ihr Vormund Tarquinius Priscus (s. d.) sich der Herrschaft zu bemächtigen wußte.

Ancyranum marmor, s. Angora.

Anczyc (spr. -tschitz), Wladislaw, poln. Schriftsteller, geb. 1829 zu Wilna, Sohn eines hervorragenden Schauspielers, erlernte die Pharmazie, widmete sich aber frühzeitig litterarischen Arbeiten und lebte meist in Krakau, wo er 28. Juli 1883 starb. Er schrieb die besten polnischen Volksstücke, wie: »Die Bauernaristokraten« (1851), »Die Bauernemigration« (preisgekrönt) und »Die Flößer« (1875); ferner die poetische Erzählung »Tyrteusz« (1862) u. viele Jugendschriften aus dem Gebiet der Geschichte und Geographie.

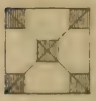
Andacht, die Richtung der Gedanken auf irgend einen Gegenstand, besonders die Richtung der Gedanken auf Gott und göttliche Dinge, in der Absicht, sich über das Endliche, Gemeine, Selbstische zu erheben. Andachtsübungen sind in diesem Sinn Gebet, Gesang und öffentliche Gottesverehrung überhaupt, Andachtsbücher (Gebetbücher) aber solche Schriften, welche die Beförderung und Leitung religiöser A. bezwecken und bei Andachtsübungen als Hilfsmittel zu gebrauchen sind (s. Erbauungsbücher). Früher wurde das Wort andächtig als Ehrenbenennung solchen Personen beigelegt, bei denen man wegen ihres Amtes einen besondern Beruf zur A. voraussetzte, wie den geistlichen Kurfürsten und Doktoren der Theologie, welch letztere mit der Anrede »Ehrwürdige, in Gott andächtige Herren« beehrt wurden. Andächtelei ist die krankhafte A.

Andalusien (span. Andalucia), span. Landschaft, welche die vier ehemaligen maurischen Königreiche von Granada, Jaen, Cordova und Sevilla umfaßt und somit den südlichsten Teil der Halbinsel bildet, 87,187 qkm (1585 QM.) groß mit (1883) 3,333,842 Einw. A., das Vandalitia oder Vandalusia zur Zeit der Vandalenherrschaft, grenzt im N. an Estremadura und Neukastilien, im S. an das Atlantische und Mittelländische Meer, im O. an Murcia, im W. an Portugal und zerfällt gegenwärtig in die acht Provinzen: Sevilla, Cadiz, Huelva, Cordova, Jaen, Granada, Almeria und Malaga. Die Landschaft besteht im wesentlichen aus dem Flußthal und Stromgebiet des Guadalquivir (Genaueres s. unter den einzelnen Provinzen). Der Andalusier ist von schöner Körpergestalt, lebhaft und heiter, vergnügungssüchtig, leichtsinnig, aber ehrlich und edel, redselig, voll Verstand und Gewandtheit in der Auffassung, stolz auf sein Land und poetisch begabt, aber arbeitsscheu, dabei genügsam, gastfrei und gefällig, aber auch jähzornig, keck und streitsüchtig, ein Freund des Messers, wenn auch öfter nur ein prahlerischer Zungenheld. In der Kleidung liebt er bunte Farben; eine Jacke von Seide, Beinkleider mit vergoldeten Knöpfen, weiße Strümpfe mit seidenem Band, ein buntes Brusttuch, ein schneeweißes Hemd mit netter Krause und offenem Kragen, unter dem seidenen Leibgürtel eine Cartuchera (Patronentasche) mit gesticktem Deckel, dies sind die wesentlichen Bestandteile der andalusischen Tracht. Die Frauen sind von einer unnachahmlichen Grazie und mit vielem Mutterwitz begabt und gelten, wenn auch nicht für die schönsten, doch für die interessantesten und liebenswürdigsten Spanierinnen. In den hohen Thälern der Sierra Nevada leben noch reine Nachkommen der Mauren. Zu dieser eigentlich maurisch-spanischen Bevölkerung gesellen sich noch viele Tausende von Zigeunern (Gitanos), die teils ansässig sind, teils ein nomadisches Leben führen.

In den ältesten Zeiten wurde A. von den Turtern bewohnt, die Gewerbe trieben und einige Kultur besaßen, dabei sanft und friedliebend, aber auch weichlich waren und keinem Eroberer widerstanden, und hieß Bätica (nach dem Bätis, jetzt Guadalquivir) oder Tartessos (phönikisch Tarschisch, nach seinen Bewohnern). Von Fremden ließen sich zuerst die Phöniker hier nieder, um die reichen Silberbergwerke auszubeuten; sie gründeten die Kolonien Hispalis (Sevilla), Gades (Cadiz) u. a. Später nahmen die Karthager diese Gegenden ein, doch blieb ihr Einfluß lange Zeit auf die Küsten beschränkt, bis sie sich seit 237 v. Chr. durch Eroberungen in Spanien für das in Sizilien Verlorne zu entschädigen suchten. Aber schon 206 kam das Land in den Besitz der Römer. Unter ihnen bildete A. einen Teil der Provinz Bätica und war der Mittelpunkt römischer Bildung und Sitte in Spanien. Cordova und Santiponte bei Sevilla (Italica) gaben Rom Dichter, Weltweise und Kaiser (Lucanus, Seneca, Trajanus). Zu Anfang des 5. Jahrh. n. Chr. eroberten die in der Völkerwanderung aus Galicien und Asturien eindringenden Alanen und Vandalen A. beinahe ohne Widerstand und nannten es Vandalitia. Ihnen folgten 412 die Westgoten, die nach einem langen und blutigen Kampf die Alanen und Vandalen nach Afrika hinüberdrängten und seit dem 6. Jahrh. ganz Spanien beherrschten. Schnell entartet, erlag das Reich der Westgoten schon nach einem Jahrhundert den Arabern in der Schlacht bei Jeres de la Frontera 711. Als 755 die spanischen Araber sich von den Kalifen in Asien unabhängig machten, wurde A. der Sitz einer neuen Dynastie von Kalifen, die Cordova zu ihrem Aufenthalt wählte. Die überwundenen Goten wurden von den Siegern mild behandelt, behielten freie Religionsübung, ihre eignen Gesetze und Sitten und zahlten bloß einen mäßigen Tribut. Die Bevölkerung Andalusiens war damals sehr zahlreich, der Ackerbau blühend; Künste und Wissenschaften, besonders Baukunst, Astronomie, Medizin, wurden von den Arabern mit solchem Erfolg getrieben, daß Wißbegierige aus dem übrigen Europa nach Cordova reisten, um dort Kenntnisse zu erwerben, die man sonst nirgends fand. Als aber 1031 die Dynastie der Omejjaden in Cordova ausstarb und die Mauren, schon längst uneinig, sich in mehrere unabhängige Reiche zerteilten, verfiel auch ihre Macht und der Wohlstand des Landes. In A. entstanden die drei Königreiche Sevilla, Cordova und Jaen, welche nach vielen Kämpfen, von 1238 bis 1248, durch König Ferdinand III. von Kastilien den Mauren entrissen wurden. Die blinde Unduldsamkeit der Christen trieb bald darauf Tausende der Besiegten nach Afrika zurück und legte hiermit den ersten Grund zu der seitdem immer bedeutender gewordenen Entvölkerung des Landes. Von jener Zeit an war A. ein Teil des Reichs Kastilien und hatte mit diesem stets gleiche Schicksale.

Andalusit, Mineral aus der Ordnung der Silikate (Andalusitgruppe), benannt nach dem Fundort, kristallisiert in langen, rauhen, meist von Glimmer bedeckten, rhombischen Säulen, findet sich selten derb, stängelig oder körnig, ist schmutzig rot oder rötlichgrau, blau oder grün, glasglänzend, von geringer Durchscheinenheit, Härte 7—7,5, spez. Gew. 3,1—3,7. Er besteht aus kieselsaurer Thonerde Al_2SiO_5 und findet sich im Granit und kristallinischen Schiefer, sowohl im Gestein als in Quarzadern, so zu Almeria in Andalusien, zu Bräunsdorf in Sachsen, Hof in Bayern, von besonderer Schönheit zu Lisenz in Tirol, im Ural, in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, in Brasilien, auch im Serpentin Unterösterreichs. Höchst eigentümlich ist sein Auftreten in gewissen umgeänderten (metamorphischen) Thonschiefern als Chiastolith (v. griech. chiastos, »mit einem chi [χ] bezeichnet, gekreuzt«, und lithos, Stein) oder Hohlspat,

dessen lange, meist dünne Kristalle in der Richtung ihrer Hauptachse und ihrer Diagonalen von der Thonschiefermasse durchzogen sind, so daß sie auf dem Querbruch in günstigen Fällen ein Kreuz von Thonschiefer (das Kreuz des Herrn als Symbol des Heils der Menschheit, nach Mercatis »Metallotheca vaticana« 1717) erkennen lassen (s. Figur). Solche **Chiastolithschiefer** finden sich zu Gefrees im Fichtelgebirge, in der Oberpfalz, im sächsischen Vogtland, im Harz, in Schlesien, Cumberland, in der Bretagne, zu Santiago de Compostella in Galicien, bei Bone in Algerien, am Kap, in Massachusetts und Maine. In den Pyrenäen finden sich Chiastolithe von 5 cm Dicke und beinahe Fußlänge. Man schleift sie dort und trägt sie wegen des Kreuzes als Amulette.



Querschnitt des Chiastoliths.

Andamanen, eine Inselgruppe zwischen dem Bengalischen Golf und dem von Martaban, südlich vom Kap Negrais und nördlich von den Nikobaren zwischen 10½ und 13¾° nördl. Br., deren Hauptausdehnung von N. gegen S. ist (s. Karte »Hinterindien«). Ihr Areal beträgt 6608 qkm (120 QM.). Die Gruppe **Großandaman**, von 250 km Länge und etwa 32 km Breite, umfaßt vier Inseln. Ihr lagern nördlich vor die Inseln Coco, noch näher dem Kap Negrais liegt Preparis. Die Insel **Kleinandaman** (südlich von Großandaman), von 45 km Länge, 27 km Breite, hat in **Port Blair** einen der größten und besten Häfen der Welt, der für die halbe britische Flotte Platz hätte. Die Inseln sind gebirgig, doch erreicht der höchste Berg, der **Saddlepik** auf der nördlichen Insel von Großandaman, nur 732 m Höhe. Sie sind dicht bewaldet, die Vegetation ist reich und üppig, allein an nutzbaren Pflanzen sehr arm; selbst Kokospalmen fehlen fast ganz. Von Säugetieren gibt es bloß Schweine, Affen, Eichhörnchen und Ratten; Vögel sind zahlreicher vertreten, ganz besonders verschiedenartig sind aber die Meertiere. Das Klima ist sehr feucht (3022 mm Niederschläge); vom Mai bis November herrschen der Südwestmonsun und die Regenzeit, der schönes Wetter bringende Nordostmonsun nur vom Dezember bis April. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 21° C. Die Küsten sind schroff und steil, Klippen und Korallenriffe häufig. Die Urbewohner dieser Inseln, deren Zahl auf etwa 5000 geschätzt wird, stehen auf der niedrigsten Stufe der Gesittung und gehören zu derselben kleinen Menschenrasse wie die südindischen Urbewohner und die »vordere polynesische Rasse«. Ihre Größe schwankt von 1217—1422 mm, ihre Hautfarbe ist tief dunkel, ihr Haar krauswollig. Männer gehen nackt, die Frauen tragen um die Lenden einen Gürtel aus Blättern. Sie haben keine festen Wohnsitze; umherziehend von Insel zu Insel, nähren sie sich von den Früchten und Tieren des Waldes und von Meertieren. Als hinterlistig und verräterisch gefürchtet, erweisen sie sich im Umgang mit Europäern geweckt. Seit Jahrhunderten waren sie den Überfällen malaiischer Nachbarn ausgesetzt und sichtlich schon vor ihrer Berührung mit den Engländern im Aussterben begriffen. — Die A. kommen bei arabischen Schriftstellern zuerst im 9. Jahrh. vor und werden auch von Marco Polo erwähnt. 1789 wurden sie von den Engländern zu einer Strafkolonie ausersehen, jedoch 1796 wieder verlassen. 1857 wurde der Hafen Blair angelegt zur Aufnahme der nach Beendigung des indischen Sipoykriegs zur Deportation verurteilten Inder. Die Strafkolonie zählte 1881: 14,628 Köpfe (12,640 Männer, 1988 Frauen). Nur auf Lebenszeit Deportierte werden nach den A. verschickt. Viel genannt wurden die A. 1872, als Lord Mayo, der Generalgouverneur von Indien, dort 8. Febr. von einem muselmanischen Sträfling meuchlings aus Privatrache erstochen ward. Vgl. »Journal of the Asiatic Society of Bengal« (Kalk. 1861, mit Abbildungen); v. **Liebig**, Die Andamaneninseln (im »Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft zu München« 1871).

Andamento (ital., »Gang«) heißen in der Fuge die freien, jedoch in der Regel aus Motiven des Themas oder Gegensatzes gebildeten Zwischensätze zwischen den einzelnen Durchführungen (auch Divertimento).

Andante (ital.), eine der ältesten Tempobestimmungen, bedeutet »gehend« (d. h. in mäßiger Bewegung, ziemlich langsam), und man muß sich wohl hüten, es im Sinn von »langsam« aufzufassen, weil man sonst etwanige Zusatzbestimmungen falsch verstehen würde. Più a. und un poco a. heißen nämlich »schneller« und nicht etwa »langsamer«; a. no troppo ist »nur wenig bewegt«, d. h. ziemlich langsam. Die Diminutivform Andantino bedeutet ein kleines A. oder eine langsamere Bewegung als a., wurde aber bereits im 18. Jahrh. von manchen mißverstanden. Der gleiche Irrtum ist noch heute vielfach verbreitet und mag auch von manchem Komponisten geteilt worden sein. Unter einem A. versteht man heute, ähnlich wie unter Adagio, einen langsamen Satz einer Symphonie, Sonate &c.

Andantino, s. Andante.

Andchui, Stadt in Afghanistan, Provinz Maimana, Station an der Karawanenstraße Herat-Samarkand, mit etwa 15,000 Einw., meist Turkmenen und Usbeken, welche gesuchte Kamele züchten und große Mengen schwarzer Lammfelle (sogen. Astrachan) nach Bochara in den Handel liefern.

Andechs, Benediktinerkloster und berühmter Wallfahrtsort in Oberbayern, auf dem »heiligen Berg« an der Ostseite des Ammersees gelegen, ward um 950 gegründet, 1803 vollständig ausgeplündert, dann aber durch König Ludwig I. von Bayern 1846 wiederhergestellt und ist gegenwärtig Novizenhaus für die Benediktiner in München. Wegen seiner zahlreichen Reliquien wird es alljährlich von Tausenden von Wallfahrern besucht. A. war ursprünglich eine feste Burg (erbaut um 889) und Stammsitz der **Grafen von A.**, die sich zu Ende des 12. Jahrh. Markgrafen von Istrien und Herzöge von Meran nannten, aber bereits 1248 mit Otto VIII. ausstarben, während die Burg A. schon vorher durch Herzog Ludwig I. von Bayern zerstört worden war. Vgl. v. **Oefele**, Geschichte der Grafen von A. (Innsbr. 1876).

Andelage (lat. andelago, andelangus, vandilangus), altdeutsches, später vielfach verderbtes Wort, s. v. w. Einhändigung, Überreichung, Entrichtung einer Sache an einen andern; dann das symbolische Zeichen des Handschlags, welches bei Abschließung von Kontrakten, Übergabe von Schenkungen, Einweisungen in Ämter &c. im Mittelalter gebräuchlich war.

Andelfingen, zwei Orte im schweizer. Kanton Zürich: **Groß-A.**, mit (1880) 908 Einw., auf dem hohen linken, **Klein-A.**, mit 1135 Einw., am rechten Ufer der Thur gelegen, darunter der erste Bezirkshauptort im »Weinland«. Übergang der Bahnlinie Winterthur-Schaffhausen sowie, ganz in der Nähe, der Linie Winterthur-Stein.

Andelys (Les A., spr. läh-sangd'lih), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Eure, an der Seine, besteht aus zwei Städten, **Grand-** und **Petit-Andely**, ersteres in einem Seitenthal, letzteres an der Seine selbst, darüber das mächtige, wohlerhaltene Schloß Gaillard, das Richard Löwenherz

zur Beherrschung der Seine erbaut hat. A. hat zwei schöne Kirchen aus dem 13. Jahrh., ein Denkmal des hier gebornen Malers Nic. Poussin, eine schwefelhaltige Mineralquelle, Fabriken in Tuch, Leder 2c., ansehnlichen Handel und (1881) 3883 Einw.

Anden, s. Andes.

Andenne (spr. angdänn), Stadt in der belg. Provinz und Arrondissement Namur, nahe der Maas und an der Eisenbahn Lüttich-Namur, hat eine höhere Knabenschule, Papier-, Fayence- und Thonpfeifenfabriken, Brennereien feuerfester Backsteine, Steinkohlengruben, Export von Thonpfeifenerde (nach Holland) und (1883) 7503 Einw.

Andenpalme, s. Ceroxylon.

Andentanne, s. Araucaria.

Ander, Aloys, Tenorist, geb. 10. Aug. 1821 zu Liebititz in Böhmen, ward 1845 durch Vermittelung des Sängers Wild an der Wiener Hofbühne engagiert, wo er zuerst in der Rolle des Stradella, die Wild ihm einstudiert hatte, mit durchschlagendem Erfolg auftrat. Er war seitdem der Liebling des Publikums und ist auch der Kaiserstadt treu geblieben trotz lockender Engagementsanträge, die infolge seiner Gastspielreisen an ihn ergingen. Er starb 11. Dez. 1864 in Bad Wartenberg, in letzter Zeit von Geistesstörung befallen. Anders Gesang zeichnete sich weniger durch heroische Kraft und scharfe Charakteristik des Ausdrucks als durch Poesie, Innigkeit und künstlerischen Ernst aus, welcher seinen dramatischen Gestaltungen einen eigentümlichen Reiz verlieh.

Anderlecht, Fabrikort in der belg. Provinz Brabant, Vorort von Brüssel, mit Woll- und Baumwollweberei, Baumwollspinnerei und Färberei, Brauereien, Butterhandel und (1883) 24,939 Einw. Merkwürdig die Wallfahrt zu Pferde, welche hier stattfindet.

Anderledy, Antonius, General der Jesuiten, geb. 3. Juni 1819 zu Brieg im Kanton Wallis, also ein deutscher Schweizer, trat 1838 in den Jesuitenorden ein und studierte Philosophie sowie Theologie in Rom und Freiburg. Als nach Besiegung des Sonderbundes 1847 der Jesuitenorden auch aus Freiburg vertrieben wurde, begab sich A. nach Piemont und 1848, als auch hier der Jesuitenorden verboten ward, nach Nordamerika, wo er Pfarrer in Green Bay wurde. Im J. 1851 kehrte er nach Deutschland zurück und leitete zwei Jahre lang Jesuitenmissionen in Bayern, im Ermeland und am Niederrhein, bis er 1853 Rektor der theologischen Studienanstalt der Gesellschaft Jesu in Köln wurde. Sodann ward er 1856 als Rektor an das theologische Kollegium zu Paderborn berufen, 1859 Provinzial, 1865 Professor der Moraltheologie in Maria-Laach, 1859 Rektor von Maria-Laach und 1870 Assistent des Jesuitengenerals P. Beckx in Rom. Nachdem er dies wichtige Amt 13 Jahre bekleidet und sowohl Charakterfestigkeit als hohe Geistesgaben dabei bewährt hatte, wurde er von der zu Florenz versammelten Generalkongregation des Jesuitenordens, allerdings erst nach längern Verhandlungen und nicht ohne Widerstand seitens der romanischen Ordensmitglieder, 1883 zum Generalvikar erwählt und folgte, als Pater Beckx wegen hohen Alters zurücktrat, diesem 1884 als General der Gesellschaft Jesu.

Anderlōni, 1) Faustino, ital. Kupferstecher, geb. 1766 bei Brescia, lebte zu Pavia, ist besonders bekannt durch seine Stiche für wissenschaftliche Werke, z. B. in Scopolis »Deliciae florae et faunae insubricae« (1786—88). In Mailand arbeitete er nach Guido Reni (die Himmelfahrt), Raffael, Correggio u. a. Die Führung seines Stichels zeichnet sich durch Kraft und Klarheit aus. A. starb 1847.

2) Pietro, ital. Kupferstecher, Bruder des vorigen, geb. 1784 zu Sant' Eufemia im Brescianischen, war Schüler seines Bruders und Longhis und übernahm 1831 an dessen Stelle die Leitung der Kupferstecherschule zu Mailand. Er starb 13. Okt. 1849 auf seinem Landgut Cabiate bei Mailand. Anderlonis Vorzüge im Stich beruhen besonders darauf, daß er in alle Eigentümlichkeiten der Malerwerke genau einzugehen und sie in echt malerischer Weise wiederzugeben vermochte. Das Ausgezeichnetste leistete er in der Reproduktion von Bildern Tizians und Raffaels.

Andermatt, Kirchdorf im schweizer. Kanton Uri, das Haupt des Urserenthals, an der St. Gotthardstraße, 1440 m ü. M., mit einem Kapuzinerhospiz und (1880) 722 Einw., die meist vom Fremdenzug der Hochalpenpässe Oberalp, St. Gotthard und Furka leben. A. lag im Mittelalter am Fuß der Kirchbergs, wo es durch eine Lawine gänzlich zerstört wurde.

Andernach, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, Kreis Mayen, links am Rhein, unweit der Einmündung der Nette und an der Linie Köln-Bingerbrück (von hier Zweigbahn nach Mayen) der Preußischen Staatsbahn, eine der ältesten Rheinstädte mit basteiartigen Mauern, ist unregelmäßig und winkelig gebaut. Zu den Merkwürdigkeiten der Stadt gehören: die prachtvolle kath. Pfarrkirche (St. Genoveva), eine gewölbte spätromanische Pfeilerbasilika mit vier Türmen, im Unterbau des nordöstlichen Turms mutmaßlich in die karolingische Zeit zurückreichend, während Chor (seit 1856 restauriert) und Schiff dem 12. und 13. Jahrh. angehören; ferner die Ruine der großartigen ehemaligen Burg der Kölner Erzbischöfe (von Friedrich I. 1109 erbaut, 1688 zerstört); der gewaltige, architektonisch und historisch merkwürdige Wachtturm (1448—52 erbaut); das Rheinthor, angeblich aus den Zeiten der Merowinger, mit dem alten Wahrzeichen der Stadt (zwei lebensgroße Steinfiguren); der Rheinkran (1554 erbaut); endlich das Judenbad, große und tiefe Gewölbe unter dem Rathaus. A. hat ein Amtsgericht, Progymnasium, eine Provinzialirrenanstalt, eine Irrenbewahranstalt (St. Thomas), Hospital, Fabriken für Zigarren, Chemikalien, Malz und Parfümerien, Bierbrauerei, Schiffahrt, Handel mit Mühlsteinen und Traß und (1880) 5668 Einw. (544 Evangelische und 99 Juden). In der Nähe der Stadt, am Kirchberg, hat man römische Grabmäler gefunden, und fast überall stößt man beim Fundamentieren neuer Häuser auf Aschenkrüge, Vasen, verrostete Waffen u. dgl. — A. (Antunnacum), der Hauptort des alten sagenhaften Mayenfeldes, ist das römische Castellum ante Nacum (»vor der Nette«), das von Drusus 13 oder 9 v. Chr. gegründet und nach den Verheerungen durch die Alemannen 359 von Julian wiederhergestellt wurde. Im J. 876 erlitt bei A. Karl der Kahle durch Ludwig II., Sohn Ludwigs des Deutschen, und 939 die aufständischen Herzöge Eberhard und Giselbert durch die von König Otto I. gesandten Truppen eine Niederlage; ebenso wurde hier 1114 Kaiser Heinrich V. von den mit dem Erzbischof von Köln vereinigten Sachsen besiegt. Um 1109 erhielt A., das damals unmittelbar dem Reiche gehörte, Mauern und wurde dadurch Stadt, kam 1167 an Kurköln, trat 1253 dem Rheinischen Städtebund bei und suchte sich dann der Herrschaft des Erzbischofs zu entziehen. Erst 1496 hat die Stadt auf ihren Anspruch der Reichsfreiheit verzichtet. Hier ward 31. Dez. 1474 zwischen Kaiser Friedrich III., den vier rheinischen Kurfürsten und Frankreich ein Bund abgeschlossen. Im J. 1632 wurde A. von den Schweden genommen, 1646 dagegen von Turenne vergeblich be-

lagert. Darauf 1688 von den Franzosen, 1712 von den Hessen erobert und verheert, kam die Stadt 1794 an Frankreich, 1815 aber mit dem linken Rheinufer an Preußen.

Andersen, Hans Christian, dän. Dichter, geb. 2. April 1805 zu Odense auf Fünen, war der Sohn eines armen Schuhmachers, nach dessen Tod er sich 1819 nach Kopenhagen begab, um dort sein Glück zu machen. Er gewann das Interesse bedeutender Männer, besuchte mit deren Unterstützung eine lateinische Schule und erregte bald durch verschiedene Publikationen, z. B. die Satire »Die Fußreise nach Amak« (3. Aufl. 1829), das Vaudeville »Die Liebe auf dem Nikolaiturm« und mehrere Gedichtsammlungen, allgemeines Aufsehen. Im J. 1833 begab er sich, mit einem königlichen Reisestipendium versehen, über Paris und die Schweiz nach Rom, wo er mit Thorwaldsen Freundschaft schloß und seinen Roman »Der Improvisator« (1834) verfaßte, dem bald darauf die Romane: »O. T.« (1836) und »Nur ein Geiger« (1837) nachfolgten. Daneben erschienen von ihm: »Scheiden und Begegnen«, ein idyllisches Drama (1836); »Drei Gedichte« (1838); das Vaudeville »Der Unsichtbare auf Sprogö« (1839); das romantische Drama »Der Mulatte« und das »Bilderbuch ohne Bilder« (1840). Weniger Beifall als die genannten Werke fand das Trauerspiel »Das Maurenmädchen«. Verstimmt über mancherlei Angriffe von seiten der Kritik, unternahm A. 1840 eine zweite Reise nach Italien und dem Orient, die er mit poetischem Geist in »Eines Dichters Bazar« (1842) schilderte, und gab dann mehrere Sammlungen seiner vielgelesenen »Märchen« sowie die dramatische Märchendichtung »Die Blume des Glücks« heraus, die auch mit Beifall aufgeführt wurde. Neue Reisen führten ihn in den folgenden Jahren nach Paris (1843), wiederholt nach Deutschland (1844—1846), von neuem nach Rom und nach Neapel (1846), nach England (1847) und nach Schweden (1849). Von litterarischen Produkten erschienen weiter: das mythische Drama »Ahasverus« und der Roman »Die zwei Baronessen« (1848); verschiedene Reiseschilderungen (z. B. »In Schweden«, 1851); seine Autobiographie: »Das Märchen meines Lebens« (1855); der Roman »Sein oder Nichtsein« (1857); »Neue Märchen und Geschichten« (1858—61, 4 Bde.) u. a. Im J. 1861 trat er eine vierte Reise nach Rom an, besuchte 1862 die bedeutendsten Städte Spaniens (vgl. »In Spanien«, 1864) und machte von da sogar einen Ausflug nach Afrika. Seitdem lebte er ruhig in Kopenhagen, wo er 6. Aug. 1875 starb. Zartheit und Tiefe des Gemüts sind das Charakteristische in Andersens schriftstellerischer Individualität, und diese Eigenschaften machen ihn zu einem echten, wenn auch nicht großen Dichter. Seine Lieder sind innig und von einem deutsch-elegischen Gepräge. Auf der Bühne hat A. nicht Fuß fassen können; seinen Dramen fehlen die Kraft der Charakteristik und technisches Geschick. Weit besser gelungen sind seine Romane, unter denen »O. T.« wegen der lebendigen Schilderung nationaler Sitten und »Der Improvisator« als treffliches psychologisches Gemälde besondere Hervorhebung verdienen. Als die vorzüglichste aber unter seinen poetischen Leistungen werden von vielen seine »Märchen« angesehen. Andersens »Gesammelte Werke« erschienen 1853—1862 in 23 Bänden; deutsch, vom Verfasser selbst besorgt, Leipz. 1853—72 in 50 Bänden.

Anderson, Stadt im amerikan. Staat Indiana, Grafschaft Madison, 53 km nordöstlich von Indianapolis, am obern White River, in fruchtbarer Gegend, mit Fabriken und (1880) 4126 Einw.

Anderson, 1) Arthur, Begründer großartiger Unternehmungen in England, geb. 1792 auf der Insel Shetland, trat zuerst in die Marine ein, die er jedoch 1815 wegen mangelnder Aussicht auf Beförderung wieder verließ, und widmete sich dem Handelswesen. Seine erste größere Unternehmung war die Beteiligung an der Ausrüstung der Expedition Dom Pedros gegen die Herrschaft Dom Miguels in Portugal. Eine hervorragende Rolle spielte er dann in der Anti-Korngesetz-Bewegung als Mitglied der League, durch Wort und Schrift für den Freihandel kämpfend. Im J. 1847 zum Parlamentsmitglied für die Inseln Orkney und Shetland gewählt, trat er für die Aufhebung der Navigationsakte und andrer die Entwickelung des Handels hemmender Gesetze energisch in die Schranken. A. war der Gründer und seit 1867 der Hauptdirektor der Peninsular and Oriental Steam Navigation Company, welche lange Zeit fast den ganzen Post- und Passagierverkehr zwischen England und seinen östlichen Kolonien vermittelte. Er gründete außerdem aus seinen eignen bedeutenden Mitteln eine Bildungsanstalt für Handwerker in Norwood, eine andre in Lerwick für arme Kinder der Insel Shetland und Anstalten zur Erziehung der Kinder von Seeleuten, Handwerkern und Angehörigen der genannten Dampfschiffahrtsgesellschaft. A. starb 28. Febr. 1868 in Norwood bei London.

2) Alexander, Holzschneider, geb. 1775 zu New York, war ursprünglich praktischer Arzt, widmete sich dann der Holzschneidekunst, deren Technik er gleichsam für sich erfand, und starb 18. Jan. 1870 zu Jersey City im Staat New Jersey. A. darf als der Gründer der Holzschneidekunst in den Vereinigten Staaten von Nordamerika angesehen werden. Seine Illustrationen zu Bells Anatomie (60—70 Blätter) und zu Shakespeares Dramen (80 Blätter) sind von hohem Wert. A. versuchte sich auch als Schriftsteller und zeichnete sich durch einen gesunden Humor aus.

Anderssen, Adolf, Schachspieler, geb. 6. Juli 1818 zu Breslau, studierte daselbst Mathematik und Philosophie, ward 1847 Hilfslehrer am Friedrichs-Gymnasium zu Breslau, 1852 Oberlehrer und 1856 Professor an demselben. Die erste Anleitung zum Schachspiel erhielt er von seinem Vater, bei öftern Besuchen in Berlin bekam er später Gelegenheit, mit den dortigen Schachmeistern in die Schranken zu treten, übernahm 1851 die Redaktion der »Berliner Schachzeitung« und ward auf Veranlassung des Berliner Schachklubs für das zu London bei Gelegenheit der dortigen ersten Weltausstellung (1851) ausgeschriebene Schachturnier zum Vertreter der deutschen Schule erwählt. Er besiegte hier außer andern Koryphäen den englischen Schachmeister Staunton und errang den ersten Preis, unterlag aber im Dezember 1858 zu Paris dem bekannten amerikanischen Schachspieler Paul Morphy. Dagegen erstritt er bei dem großen Schachturnier zu London 1862, sodann 1870 auf dem internationalen Schachturnier zu Baden wieder den ersten Preis, ebenso auf den deutschen Turnieren: 1869 in Barmen und Hamburg, 1871 und 1876 in Leipzig, 1872 in Altona. Auf dem großen Wiener Kongreß 1873 mußte er sich mit der dritten und 1878 in Paris mit der letzten (sechsten) Stelle begnügen. Er starb 13. März 1879. In den Jahren 1864—71 gab er (seit 1866 mit Zukertort) die »Neue Berliner Schachzeitung« heraus, auch veröffentlichte er »Aufgaben für Schachspieler« (2. Aufl., Bresl. 1852).

Andersson, 1) Nils Johan, Botaniker, geb. 20. Febr. 1821 im Kirchspiel Gardserum in Småland, wurde 1846 Dozent der Botanik in Upsala und 1847

Lehrer an der Elementarschule zu Stockholm. Er begleitete 1851—53 als Botaniker die Erdumsegelung der schwedischen Fregatte Eugenie, wurde 1855 zum Adjunkt und botanischen Demonstrator in Lund, 1856 zum Professor und Intendanten der botanischen Sammlungen der Akademie der Wissenschaften sowie zum Lehrer an der Bergianischen Gartenschule in Stockholm ernannt. Er starb 27. März 1880 daselbst. Er schrieb: »En verldsomsegling« (Stockh. 1853—1854, 3 Bde.; deutsch: »Eine Weltumsegelung«, Leipz. 1854); »Salices Lapponiae« (Upsala 1845); »Conspectus vegetationis Lapponiae« (das. 1846); »Cyperaceae Scandinaviae« (Stockh. 1849); »Gramineae Scandinaviae« (das. 1852); »Om Galapagos-Öarnas vegetation« (das. 1854); »Inledning till botaniken« (das. 1851—53, 3 Bde., u. öfter).

2) Karl Johan, Afrikareisender, geb. 1827 in der schwed. Provinz Wermland, ging 1850 als Begleiter des englischen Reisenden Galton nach Südafrika, drang mit demselben in das Land der Dama und Ovampo vor und erschloß so ein noch wenig bekanntes Gebiet in ethnographischer und naturwissenschaftlicher Beziehung. Das erstrebte Ziel, der Ngamisee, wurde indessen erst auf einer zweiten Reise 1853 erreicht, auf welcher A. auch den Tioge, den nördlichen Zufluß des Sees, befuhr. Nachdem er die Herausgabe seines Reisewerks »Lake Ngami, or Discoveries in South Africa« (Lond. 1856, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1858) in England besorgt hatte, kehrte er 1856 nach Südafrika zurück, übernahm erst die Stelle eines Bergwerksaufsehers am Swakop und wandte sich dann (1858) der Erforschung des Cuneneflusses zu. Auf dieser Reise entdeckte er 22. März 1859 den großen nach SO. fließenden Okavango. A. verheiratete sich 1860 in der Kapstadt und ließ sich als Elfenbeinhändler zu Otjimbingue im Gebiet der Dama nieder, unter denen er bedeutenden Einfluß hatte, so daß er sie wiederholt gegen die Namaqua in den Kampf führte, wobei ihm in einer förmlichen Schlacht 1864 das Bein zerschmettert wurde. Die Frucht seiner spätern Reisen war das Werk »The Okavango River« (Lond. 1861; deutsch, Leipz. 1863). Fortwährend mit Jagden, Kreuz- und Querzügen im Hereroland beschäftigt, drang er 1867 nochmals nach dem Cunene vor, den er diesmal auch erreichte; aber kurz darauf erlag er (5. Juli) im Ovampoland einer langwierigen Dysenterie. Vgl. die von Lloyd herausgegebenen »Notes of travel in South Africa« (Lond. 1875).

Anderthalbchlorkohlenstoff, s. Kohlenstoffchloride.

Andes (Anden), eigentlich die Gebirgskette in Südamerika, welche sich in der Ostprovinz des alten Inkareichs oder im O. der alten Stadt Cuzco hinzieht; im weitern Sinn (Las Cordilleras de los A.) das ganze südamerikanische Meridiangebirge; s. Kordilleren. Der Name wird vom altperuanischen Anti (»Osten«) abgeleitet; nach andern kommt er von Antâ-suyu, was in der Quichuasprache »Metalldistrikt« bedeutet, und womit alle Provinzen bezeichnet wurden, welche sich an die Kordilleren anlehnen. Der Name A. wurde von den ersten Erforschern auch für das Felsengebirge Nordamerikas angewandt, indessen hat sich die Bezeichnung ohne den Zusatz Las Cordilleras ausschließlich für die Westgebirge Südamerikas eingebürgert.

Andesin, Mineral aus der Ordnung der Silikate (Feldspatgruppe), kristallisiert triklinisch, findet sich aber meist nicht kristallisiert, eingewachsen in Gesteinen. Er ist dem Albit sehr ähnlich, seiner chemischen Zusammensetzung nach eine Mischung von Albit mit Anorthit, also ein Kalknatronfeldspat $Na_2Al_2Si_6O_{16}+CaAl_2Si_2O_8$, worin sich Natrium zu Kalk wie 1:1 bis 3:1, $Al_2:Si$ wie 1:3,33 bis 1:4,4 verhält. Scharfe Grenzen gegen die kalkreichen Oligoklase und die natronreichern Labradorite existieren nicht. Er findet sich häufig in den vulkanischen Gesteinen der Andes, im Syenit der Vogesen, im Porphyr des Esterelgebirges, in Doleriten und Basalten. S. Feldspat.

Andesite, gemengte kristallinische Gesteine von porphyrartiger Struktur, jungvulkanischer Entstehung, ihrem Siliciumgehalt nach im allgemeinen zwischen den Trachyten und Basalten die Mitte haltend. Es sind Gemenge von Plagioklas (daneben wohl auch Sanidin), Hornblende und Augit. Von den beiden letztgenannten Spezies wiegt die eine gewöhnlich sehr entschieden vor, wonach man Hornblende- und Augitandesite unterscheidet. Ferner stellt sich in gewissen Varietäten, namentlich der Hornblendeandesite, Quarz ein (quarzführender Hornblendeandesit, Dacit), teils makroskopisch oder unter dem Mikroskop deutlich erkennbar, teils latent in der Grundmasse enthalten und nur durch den hohen, den des sauersten Feldspats übertreffenden Siliciumgehalt nachweisbar. Von accessorischen Bestandteilen sind außer dem Augit in den Hornblendeandesiten und Hornblende in den Augitandesiten Apatit, Magneteisen, Biotit, Tridymit aufzuführen. Die mittlere chemische Zusammensetzung schwankt (wie die kleine Tabelle zeigt) namentlich mit Rücksicht auf die bald vorhandene, bald fehlende Quarzführung bedeutend.

	Dacit	Hornblende-andesit	Augit-andesit
Kieselsäureanhydrid	66	61	57
Thonerde	15	17	16
Eisenoxyd und Oxydul	6	8	13
Kalk	6	6	6
Magnesia	2	1	2
Kali	1	3	2
Natron	4	4	4

Dem Obsidian und Bimsstein ähnliche Gesteine stellen die glasartigen Modifikationen der A. dar. Die A. sind das Strommaterial teils älterer (tertiärer und diluvialer), teils rezenter Vulkane, unter denen der Antisana in Ecuador hervorgehoben zu werden verdient, weil er um 1750 einen Quarz makroskopisch enthaltenden Andesit geliefert hat, welcher Nachweis für jungvulkanisches Material um so wertvoller ist, als quarzführende Trachyte bloß aus geologischer Vorzeit bekannt sind. Auch die Laven von Santorin sind andesitischer Natur und zeichnen sich ebenfalls durch auffallend hohen Gehalt an Silicium aus, obgleich auskristallisierter Quarz nicht nachweisbar ist. Sonstige Fundorte für A. sind: Siebenbürgen, Ungarn, die Euganeen, das Siebengebirge (der Andesit der Wolkenburg, ein typischer, quarzfreier Hornblendeandesit), Eifel, Auvergne, die Andes in Süd- und Zentralamerika, Kalifornien, Kamtschatka, Java. Unter Propylit versteht man verwandte, aber durch höheres Alter ausgezeichnete Gesteine. In Ungarn, wo sich die relativen Altersverhältnisse der betreffenden Gesteine verfolgen lassen, sind die Propylite die ältesten, ihnen folgen die Dacite und diesen erst die quarzfreien Hornblende- und die Augitandesite. Ebenso sind die früher Trachydolerit genannten Gesteine mit den Andesiten zu vereinen.

Andira *Lam.*, Sträucher mit unpaarig gefiederten Blättern, rosenroten oder violetten Blüten in

zusammengesetzten, endständigen Trauben und steinfruchtartiger, ei- oder verkehrt-eiförmiger, einsamiger Hülse. A. retusa *Kth.*, in den Wäldern Surinams, liefert die Wurmrinde von Surinam, die noch wenig bekannte A. Arraroba die Arraroba, s. Chrysarobin.

Andirobaöl, s. Carapa.

Andlau, Stadt in Elsaß-Lothringen, Bezirk Unterelsaß, Kreis Schlettstadt, am Flüßchen A., 4 km von der Eisenbahnstation Barr, hat Wollspinnerei, Zwirnerei, Holzschuhfabrikation, Weinbau (weißer Riesling) und (1880) 1892 Einw. Die Richardiskirche hat eine durch die Kaiserin Richardis, die Gründerin des im Mittelalter gefürsteten Benediktiner-Frauenstifts, im 9. Jahrh. erbaute Krypte. In der Nähe die Schloßruinen A. und Spesburg.

Andlau (spr. angdloh), Gaston Hardouin Joseph, Graf d', franz. General, geb. 1. Jan. 1824 zu Nancy, besuchte die Militärschule in St.-Cyr, ward 1844 Leutnant und 1845 in den Generalstab versetzt. Als Kapitän zeichnete er sich im Krimkrieg beim Sturm auf den Mamelon Vert und bei der Eroberung Sebastopols aus, ward nach dem italienischen Krieg 1859 als Militärattaché nach Wien geschickt und wurde französischer Kommissar bei der Regelung der Grenze zwischen der Türkei und Serbien. Im J. 1870 als Oberst dem Generalstab der Rheinarmee zugeteilt, nahm er an den Schlachten vor Metz teil und ward nach der Kapitulation von Metz in Hamburg interniert. Hier schrieb er: »Lettre d'un colonel d'état-major sur la capitulation de Metz« (1871) und »Metz, campagne et négociations« (1871, 9. Aufl. 1873), welche Schriften großes Aufsehen erregten, da sie in geschickter, anscheinend unparteiischer Darstellung Bazaine die Schuld an dem Unglück von Metz beimaßen und zur Anklage und Verurteilung desselben wesentlich beitrugen. Deshalb ward A. auf Betrieb angesehener Generale beim Avancement stets übergangen und, obwohl seit 1876 Senator, doch erst 1879 nach dem Sturz seiner Gegner Brigadegeneral. Er schrieb ferner: »De la cavalerie dans le passé et dans l'avenir« (1869) und »Organisation et tactique de l'infanterie française depuis son origine« (1872).

Andlaw-Birseck, Franz Xaver, Reichsfreiherr von, Diplomat, geb. 6. Okt. 1799 zu Freiburg i. Br., Sohn des badischen Ministers Reichsfreiherrn Konrad v. A. (gest. 1839), studierte hier wie in Landshut und Heidelberg Rechtswissenschaft, bereiste dann Italien, Frankreich und England und trat 1824 in den badischen Staatsdienst und zwar beim Ministerium des Äußern. Nachdem er von 1826 bis 1830 und wieder von 1832 bis 1835 Sekretär der badischen Gesandtschaft in Wien gewesen war, ging er als Ministerresident 1838 nach München, 1843 nach Paris und 1846 als außerordentlicher Gesandter nach Wien. Im J. 1856 trat er in den Ruhestand und lebte seitdem meist in Baden-Baden; starb 4. Sept. 1874 in Bad Homburg. Er veröffentlichte: »Erinnerungsblätter aus den Papieren eines Diplomaten« (Frankf. 1857) und »Mein Tagebuch, 1811—61« (das. 1862, 2 Bde.); »Die Frauen in der Geschichte« (Mainz 1861, 2 Bde.); »Die byzantinischen Kaiser, ihre Palast- und Familiengeschichten« (das. 1865); »Sieben heilige Fürsten« (Regensb. 1865). — Sein Bruder Heinrich Bernhard, geb. 20. Aug. 1802, stand 1821—25 im badischen Militärdienst und machte sich 1835—66 als Mitglied der Ersten badischen Kammer durch rücksichtslose Vertretung ultramontaner und feudaler Prinzipien bemerklich; auch agitierte er in Deutschland für die ultramontanen Grundsätze und spielte auf den Wanderversammlungen der katholischen Vereine durch seine populäre Beredsamkeit eine wichtige Rolle. Er starb 3. März 1871 auf seiner Besitzung Hugstetten bei Freiburg. Er schrieb: »Der Aufruhr und Umsturz in Baden, als eine natürliche Folge der Landesgesetzgebung« (Freib. 1850); »Priestertum und christliches Leben« (das. 1865) und mehrere Flugschriften polemischen Inhalts.

Andö, die nördlichste und nächst Hindö größte Insel der Lofotengruppe, an der Küste Norwegens, ist sehr gebirgig (bis 370 m hoch) und bildet mit mehreren umliegenden Eilanden einen Distrikt von 703 qkm (12,8 QM.) mit 2100 Einw., deren Hauptnahrungszweig Fischerei und die Einsammlung von Dunen und Eiern der zahllosen Eidergänse auf mehreren benachbarten Holmen bildet. Die Tötung der Eidergänse selbst ist seit 1860 verboten. Die neuerdings entdeckten Kohlenlager sind Staatsgut. Hauptort ist Andenäs.

Andokides, der zweite in der Reihe der attischen Redner, geb. 439 v. Chr. aus edlem Geschlecht, war ein Anhänger der Oligarchie, verfeindete sich aber mit seiner Partei, als er, in den Prozeß wegen Verstümmelung der Hermensäulen verwickelt, um sich und seine Familie zu retten, die derselben angehörigen Schuldigen 415 verriet. Vom Verdacht nicht gereinigt und trotz der ihm zugesicherten Straflosigkeit zum Teil in Atimie verfallen, verließ er Athen und trieb auf Cypern einträgliche Handelsgeschäfte. Nach zweimaligem vergeblichen Versuch, in seiner Vaterstadt wieder festen Fuß zu fassen, konnte er endlich nach dem Sturz der Dreißig und nach der allgemeinen Amnestie 402 nach Athen zurückkehren, wo es ihm gelang, sich gegen neue Anfechtungen siegreich zu verteidigen und eine angesehene Stellung zu erwerben. Als er 390, im Korinthischen Krieg zu Friedensunterhandlungen nach Sparta geschickt, den zurückgebrachten Friedensentwurf in einer noch erhaltenen Rede vergeblich empfahl, soll er verbannt worden und in der Verbannung gestorben sein. Außer der erwähnten Rede besitzen wir noch zwei andre von ihm; eine vierte, gegen Alkibiades, ist unecht. Sie wurden herausgegeben, außer in den Sammlungen der Redner, von Becker (Quedlinb. 1832, mit Übersetzung), Schiller (Leipz. 1835) u. Blaß (2. Aufl., das. 1880). Vgl. Blaß, Attische Beredsamkeit, Bd. 1 (2. Aufl., Leipz. 1885).

Andorn, Pflanzengattung, s. Marrubium; schwarzer A., s. Ballota.

Andorra (franz. Andorre), kleiner, seit länger als einem Jahrtausend bestehender Freistaat auf der Südseite der östlichen Pyrenäen, zwischen dem französischen Departement Ariége und der spanischen Provinz Lerida, nördlich von Seo de Urgel, umfaßt das von hohen Schneebergen umgürtete Thalbecken der Valira, eines Nebenflusses des Segre, mißt nach Strelbitsky 452 qkm (8,2 QM.) und umfaßt sechs Gemeinden: A., San Julian, Encamp, Canillo, La Masana und Ordino. A. hat schöne Waldungen und saftige Bergweiden, Eisengruben und mehrere, aber noch unbenutzte Mineralquellen (z. B. Schwefelquellen in Escaldas); auch die in den Bergen enthaltenen Gänge von silberhaltigem Bleiglanz sind noch unerschlossen. Die Einwohner, deren Zahl 1881 Rodriguez auf 15,000, Reynald auf nur 6000 schätzte und Bladé nach einer Zählung 1875 auf 5800 angab, sind ein gutmütiges und arbeitsames, gastfreies, streng sittliches und freiheitliebendes Völkchen katalonischer Abkunft und mit katalonischem Dialekt. Ihre Hauptbeschäftigung bilden Ackerbau und Viehzucht (namentlich Schafe) und ganz besonders Schmuggelhandel; außerdem treiben sie Handel mit Holz und Holz-

kohlen, Eisenerz und Schafwolle. — Die Gründung des Freistaats wird Karl d. Gr. zugeschrieben, der ihn unter den Schutz des Bischofs von Urgel gestellt haben soll. Später (1278) erhielt der Graf von Foix das Recht der Souveränität über diese Thäler unbeschadet der Rechte der Bischöfe von Urgel, und als die Grafen von Foix Grafen von Béarn und Könige von Navarra wurden, führten diese auch den Titel »Souveräne Fürsten par indivis des Thals von A.« Mit Heinrich IV. fiel sodann das Oberlehnsrecht an die Könige von Frankreich unter Gewährleistung der republikanischen Freiheiten, und so steht heute A. als neutrales Gebiet unter dem gemeinschaftlichen Protektorat Frankreichs und des Bischofs von Urgel, bez. des Papstes. Die Republik wird durch einen Generalrat von 24 Mitgliedern regiert, welche auf vier Jahre durch vier Familienchefs einer jeden Gemeinde erwählt werden. Präsident des Rats ist ein Erster Syndikus, der, wie auch ein Zweiter, der jenem beigegeben ist, von den Räten selbst auf vier Jahre erwählt wird. Mit der Exekutive ist der Erste Syndikus betraut; die Justizverwaltung ruht in den Händen zweier Viguiers (Vikare, Statthalter) und eines Zivilrichters. Frankreich und der Bischof von Urgel ernennen je einen der Viguiers, den Zivilrichter ernennen beide abwechselnd. Drei Deputierte leisten einen Eid in die Hände des Präfekten der Ostpyrenäen. Seit 1882 vertritt ein beständiger Delegierter Frankreich den einheimischen Autoritäten gegenüber und in den Beziehungen zum Bischof von Urgel. Alle Jahre bezahlt die Republik an Frankreich 960 Frank und an den Bischof von Urgel 425 Fr. nebst einigen Naturalien. Sitz der Regierung ist Andorra la Vieja, mit 600 (nach Rodriguez 2000) Einw. und einem interessanten alten Rathaus (Palais). San Julian hat 500 (3000) Einw. Vgl. Dalmau de Baquer, Historia de la república de A. (Barcelona 1849); Bladé, Études géographiques sur la vallée d'Andorre (Par. 1875); Berthet, Le val d'Andorre (das. 1879).

Andover, 1) Stadt in Hampshire (England), 20 km nordwestlich von Winchester, mit (1881) 5653 Einw.; dabei Reste einer römischen Villa und viele Verschanzungen. Im benachbarten Dorf Weyhill besuchte Schaf- und Hopfenmärkte. — 2) Stadt im amerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Essex, 35 km nördlich von Boston, hat eine altberühmte Akademie (Phillips Academy, bereits 1778 gegründet), ein theologisches Seminar (seit 1808), ein Seminar für Lehrerinnen und (1880) 5169 Einw.

Andr., bei botan. Namen Abkürzung für H. C. Andrews, Pflanzenmaler in London, gest. 1800. »Botanist's Repository«, Erica, Geranium, Rosa.

Andrāda e Silva, José Bonifacio de, brasil. Staatsmann, geb. 13. Juni 1763 zu Santos in der brasilischen Provinz São Paulo, studierte zu Coimbra in Portugal die Rechte und Naturwissenschaften, bildete sich dann auf mehrjährigen Reisen im Ausland, auch unter Werner in Freiberg, zum Bergbeamten aus, erhielt nach seiner Rückkehr den Lehrstuhl der Geognosie zu Coimbra und ward zum Generalintendanten des portugiesischen Bergwesens ernannt. Nachdem er zur Zeit der französischen Invasion in den Reihen der portugiesischen Patrioten gefochten, siedelte er 1819 nach Brasilien über. Hier stellte er sich 1821 an die Spitze der Bewegung in São Paulo, ward Vizepräsident und überreichte 1. Jan. 1822 an der Spitze einer Deputation die von ihm verfaßte Adresse, welche den Prinzen Dom Pedro aufforderte, in Brasilien zu bleiben. Darauf trat er 16. Jan. als Minister des Innern an die Spitze der Verwaltung, geriet aber bei Beratung der neuen Grundverfassung in Kampf mit der republikanischen Partei und reichte infolgedessen mit seinen Kollegen 25. Okt. seine Entlassung ein. Schon 30. Okt. nach einer Manifestation des Volks zu seinen gunsten wieder ins Ministerium berufen, erhielt er 1823 auch in den versammelten Ständen Sitz und Stimme und setzte es hier durch, daß die geheimen Gesellschaften verboten und strenge Maßregeln gegen die republikanischen Parteigänger ergriffen wurden. Von seinen Gegnern genötigt, 17. Juli 1823 abermals zurückzutreten, bekämpfte er in den Kammern das neue Ministerium und protestierte gegen die gewaltsame Auflösung der Generalversammlung 12. Nov. Er wurde deshalb mit seinen Brüdern verhaftet und nach Europa eingeschifft. Während erstere nach Bordeaux gingen und bis zu ihrer spätern Rückkehr daselbst den Wissenschaften lebten, gewann er von neuem das Vertrauen des Kaisers, so daß ihn dieser, als er 7. April 1831 zu gunsten seines Sohns Dom Pedro II. auf den Thron Brasiliens verzichtete, zum Vormund des letztern ernannte. Im J. 1834 infolge eines Volkstumults durch die Regentschaft der Vormundschaft enthoben, zog sich A. ins Privatleben zurück. Er starb 5. April 1838 in Rio de Janeiro. — Sein jüngerer Bruder, Antonio Carlo de A., bekleidete erst ein obrigkeitliches Amt zu Olinda bei Pernambuco, geriet, in die Revolution von 1817 verwickelt, in Haft, ward nach seiner Freilassung 1820 in die Cortes zu Lissabon gewählt und sprach sich hier entschieden für die Unabhängigkeit Brasiliens aus. Nach dem Ausbruch der brasilischen Revolution begab er sich heimlich nach Rio de Janeiro und ward hier in die Konstituierende Versammlung gewählt. Im J. 1840 fungierte er als Finanzminister, während der dritte Bruder, Martim Francisco de A., Minister des Innern war. Letzterer starb 23. Febr. 1844 in Santos. — Die beiden Söhne des letztern, José Bonifacio de A. und Martim Francisco de A., haben sich als Dichter bekannt gemacht, ersterer durch »Rosas e goivos« (São Paulo 1849), letzterer durch »Lagrimas e sorrisos« (Rio de Jan. 1847) und ein Drama: »Januario Garcia« (das. 1849).

Andral (spr. angdrall), Gabriel, Mediziner, geb. 6. Nov. 1797 zu Paris, erhielt 1827 den Lehrstuhl der Hygieine und 1830 den der innern Pathologie an der Pariser Universität und ward 1839 Professor der allgemeinen Pathologie und Therapie. Er starb 13. Febr. 1876. Seinen wissenschaftlichen und schriftstellerischen Ruf begründete er durch seine »Clinique médicale« (Par. 1824, 3 Bde.; 4. Aufl. 1840, 5 Bde.; deutsch von Flies, Quedlinb. 1842—45, 5 Bde.), in welchem Werk er zum erstenmal das gesamte Gebiet der innern Medizin in analytisch-induktiver Methode und klassischer Weise zur Darstellung brachte. Sein »Précis d'anatomie pathologique« (Par. 1829, 3 Bde.; deutsch von Becker, Leipz. 1829—30, 2 Tle.) war die erste allgemeine pathologische Anatomie, welche überhaupt erschien und die krankhaften Störungen der Organe, wie noch nie zuvor, unter allgemeine Gesichtspunkte brachte. In seinem »Essai d'hématologie pathologique« (Par. 1843; deutsch von Herzog, Leipz. 1844) suchte er durch experimentellen Nachweis pathogenetischer Veränderungen im Blute der Humoralpathologie eine neue Gestalt zu geben. Außerdem schrieb er: »Cours de pathologie interne« (2. Aufl., Par. 1848; deutsch von Unger, Berl. 1836—38, 3 Bde.); »Recherches sur les modifications de proportion de quelques principes du

sang« (mit Gavarret und Delafond; deutsch von Walther, Nördling. 1842).

Andrássy (spr. ánndráschi), ungar. Grafengeschlecht mit dem Prädikat von **Szent-Király** und **Kraszna-Horka**, stammt aus Siebenbürgen, wo 1548 ein Martin A. als Rat der Szekler erscheint, und wo die A. 1550 das Domanialgut Szent-Király erhielten, siedelte dann nach Ungarn über, wo es 1585 Kraszna-Horka erwarb, erhielt 1790 den Grafentitel und teilt sich in zwei Linien, zählt aber nur noch wenige Familien. Merkwürdig sind:

1) **Karl**, **Graf**, der ältern Linie angehörig, geb. 29. Febr. 1792 zu Rosenau im Komitat Gömör, war eifriger Patriot und Mitglied der Opposition, in deren Reihen er auf den Reichstagen 1839 und 1844 sich als schlagfertiger und gedankenreicher Redner auszeichnete. Auch war er als Vorsitzender der Theißregulierungsgesellschaft sowie als Mitglied des Bergwerk- und Fabrikvereins mit Erfolg thätig. Außer zahlreichen Beiträgen in ungarische Journale veröffentlichte er in deutscher Sprache »Umrisse einer möglichen Reform in Ungarn«. Er starb 1845 in Brüssel.

2) **Emanuel**, **Graf**, ältester Sohn des vorigen, geb. 3. März 1821, war auf dem Reichstag von 1847 Mitglied der Opposition, 1848 Obergespan des Komitats Torna, unternahm nach der Katastrophe von Világos eine Reise nach Ostindien und China, die er in einem von ihm selbst illustrierten Prachtwerk beschrieb. Im J. 1860 wurde er Obergespan des Komitats Zemplin.

3) **Gyula** (**Julius**), **Graf**, Bruder des vorigen, geb. 8. März 1823 zu Zemplin, zeichnete sich auf dem Reichstag von 1847 bis 1848 als glänzender Redner aus und erwarb sich auch als Schriftsteller Ruf. Doch zeigte sich das Talent für äußerliche Effekte stets bedeutender als der Ideengehalt, vor allem die Gabe, die Dinge praktisch zu fassen und sich ohne tiefere Detailkenntnisse in jeder Frage rasch zurechtzufinden. Er war 1848 unter dem Aprilministerium Obergespan von Zemplin und Führer des Zempliner Landsturms bei Schwechat. Später ging er als Gesandter der Debrecziner Regierung nach Konstantinopel, wo er bedeutende Thätigkeit entwickelte und auch noch später auf die Behandlung der ungarischen Emigration von seiten der türkischen Regierung bestimmenden Einfluß ausübte. Im Januar 1850 ward A. kriegsrechtlich zum Tode durch den Strang verurteilt und 22. Sept. 1852 im Bild gehenkt. A. lebte damals in Paris. Im J. 1856 auf seine Bitte amnestiert, kehrte er 1860 in sein Vaterland zurück und wurde wieder Obergespan von Zemplin. In das Unterhaus gewählt, vertrat er entschieden das Deák-Programm und ward 1866 zweiter Präsident des Unterhauses. Nach dem Zustandekommen des Ausgleichs wurde A. im Februar 1867 an die Spitze des ungarischen Ministeriums berufen, in welcher Stellung er sich nicht bloß um die staatsrechtliche Ausbildung der neuen Verhältnisse zwischen Ungarn und Österreich im Anschluß an das treu festgehaltene Deák-Programm ein hohes Verdienst erwarb, sondern auch auf die zeitgemäße Entwickelung der innern Verhältnisse Ungarns im freiheitlichen Sinn den bedeutendsten Einfluß übte, trotz mancher Angriffe von seiten der extremen Parteien verehrt und gefeiert. Seinem nüchternen, verständigen Urteil war es ebenso wie der Haltung Deutsch-Österreichs zuzuschreiben, daß Österreich 1870 neutral blieb, weshalb nach dem Fall des cisleithanischen Ministeriums Hohenwart und nach dem dadurch veranlaßten Sturz Beusts im November 1871 A. als Ministerpräsident des letztern Nachfolger und damit Leiter der gemeinsamen und auswärtigen Angelegenheiten der österreichisch-ungarischen Monarchie wurde. A. wußte sich namentlich das Vertrauen der fremden Regierungen zu gewinnen, und auf diesem fußend, suchte er Österreich wieder eine feste Stellung in Europa zu verschaffen. Namentlich mit Bismarck verband ihn bald ein engeres, auf gegenseitigem Vertrauen beruhendes Verhältnis, und A. ging daher auch 1872 bereitwillig auf dessen Plan ein, die völlige Aussöhnung zwischen Österreich und Rußland herbeizuführen und das Dreikaiserbündnis zur Grundlage eines neuen, den Frieden Europas verbürgenden Systems zu nehmen. Dadurch, daß die gemeinschaftliche Erledigung aller politischen Fragen ausgemacht wurde, glaubte A. Österreich gegen jede einseitige Lösung der orientalischen Frage zu sichern und beobachtete daher während des russisch-türkischen Kriegs Zurückhaltung. Erst als die maßlose Ausbeutung der russischen Siege im Frieden von San Stefano (3. März 1878) Österreichs Interessen zu gefährden drohte, forderte und erhielt A. von den Delegationen 60 Mill. Fl. für etwa erforderliche Rüstungen und sprach seine Zuversicht auf völlige Wahrung der österreichischen Interessen aus; er betrieb auch die Berufung eines Kongresses, um den Frieden von San Stefano zu beraten und mit den europäischen Interessen in Einklang zu bringen. Auf dem Berliner Kongreß vertrat er Österreich als erster Bevollmächtigter und erlangte von den Mächten die Zustimmung zu dem Einmarsch der Österreicher in Bosnien und die Herzegowina, um die Ruhe und Ordnung in diesen Provinzen herzustellen und diesen Herd slawischer Agitationen unter österreichische Botmäßigkeit zu bringen. Die Opfer an Menschen und Geld, welche die Okkupation forderte, erregten wieder allgemeine Opposition gegen A., der indes schließlich von der Majorität der Delegationen die Zustimmung zu seiner Politik erlangte. In allen seinen Reden ein gewandter, scharfblickender Fechter, der persönlichen Huld seines Monarchen sicher, der ihm die höchste Auszeichnung, den Orden des Goldenen Vlieses, verlieh, konnte dennoch A. die wachsenden Angriffe auf seine Orientpolitik seit dem Bekanntwerden der Konvention mit der Pforte vom 21. April 1879 nur immer mühsamer, insbesondere in Ungarn, abwehren, und die Gestaltung des Ausgleichsministeriums Taaffe in Cisleithanien bestärkte den für die öffentliche Meinung feinfühligen Premier, an den Rückzug zu denken; er nahm 8. Okt. 1879 seine Entlassung. Vgl. »Graf A. und seine Politik« (Wien 1871); **Kakay** (Ábrányi), Graf Julius A. (Pest 1879).

4) **Georg**, **Graf**, Haupt der jüngern Linie, geb. 5. Febr. 1797, zeigte sich auf dem Landtag stets entschieden konservativ, ließ sich aber dabei die Förderung des materiellen und geistigen Wohls seiner Landsleute sehr angelegen sein. Auch stand er als Direktor an der Spitze der ungarischen Akademie. Nach Apponyis Rücktritt im April 1862 zum Judex Curiae, zum obersten Landesrichter Ungarns, ernannt, bemühte er sich, einen Ausgleich anzubahnen, und stellte an der Spitze der Altkonservativen im September 1864 eine Art Programm zur Lösung der ungarischen Frage auf, fand sich aber veranlaßt, noch in demselben Monat seine Entlassung als Judex Curiae einzureichen. Er starb 19. Dez. 1872 in Wien.

André, 1) bekannte Musiker- und Musikalienverlegerfamilie, deren hervorragendste Glieder sind: 1) **Johann**, geb. 28. März 1741 zu Offenbach, gründete daselbst 1774 die noch heute blühende Andrésche Musikalienhandlung, war dann mehrere Jahre Musikdirektor in Berlin, von wo er 1784 nach Offenbach

zurückkehrte; er starb 18. Juni 1799 daselbst. Von seinen Kompositionen: Operetten (darunter Goethes »Erwin und Elmire«), Balladen (Bürgers »Lenore«) und Liedern, hat sich nur das Lied »Bekränzt mit Laub ꝛc.« bis auf die Gegenwart erhalten. — 2) Johann Anton, Sohn des vorigen, Komponist und Theoretiker, geb. 6. Okt. 1775 zu Offenbach, spielte schon im elften Jahr mit Fertigkeit Klavier, ward dann von Fränzl zum Violinvirtuosen, von Vollweiler in Mannheim zum Komponisten ausgebildet und studierte seit 1796 auf der Universität zu Jena die schönen Wissenschaften. Nach dem Tod seines Vaters übernahm er die Musikalienhandlung in Offenbach, die er durch gediegenere Auswahl der Verlagsartikel, durch seine eignen zahlreichen Kompositionen, namentlich aber durch den Ankauf von Mozarts Nachlaß (1799) in außerordentlichen Flor brachte. A. starb 6. April 1842 in Offenbach als hessischer Hofkapellmeister. Als Komponist zeichnete er sich weniger durch Originalität als durch reinen Geschmack, innige Empfindung und strenge Korrektheit aus. Bedeutenderes noch leistete er als Theoretiker mit seinem »Lehrbuch der Tonsetzkunst« (Offenb. 1832—43, 4 Bde.), das zu den gediegensten und ausführlichsten Werken der Art gehört. Ein besonderes Verdienst um die Musik erwarb er sich durch Veröffentlichung von Mozarts Tagebuch und einiger Originalpartituren des Meisters, um dessen Art, zu komponieren, zu veranschaulichen. A. war auch der erste, welcher (1803) Senefelders Idee, die Lithographie beim Notendruck zu gebrauchen, in größerm Umfang ausführte. — Von seinen Söhnen errichtete Karl August A. 1829 in Frankfurt a. M. eine Musikalienhandlung, mit der er 1839 eine Klavierfabrik verband, aus der die trefflichen »Mozartflügel« hervorgingen, während sich Julius A. (gest. 1880 in Frankfurt a. M.) durch tüchtige Orgelkompositionen und Arrangements klassischer Werke bekannt gemacht hat.

2) Christian Karl, Pädagog und Landwirt, geb. 20. März 1763 zu Hildburghausen, war Lehrer an der Salzmannschen Erziehungsanstalt in Schnepfenthal, gründete mit Rud. Zach. Becker in Gotha den »Allgemeinen Reichsanzeiger«, ging 1798 als Direktor der protestantischen Schule nach Brünn in Mähren und gab hier das »Patriotische Tagebuch« (Brünn 1800 bis 1805, 10 Bde.), den »Hesperus« (Prag 1809—20 und Stuttg. 1821—31) und den »Nationalkalender« (Prag 1810—24) heraus. Im J. 1812 zum ersten Wirtschaftsrat des Fürsten Salm in Brünn ernannt, war er zugleich auf dem Gebiet der Landwirtschaft praktisch und litterarisch thätig, letzteres besonders durch die »Ökonomischen Neuigkeiten« (Prag 1811—1837). Nach einem kürzern Aufenthalt zu Keszthely in Ungarn verließ A., durch die Strenge der österreichischen Zensur in seiner schriftstellerischen Thätigkeit vielfach gehemmt, den Kaiserstaat und begab sich nach Stuttgart, wo man ihm das Sekretariat bei der Zentralstelle des Landwirtschaftlichen Vereins und mit diesem die Redaktion der »Landwirtschaftlichen Zeitschrift« übertrug. Hier starb er 19. Juli 1831. Er gab noch heraus, anfangs mit Bechstein, später mit Blasche: »Gemeinnützige Spaziergänge auf alle Tage im Jahr« (Braunschw. 1790—95, 10 Bde.), die »Kompendiöse Bibliothek der gemeinnützlichen Kenntnisse« (Halle 1790—98, 120 Hefte) und mehrere geographisch-statistische Werke über Österreich.

3) Emil, Forstmann, Sohn des vorigen, geb. 1. März 1790 zu Schnepfenthal, wurde 1807 Forstbeamter beim Fürsten Salm, 1812—19 beim Fürsten Dietrichstein, 1823 beim Fürsten Auersperg, später Administrator von Herrschaften in Böhmen und starb 26. Febr. 1869 zu Kisber in Ungarn. Er schrieb: »Versuch einer zeitgemäßen Forstorganisation« (Prag 1823), »Die vorzüglichsten Mittel, den Wäldern einen höhern Ertrag abzugewinnen« (das. 1826), »Einfachste, den höchsten Ertrag und die Nachhaltigkeit sicherstellende Forstwirtschaftsmethode mittels einer ꝛc. faßlichen Betriebsregulierung« (das. 1832) und gab 1832 bis 1845 die 1811 begründete Zeitschrift »Ökonomische Neuigkeiten« heraus.

4) Jules, franz. Landschaftsmaler, geb. 19. April 1804 zu Paris, war Schüler der Maler A. Jovilard und Watelet, bereiste dann das südliche Frankreich, stellte 1831 sein erstes Gemälde bei der jährlichen Kunstausstellung im Louvre aus, besuchte später Belgien und die Rheingegenden und war 1845—56 als Maler in der Porzellanfabrik von Sèvres angestellt. Er starb 17. Aug. 1869 in Paris. A. war in der Auffassung ziemlich realistisch, vernachlässigte aber darum die Stimmung nicht und behandelte seine Stoffe mit großer Sauberkeit. Auch seine in Sèvres ausgeführten Arbeiten fanden Bewunderung.

Andrea, Girolamo, Marchese d', Kardinal, geb. 12. April 1812 zu Neapel, wurde im Collège La Flèche in Frankreich erzogen, trat dann in den geistlichen Stand, ward früh zum Erzbischof von Mytilene in partibus infidelium, dann zum Bischof von Sabina ernannt und 1852 Kardinal und Abt von Subiaco sowie Präfekt der Indexkongregation, welches Amt er mit seltener Mäßigung ausübte. Als 1859 die Herstellung der nationalen Einheit Italiens in Frage kam, schloß er sich der patriotischen Partei an, riet dem Papste die Annahme des ihm von Napoleon III. angebotenen Vorsitzes der italienischen Konföderation und die Einführung liberaler Reformen im Kirchenstaat. Auch erklärte er sich gegen die Verdammung der gallikanischen Schriften und die Unterdrückung der katholischen Wissenschaft. Hierdurch zog er sich die Ungnade des Papstes und den Zorn Antonellis zu. Als er 1864 Rom verließ und sich nach Neapel begab, ward er, vergeblich zur Rückkehr aufgefordert, 1866 von der Verwaltung seiner Diözese und seiner Abtei suspendiert, ihm die Kardinaleinkünfte entzogen und im September 1867 die Absetzung über ihn ausgesprochen. Er begab sich nun nach Rom zurück, unterwarf sich dem Papst, wurde auch 17. Jan. 1868 rehabilitiert, erhielt aber die Verwaltung seiner Diözese und der Abtei Subiaco nicht wieder und starb 14. Mai 1868.

Andreä, 1) Jakob, luther. Theolog, geb. 1528 als Sohn eines Schmiedes zu Waiblingen im Württembergischen, studierte in Tübingen, ward 1546 Diakonus in Stuttgart, 1549 in Tübingen, 1553 Superintendent in Göppingen, 1562 Professor der Theologie, Propst und Kanzler der Universität Tübingen; starb 1590. Durch Gelehrsamkeit und diplomatische Gewandtheit ausgezeichnet, war er bei Ordnung des evangelischen Kirchenwesens in Deutschland vielfach thätig und in den damaligen dogmatischen Streitigkeiten eifriger Verbreiter lutherischer Rechtgläubigkeit. Durch ihn besonders kam 1577 die Konkordienformel (s. d.) zu stande. Vgl. Fittbogen, Jakob A. (Hagen 1881); Pressel in den »Jahrbüchern für deutsche Theologie« 1877.

2) Johann Valentin, Dichter und theologischer Schriftsteller, Enkel des vorigen, geb. 17. Aug. 1586 zu Herrenberg im Württembergischen, studierte in Tübingen Theologie, bereiste dann als Erzieher junger Edelleute Deutschland, Italien und Frankreich,

ward 1614 Diakon zu Vaihingen, 1620 Superintendent in Kalw, 1639 Hofprediger in Stuttgart, 1650 Generalsuperintendent von Bebenhausen und Abt von Adelberg und starb 27. Juni 1654 in Stuttgart. Den dogmatischen Streitigkeiten der Zeit gegenüber betonte er die Wichtigkeit eines praktischen, in der Liebe thätigen Christentums und faßte den Plan zur Begründung einer religiösen Brüderschaft, welche die Verkehrtheiten der Gesellschaft bekämpfen und als Zeichen das Sinnbild des Leidens in Liebe, das Kreuz in der Rose, führen sollte. Was er wollte, wurde jedoch mißverstanden und wahrscheinlich die Veranlassung, daß man ihn für den Stifter oder Erneuerer des Ordens der Rosenkreuzer (s. d.) ausgab, dessen Unwesen er selbst verspottete. Seine Schriften sind teils lateinisch, teils deutsch (im schwäbischen Dialekt) geschrieben und zeichnen sich durch eine Fülle von scharfsinnigen und sittlich kräftigen Gedanken aus. Die bedeutendsten sind: »Christlich Gemäl« (Tübing. 1612); »Hercules christianus« (Straßb. 1615; deutsch, Frankf. 1845); »Chymische Hochzeit Christiani Rosenkreuz« (1616); »Menippus sive satyricorum dialogorum centuria« (1617); »Geistliche Kurzweil« (Straßb. 1619), eine Sammlung von Gedichten, worin er, der mühseligen gelehrten Dichtung der Zeitgenossen spottend, den alten Volkston anschlug. Herder machte zuerst wieder auf die Bedeutung der Schriften Andreäs aufmerksam. Vgl. Herder, Andreäs Dichtungen mit einer Vorrede zur Beherzigung unsers Zeitalters (Leipz. 1786); Hoßbach, A. und sein Zeitalter (Berl. 1819).

3) Brami, Maschinenkonstrukteur, geb. 1819 zu Frankfurt a. M., besuchte das Polytechnikum in Karlsruhe und wurde nach längerer praktischer Lehrzeit und vielfachen Instruktionsreisen 1837 Chef des Konstruktionsbüreaus der Maschinenfabrik der Hamburg-Magdeburger Dampfschiffahrtskompanie in Buckau, deren Ruf er bereits in den ersten fünf Jahren seiner Thätigkeit über Deutschlands Grenzen verbreiten half. Im J. 1848 ging er nach Amerika, suchte dort die Zuckerfabrikation nach europäischem Muster einzuführen, kehrte aber nach sieben an Mißgeschick reichen Jahren zurück und wurde Direktor der Buckauer Maschinenfabrik. Er starb 7. Mai 1875. Besondere Verdienste hat sich A. durch die Einführung der Corliß-Dampfmaschine und des Rillieuxschen Verdampfapparats für Zuckerfabriken sowie durch zahlreiche Verbesserungen auf dem Gebiet des allgemeinen Maschinenbaus erworben.

Andreäaceen, Familie der Laubmoose (s. Moose).

Andreäni, Andrea, ital. Kupferstecher und Formschneider, wahrscheinlich gegen 1560 geboren, war Meister im Tondruck mit mehreren Platten, wie solchen vor ihm Hugo da Carpi geübt hatte. Im J. 1584 arbeitete er in Florenz, 1586 in Siena, zuletzt (seit 1593) in Mantua, wo er 1610 starb. Nach andern starb er 1623 in Rom. Meisterstücke von ihm sind: der Untergang Pharaos, nach Tizian; der Triumph des Julius Cäsar (1598), in 10 Blättern, nach Mantegna; Christi Triumph, nach Tizian, 4 Blätter.

Andréas (»der Männliche«), 1) einer der zwölf Jünger Jesu, Bruder des Simon Petrus, tritt in der evangelischen Geschichte wenig hervor, während ihn die Sage in Kappadokien, Galatien, Bithynien und Skythien bis an die Wolga (daher Schutzpatron Rußlands) das Evangelium predigen, auf der Rückreise die Kirche von Byzanz gründen und dann zu Paträ in Achaia den Märtyrertod erleiden läßt und zwar an einem Kreuz von der Form des Andreaskreuzes. Gedächtnistag ist der 30. November. Die vorhergehende Nacht (Andreasnacht) gehört im Volksglauben zu den gesegneten Zeiten des Jahrs, in welchen unter anderm junge Burschen und Mädchen den zukünftigen Gatten erblicken können. Den Namen des Apostels A. tragen zwei noch vorhandene Apokryphen, die »Acta Andreae« und die »Acta Andreae et Matthiae« (beide hrsg. von Tischendorf in den »Acta apostolorum apocrypha«, Leipz. 1851).

2) Erzbischof von Kraina in Epirus oder Albanien (nicht, wie fälschlich genannt, Erzbischof von Krain und Kardinal), ein Udineser, Dominikaner und Doktor der Theologie, ward 1476 vom Papst Sixtus IV. auf den erzbischöflichen Stuhl erhoben und vom Kaiser Friedrich III. zweimal mit einer Mission an den Papst beauftragt. Bei seiner zweiten Anwesenheit in Rom scheint er durch scharfe Kritik der römischen Verhältnisse den Zorn des Papstes erregt zu haben. Er wurde in der Engelsburg eingesperrt, aber auf die Verwendung des Kaisers bald wieder freigelassen und ging nun verbittert nach Basel, das er für sich gewann, und wohin er unter dem Titel eines kaiserlichen Sendboten für Mai 1482 eine allgemeine Kirchenversammlung ausschrieb. Ein gegen ihn erlassenes Breve hatte ebensowenig Erfolg wie eine kaiserliche Abmahnung, die Baseler nahmen seine Partei; als aber der abgesandte päpstliche Bote mit kirchlichen Strafen drohte, lieferten sie A. zwar nicht aus, setzten ihn aber ins Gefängnis, in dem man ihn 1484 erhängt fand. Sein Leichnam wurde in einem Faß, worauf das päpstliche Urteil genagelt war, in den Rhein versenkt. Vgl. Burckhardt, Erzbischof A. (Bas. 1853).

Könige von Ungarn: 3) A. I. (1046—58), der vierte ungar. König aus dem Haus Arpad, lebte als Flüchtling in Rotrußland und Polen, bis ihn die Ungarn 1046 nach des Usurpators Peter Entthronung zum König ausriefen. Obgleich er das von der nationalen Heidenpartei verfolgte Christentum begünstigte, kündigte ihm Kaiser Heinrich III. wegen der Entthronung Peters als seines Vasallen den Krieg an. Dieser Krieg (1049—52) verlief für A. glücklich und wurde unter Vermittelung des Papstes Leo IX. durch einen Frieden beendigt, worin Heinrich III. auf die Forderung eines Tributs verzichtete, auch zugleich ein Freundschaftsbund mit dem Deutschen Reiche geschlossen ward. Bald darauf geriet A. mit dem König Peter von Kroatien in Krieg, dann in Fehde mit seinem Bruder Bela, der, als A. noch keinen Sohn hatte, zum Nachfolger ernannt, 1058 dem siebenjährigen Prinzen Salomon hatte weichen müssen. Von Boleslaw von Polen und unzufriedenen Ungarn unterstützt, griff Bela den mit Kaiser Heinrich IV. verbündeten A. an, der 1058 an der Theiß Sieg und Leben verlor. — 4) A. II. (1205—36), von seinem Kreuzzug der Hierosolymitaner genannt, Sohn Belas III., ein Bruder des Königs Emmerich, stürzte im Verein mit seiner leidenschaftlichen Gemahlin Gertrud Ungarn in schwere innere Unruhen. Nachdem Gertrud 1213 durch eine Adelsverschwörung getötet worden war, unternahm A. 1217 mit andern Fürsten einen Kreuzzug nach Palästina, der, anfangs glücklich, durch Uneinigkeit der verbündeten Fürsten bei der Belagerung der Feste auf dem Berg Tabor scheiterte. A. kehrte nach Ungarn zurück, wo er bis zu seinem Tod (1236) mit Empörungen zu kämpfen hatte. Unter ihm wurde 1222 die Bulla aurea, die Konstitution Ungarns, gegeben. — 5) A. III., der Venezianer, Enkel A.' II., Sohn des Stephanus Posthumus (1290—1301), erst Herzog von Slawonien, Dalmatien und Kroatien, gelangte, als der einzige noch

übrige Sprößling des Hauses Arpad, zur Regierung. Von seinen Nebenbuhlern war der gefährlichste Karl Martell von Neapel, der vom Papst begünstigt und in Dalmatien und Kroatien als König anerkannt wurde, ohne an sein Ziel zu gelangen. Später hatte A. mit Magnatenaufständen zu kämpfen und starb 13. Jan. 1301. Mit ihm erlosch das Haus Arpad.

Andreasberg, s. Sankt Andreasberg.

Andreasdukaten, Goldmünze mit dem Bildnis des heil. Andreas. Es gibt braunschweigisch-lüneburgische, von 1726 und 1730, und russische Doppelrubel, unter Peter d. Gr. und Elisabeth geprägt, 4,095 und 3,222—3,244 g schwer, von 18 Karat 9 Grän, resp. 22 Karat fein und einem Goldgehalt von 3,1990, resp. 2,9537—2,9734 Grän.

Andreasgroschen, s. Andreasthaler.

Andreasgulden, flandr. Goldmünze, 1470 von Karl dem Kühnen geschlagen, stand im Werte dem Goldgulden gleich. Über silberne A. vgl. Andreasthaler.

Andreaskreuz (Crux decussata), ein Kreuz mit schräg gestellten Balken (X). Der Name rührt von dem Apostel Andreas her, der nach der Sage bei seiner Hinrichtung an ein solches Kreuz genagelt worden sein soll. Das A. stand in hoher Verehrung, da es zugleich Abbreviatur von Christus (*X*, griech. Chi) war. Als burgundisches Wappen wird es auch burgundisches Kreuz genannt. S. Kreuz.

Andreasnacht, s. Andreas 1).

Andreasorden, 1) höchster russ. Orden, früher »das blaue Band« genannt, wurde von Peter I. 30. Nov. (10. Dez.) 1698 für Auszeichnung im Türkenkrieg gestiftet, später auch für andre Verdienste verliehen. Die Organisation datiert vom Jahr 1720. Der Orden hat nur eine Klasse und wird nur Personen vom Generalleutnantsrang, welche den Alexander-Newskij- und den Weißen Adlerorden haben, den sie am Hals, resp. im Knopfloch tragen, verliehen. Zwölf Ritter erhalten jährliche Pensionen. Die Dekoration besteht in einem goldenen, schwarz emaillierten, zweiköpfigen, gekrönten Adler mit ausgebreiteten Flügeln. Auf dem Adler liegt ein dunkelblaues Andreaskreuz mit dem heil. Andreas in natürlicher Farbe mit goldener Binde. Der Revers zeigt nur den Doppeladler. Auf den Ecken des Kreuzes steht: S. A. P. R. (Sanctus Andreas, Patronus Russiae). Die Dekoration wird von einer Krone gehalten, an der das himmelblaue Band oder die Kette befestigt wird. Der achtstrahlige silberne Stern hat in der Mitte ein Medaillon, den kaiserlichen Doppeladler, um den sich eine Schlange windet; ein blauer Kreis mit der Inschrift: »Für Treue und Glauben« in russischer Sprache umgibt das Medaillon. An Offiziere wird der Orden mit Schwertern verliehen. Das Ordenskleid ist ein grünsamtener Mantel, mit Weiß gefüttert und mit Silber besetzt, ein Samthut mit roten Federn. Dazu tragen die Ritter eine Kette aus drei abwechselnden Gliedern. Der Ordenstag ist der 30. November. S. Tafel »Orden«.

2) Schottischer Orden, s. Distelorden.

Andreasthaler, hannöv. Silbermünze, aus $15^8/_9$-lötigem Harzer Silber mit dem Bilde des heil. Andreas = 2 Fl. im 18-Guldenfuß = 4,68 Mk. Der halbe A. war der Andreasgulden oder Harzgulden. Der Andreasgroschen war ein Groschenstück des Konventionsfußes, der Andreasmariengroschen $^2/_3$ des vorigen.

Andree, 1) Karl, Geograph und Publizist, geb. 20. Okt. 1808 zu Braunschweig, studierte in Jena, Göttingen und Berlin historische Wissenschaften, ward 1830 in burschenschaftliche Untersuchungen verwickelt und warf sich nach seiner Freisprechung in die publizistische Laufbahn. Er redigierte nacheinander die »Mainzer Zeitung« (seit 1838), die »Oberdeutsche Zeitung« (in Karlsruhe), dann seit 1843 die »Kölnische Zeitung«, seit 1846 die »Bremer Zeitung«, von 1848 bis 1851 die »Deutsche Reichszeitung« in Braunschweig und gründete 1851 das »Bremer Handelsblatt«, das durch ihn rasch zu Bedeutung gelangte. Seit 1855 lebte er ausschließlich geographischen und ethnologischen Studien, erst in Leipzig, wo er 1858 bis 1870 zugleich Konsul der Republik Chile für das Königreich Sachsen war, später in Dresden. Er starb 10. Aug. 1875 in Bad Wildungen. Von seinen Schriften sind als die bedeutendsten zunächst zu nennen: »Nordamerika in geographischen und geschichtlichen Umrissen« (2. Aufl., Braunschw. 1854); »Buenos Ayres und die Argentinische Republik« (Leipz. 1856). In seinen »Geographischen Wanderungen« (Dresd. 1859, 2 Bde.) hob er dann besonders das ethnologische Moment hervor und führte aus, daß die Völkerkunde als eine Hauptgrundlage der Staatswissenschaft zu betrachten sei. Endlich versuchte er in seiner »Geographie des Welthandels« (Stuttg. 1863 bis 1872, 2 Bde.) mit Glück eine neue Behandlung der Handelsgeographie anzubahnen, indem er gleichfalls das ethnologische Moment in Rechnung zog. Im J. 1861 gründete A. die Zeitschrift »Globus« (Hildburgh. 1861—66, Braunschw. 1867 ff.), deren Leitung nach seinem Tod R. Kiepert übernahm.

2) Richard, Ethnograph, Sohn des vorigen, geb. 26. Febr. 1835 zu Braunschweig, studierte in Leipzig Naturwissenschaften und befand sich 1859—63 in einer praktischen Stellung in Böhmen, wo er sich rege für die nationalen Kämpfe zwischen Deutschen und Tschechen interessierte, wie seine spätern Schriften: »Nationalitätsverhältnisse und Sprachgrenze in Böhmen« (2. Aufl., Leipz. 1871) und »Tschechische Gänge« (Bielef. u. Leipz. 1872), beweisen, in denen er vom deutsch-nationalen Standpunkt aus die Übergriffe der Slawen bekämpft. Seine letzte Arbeit nach dieser Richtung sind die »Wendischen Wanderstudien« (Stuttg. 1874). In Leipzig sich niederlassend, lieferte A. außerdem zahlreiche Aufsätze in Zeitschriften und veröffentlichte die Werke: »Vom Tweed zur Pentlandsföhrde« (Reiseschilderung, Jena 1866); »Ethnographische Parallelen und Vergleiche« (Stuttg. 1878), für die vergleichende Behandlung der Völkerkunde mustergültig; »Zur Volkskunde der Juden« (Leipz. 1881); »Die Metalle bei den Naturvölkern« (das. 1884); mehrere populäre Schriften aus der Entdeckungsgeschichte, wie »Der Kampf um den Nordpol« (4. Aufl., das. 1883) u. a. Seit 1874 ist er Dirigent der von ihm mitbegründeten Geographischen Anstalt von Velhagen u. Klasing in Leipzig, als welcher er einen mit O. Peschel entworfenen »Physikalisch-statistischen Atlas des Deutschen Reichs« (1877), mehrere Schulatlanten und neuerlich einen Handatlas nebst »Geographischem Handbuch« (1882) herausgab.

Andrei, Bogoljubskij (so genannt von Bogoljubowo, seinem Landsitz), russ. Großfürst, der Begründer jener Politik, welche nach der Epoche der Teilfürstentümer die Gründung eines einheitlichen großen Reichs anbahnte. Sein Geburtsjahr ist unbekannt, er herrschte als Großfürst in Susdal 1158—1174. Seinem Einfluß und seiner Politik war es zu danken, daß der Schwerpunkt des russischen Staatswesens von Kiew in den Nordosten des Reichs verlegt wurde. Obgleich er die Stellung eines Großfürsten von Kiew einnahm, verschmähte er es, dort zu re-

sidieren, und sorgte für den Ausbau seiner Städte im Nordosten, insbesondere Wladimirs an der Kljäsma. Er wurde 1174 von Verschwornen ermordet.

Andrejew, Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Kjelzy, mit Lehrerseminar und (1875) 2537 Einw.

Andréossy (spr. angdo-), Antoine François, Graf, franz. General und Staatsmann, geb. 6. März 1761 zu Castelnaudary, trat 1781 als Artillerieleutnant in holländische Dienste, geriet aber 1787 bei dem Einfall der Preußen in Holland in preußische Gefangenschaft und nahm später an den Feldzügen des Revolutionskriegs mit Auszeichnung teil. Bei der Belagerung von Mantua zum Brigadechef ernannt, überbrachte er 1796 mit dem General Joubert dem Direktorium die von der italienischen Armee eroberten Fahnen und nahm dann als Brigadegeneral an Bonapartes Zug nach Ägypten rühmlichen Anteil. In der »Description de l'Égypte« sind die trefflichen Beschreibungen der Reede von Damiette, der Nilmündungen, des Sees Mensaleh u. a. von A. Mit Bonaparte nach Paris zurückgekehrt, trug A. als Chef des Generalstabs viel zum Gelingen der Revolution des 18. Brumaire bei. Dafür stellte ihn Bonaparte an die Spitze des Artillerie- und Geniewesens und ernannte ihn zum Artilleriekommandanten von Straßburg und zum Divisionsgeneral. Im J. 1800 wurde A. Chef des Generalstabs der französisch-batavischen Armee, dann Direktor des Kriegsdepots und 1802 Gesandter in London. 1805—1807 kämpfte er in Deutschland und bekleidete, in den Grafenstand erhoben, bis 1809 den Gesandtschaftsposten in Wien. Nach dem Krieg mit Österreich, während dessen er Gouverneur von Wien war, ging er als Gesandter nach Konstantinopel, ward aber 1814 von Ludwig XVIII. abberufen. Während der Hundert Tage schloß er sich wieder Napoleon an und wurde zum Pair und Präsidenten der Sektion für den Krieg ernannt. Nach der Niederlage bei Waterloo befehligte er die 1. Militärdivision und ging mit vier andern Kommissaren zur Vermittelung eines Waffenstillstands ins Hauptquartier der Verbündeten. Er erklärte sich für die Restauration der Bourbonen, zog sich aber ins Privatleben zurück und beschäftigte sich ausschließlich mit wissenschaftlichen Arbeiten, bis er 1819 zum Mitglied der Königlichen Gesellschaft für die Verbesserung der Gefängnisse, 1821 zum Direktor der Verpflegung für das Heer ernannt und 1827 zum Deputierten gewählt wurde, in welcher Stellung er zur Opposition hielt. Seit 1826 auch Mitglied der Akademie, starb er 10. Sept. 1828 in Montauban. Er schrieb: »Histoire du canal du Midi« (2. Aufl., Par. 1805, 2 Bde.), welchen sein Urgroßvater François A. (1633—88) gebaut hatte; »Relation de la campagne sur le Mein et la Rednitz de l'armée gallo-batave« (1802); »Constantinople et le Bosphore de Thrace pendant les années 1812—14 et pendant l'année 1826« (1828; deutsch, Leipz. 1828); »Opération des pontonniers français en Italie pendant les campagnes de 1795 à 1797« (aus seinem Nachlaß, 1843).

Andresen, 1) Karl Gustav, Germanist, geb. 1. Juni 1813 zu Ütersen in Holstein, studierte in Kiel Philologie, bekleidete 1831—52 eine Lehrerstelle am Gymnasium zu Altona, privatisierte dann an verschiedenen Orten, war 1858—65 Oberlehrer und Prorektor in Mülheim a. d. Ruhr und siedelte darauf nach Bonn über, wo er sich 1870 als Privatdozent habilitierte und 1874 zum außerordentlichen Professor ernannt wurde. Er veröffentlichte: »Über deutsche Orthographie« (Mainz 1855); »Wortregister für deutsche Orthographie« (das. 1856, 2. Ausg. 1869); »Die deutschen Familiennamen« (Programm, Mülh. 1862); »Register zu J. Grimms deutscher Grammatik« (Götting. 1865); »Über J. Grimms Orthographie« (das. 1867); »Über die Sprache J. Grimms« (Leipz. 1869); »Die altdeutschen Personennamen in ihrer Entwickelung und Erscheinung als heutige Geschlechtsnamen« (Mainz 1873); »Über deutsche Volksetymologie« (Heilbr. 1876, 4. Aufl. 1883); »Sprachgebrauch und Sprachrichtigkeit im Deutschen« (2. Aufl., das. 1881); »Konkurrenzen in der Erklärung der deutschen Geschlechtsnamen« (das. 1883) u. a.

2) Andreas, Kunstschriftsteller auf dem Gebiet der Kupferstichkunde, geb. 14. Nov. 1828 zu Loit in Schleswig, trat 1848 in die Freischaren ein, studierte nach deren Auflösung in Kiel, Berlin, Bonn und München, folgte 1857 einer Berufung an das Germanische Museum zu Nürnberg und siedelte 1862 nach Leipzig über, um die Hauptleitung von »Naumanns Archiv für die zeichnenden Künste« sowie die Bearbeitung der Weigelschen Auktionskataloge zu übernehmen. Nach Weigels Tod übernahm er 1870 dessen Kunstauktionsinstitut, starb aber schon 1. Mai 1871. Seine Hauptwerke sind: »Deutscher Peintre-Graveur«, eine Fortführung des Bartschschen Werks (Bd. 1—3, Leipz. 1864—66); »Die deutschen Malerradierer des 19. Jahrhunderts« (Bd. 1—4, das. 1866—70; fortgesetzt von Wessely); die neue Bearbeitung von Hellers »Handbuch für Kupferstichsammler« (Bd. 1, das. 1870) und die Fortsetzung von Naglers »Monogrammisten« (Bd. 4, unvollendet, Münch. 1868—70).

Andrews (spr. ändrūs), Thomas, Physiker, geb. 19. Dez. 1813 zu Belfast, wo er als Professor der Chemie am Queen's College und als Vizepräsident desselben lebt. Die Arbeiten von A. bewegen sich vorwiegend auf dem Grenzgebiet von Physik und Chemie; von großer Bedeutung sind besonders seine ausgedehnten Untersuchungen über die Wärmeentwickelung durch chemische Prozesse und über den Verbrennungsprozeß sowie diejenigen über das Ozon. Im J. 1861 bemühte er sich, den eigentümlichen Unterschied zwischen den sogen. permanenten und den kondensierbaren Gasen aufzuklären, und entdeckte, daß die Gase oberhalb einer gewissen für jedes Gas charakteristischen (»kritischen«) Temperatur durch Druck nicht mehr in die flüssige Form gebracht werden können.

Andria, Stadt in der unterital. Provinz Bari, südlich von Barletta, Sitz eines Bischofs, mit Majolikafabrikation, starkem Handel und (1881) 36,795 Einw. Unter den Gebäuden zeichnen sich aus: die Kathedrale, die von den Templern angelegte Kirche Sant' Agostino (mit schönem gotischen Spitzbogenportal), die Kirche Porta santa und der gotische Palazzo Torre. A. war eine Lieblingsstadt Kaiser Friedrichs II.; seine beiden Gemahlinnen wurden im Dom daselbst in schönen Mausoleen beigesetzt, die aber später verschwunden sind. Im J. 1799 verteidigte sich die Stadt tapfer gegen die Franzosen. In der Nähe das von Friedrich II. erbaute Schloß Castel del Monte, eins seiner Lieblingsjagdschlösser.

Andrian-Werburg, Viktor, Freiherr von, österreich. Staatsmann, geb. 17. Sept. 1813 im Görzischen, studierte in Wien und trat 1834 bei dem österreichischen Gubernium zu Venedig in Staatsdienste. In der 1841 erschienenen Schrift »Österreich und seine Zukunft« (3. Aufl., Hamb. 1843; 2. Teil, 2. Aufl., das. 1847) zeigte er sich als einen aufgeklärten Politiker im Sinn der englischen Aristokratie. Im J. 1844 kam er als Hofsekretär zur Hofkanzlei, verließ aber den Staatsdienst im Frühjahr 1846, nahm an den ständischen Bewegungen lebhaften An-

teil und veröffentlichte 1847 den 2. Teil der oben erwähnten Schrift zu Hamburg. Gleichzeitig gab er im Sinn der ständischen Opposition Österreichs anonym die wichtige Sammlung »Historische Aktenstücke zur Geschichte des Ständewesens in Österreich« (Leipz. 1846, 6 Hefte) heraus. Anfang April 1848 von den Ständen Niederösterreichs, wo er sich angekauft, zum Vorparlament nach Frankfurt gesendet, wurde er in den Fünfzigerausschuß gewählt und wirkte als Vorstand des Zentralkomitees für das Zustandekommen der Wahlen zur Nationalversammlung, in welche er selbst als Abgeordneter von Wiener-Neustadt eintrat. Zum Vizepräsidenten derselben gewählt, war er zugleich Mitglied des Verfassungs- u. des Zentralwahlausschusses und stand an der Spitze der Deputation, welche dem Erzherzog Johann seine Wahl zum Reichsverweser anzeigte. Anfang August 1848 zum Reichsgesandten in London ernannt, vertrat er in den Unterhandlungen über die österreichisch-italienische und die schleswig-holsteinische Frage kräftig Deutschlands Interesse, kehrte aber, als die österreichisch-deutsche Frage in Frankfurt in den Vordergrund trat, auf den Wunsch des Reichsministeriums zurück und sprach sich für das Programm von Kremsier aus. Nach Schmerlings Rücktritt gab auch A. seine Entlassung. Ende Januar 1849 kam er wieder nach Frankfurt, von wo er Anfang März nach Wien zurückkehrte; er starb 25. Nov. 1858 daselbst. Seine politischen Ansichten hat er in der Schrift »Zentralisation und Dezentralisation in Österreich« (anonym, Wien 1850) niedergelegt.

Andrīas Scheuchzēri (Homo diluvii testis, Sintflutmensch), im Tertiärschiefer von Öningen aufgefundenes und 1726 von Scheuchzer als »Sündflutmensch« beschriebenes Skelett eines Lurchs von nahezu 1 m Länge (s. Tafel »Tertiärformation II«). Die richtige Deutung gab Cuvier, und van der Hoeven stellte das Tier in systematischer Beziehung in unmittelbare Nähe des in Nordamerika und Japan noch lebenden Cryptobranchus (Riesensalamander).

Andrieu (spr. angdriöh), Bertrand, Stempelschneider und Medailleur an der Pariser Münze, geb. 1761 zu Bordeaux, arbeitete in Paris und verfertigte daselbst während eines Zeitraums von 40 Jahren die zum Andenken der wichtigsten Zeitereignisse geprägten Medaillen. Er starb 1822.

Andrieux (spr. angdriöh), 1) François Guillaume Jean Stanislas, franz. Gelehrter und Dichter, geb. 6. Mai 1759 zu Straßburg, war beim Ausbruch der Revolution Advokat in Paris, schloß sich derselben mit Eifer an, wurde 1796 Mitglied des Kassationshofs, 1798 in den Rat der Fünfhundert gewählt, nach dem 18. Brumaire zum Mitglied des Tribunats ernannt, jedoch schon 1802 wegen seiner Opposition entlassen. Einen Antrag Fouchés, sich bei der Zensur zu beteiligen, lehnte er ab, ward 1804 Bibliothekar Joseph Bonapartes und gleichzeitig des Senats und erhielt dann die Professur der schönen Wissenschaften an der polytechnischen Schule, die er nach der Restauration (1814) mit einem Lehrstuhl am Collège de France vertauschte. Im J. 1816 wurde er Mitglied der Akademie und 1829 deren beständiger Sekretär. Er starb 10. Mai 1833. A. ist ein Kind des 18. Jahrh.: sein Hauptbestreben ist, geistreich und witzig zu sein; Gefühl und Leidenschaft scheinen ihm gänzlich zu fehlen. Auch seine ästhetischen Ansichten gehören der alten Zeit an; Shakespeare tadelt er als kunstlos und übertrieben, die deutsche Litteratur verabscheute er ebenso wie die romantische Schule. Seine eignen Komödien zeichnen sich durch leichten Versbau, gut ausgedachte Situationen und manche sinnreiche Einfälle aus. Die besten sind: »Les étourdis, ou le mort supposé« (1788) und »La comédienne« (1816). Auch eine Tragödie: »Junius Brutus«, hat A. verfaßt, die nach der Julirevolution zur Aufführung kam, sowie zahlreiche leichte Poesien: Fabeln, Erzählungen, Romanzen, Episteln, die sich durch Urbanität auszeichnen, und von denen die bemerkenswertesten sind: »Le meunier de Sans-Souci«, »La promenade de Fénelon« und »Le procès du sénat de Capoue«. A. gab selbst seine Werke heraus (1818—23, 4 Bde.); eine Auswahl erschien 1878.

2) Louis, franz. Politiker, geb. 20. Juli 1840 zu Trévoux (Ain), studierte in Paris die Rechte und ließ sich in Lyon als Advokat nieder, wo er in vielen politischen Prozessen plaidierte, eine freie Rechtsschule gründete und einer der Vorkämpfer der liberalen Partei gegen das Kaisertum war; wegen Beleidigung des Kaisers ward er 1870 zu drei Monaten Gefängnis verurteilt. Nach dem 4. Sept. 1870 wurde er zum Prokurator der Republik in Lyon ernannt und hatte zwischen der revolutionären und reaktionären Partei eine schwere Stellung; trotzdem erfüllte er nach beiden Seiten hin mutig seine Pflichten. Nach Thiers' Abdankung 1873 nahm er seine Entlassung und bekämpfte mit Entschiedenheit den reaktionären Präfekten von Lyon, Ducros. Im J. 1876 ward er in die Deputiertenkammer gewählt, in welcher er sich der Republikanischen Union anschloß und für die Einigkeit der liberalen Parteien wirkte. Er war 1879 Berichterstatter über den Gesetzentwurf, betreffend die teilweise Amnestie, und wurde darauf zum Polizeipräfekten von Paris ernannt, in welcher Stellung er aber von den Radikalen heftig angefeindet wurde. Er erhielt daher im Juli 1881 seine Entlassung und ward 1882 zum Botschafter in Madrid ernannt, aber als Gegner der Gambettisten bald wieder abberufen und bekämpfte seitdem diese aufs heftigste.

Andro, Insel, s. Andros.

Andrözēum (griech.), in der Blüte die Gesamtheit der Blätter, welche sich zu Staubgefäßen, den männlichen Organen, ausbilden, im Gegensatz zum Gynäceum, welches den ganzen weiblichen Teil der Blüte bedeutet; s. Staubgefäß.

Androdamant (Androdamas), nach Plinius u. a. ein Mineral von glänzend silberweißer Farbe und würfeliger Kristallform, das in Ägypten gefunden und zu Amuletten, Ringen und Halsbändern verarbeitet wurde. Scheuchzer erkennt im A. den Kalkspat, andre halten ihn für Adular, Arsenkies ꝛc. Die alten Magier schrieben dem A. die Kraft zu, den Zorn der Männer zu bändigen; daher der Name.

Androgynīe (griech., »Mannweibheit«), die Vereinigung der männlichen und weiblichen Geschlechtsteile in Einem Individuum, unterscheidet sich vom eigentlichen Hermaphroditismus (s. d.) dadurch, daß sie die bei diesem stattfindende Anwendbarkeit der beiderlei Geschlechtsglieder zur Selbstbefruchtung ausschließt. Ein hermaphroditisches Tier befruchtet sich selbst, z. B. der Bandwurm; ein androgynisches kann für sich allein den Akt der Begattung nicht vollziehen, es gehören dazu wenigstens zwei Individuen. So können zwei Gartenschnecken (Helix) oder zwei Regenwürmer (Lumbricus) sich gegenseitig begatten. Bisweilen begatten sich drei und mehrere androgynische Individuen auf einmal, so daß das eine dem andern als Weibchen, dem dritten als Männchen dient ꝛc. Bei den Wirbeltieren kommt weder A. noch Hermaphroditismus vor; bei den niedern Klassen der Wirbellosen (Mollusken, Gliederwürmer, Entozoen) ist dagegen die A. ziemlich verbreitet.

Androïden (griech.), Automaten (s. d.) in Menschengestalt. Androidisch, menschenähnlich.

Androlepsīe (griech., »Menschenraub«), in Athen das vom Staat anerkannte Vergeltungsrecht, nach welchem, wenn ein athenischer Bürger außer Landes getötet und sein Mörder nicht ausgeliefert ward, es den Verwandten des Ermordeten erlaubt war, drei dem Staate des Mörders Angehörige, aber nicht mehr, aufzufangen. Dieselben wurden vor ein Gericht gestellt und wenn auch gestraft, doch im ganzen milder behandelt als die wirklichen Mörder.

Androlithen, s. v. w. Anthropolithen.

Andromăche, Gemahlin des Hektor, eine der erhabensten Frauengestalten bei Homer. Tochter des Königs Eëtion im kilikischen Theben, verlor sie bei der Eroberung dieser Stadt Vater und Brüder, bald auch die Mutter. Der Trojanische Krieg raubte ihr den Gatten; ihr Abschied von ihm, als er in den Kampf eilt, der, wie sie nur zu richtig ahnt, sein letzter sein sollte, ihre Klage bei dem Erblicken seines Leichnams gehören zu den schönsten Stellen der Ilias. Bei der Eroberung Trojas war A. Zeugin, wie ihr Sohn Astyanax von der Mauer herabgestürzt wurde; sie selbst fiel dem Sohn des Achilleus, Neoptolemos (Pyrrhos), zu, dem sie nach Epirus folgte und drei Söhne, Molossos, Pielos, Pergamos, gebar. Nach Virgil errichtete sie hier dem Hektor noch ein Denkmal. Als Neoptolemos Hermione, des Menelaos und der Helena Tochter, heiratete, überließ er A. dem Bruder Hektors, Helenos, König in Epirus. Von Helenos gebar A. den Kestrinos. Nach dem Tode dieses dritten Gemahls ging sie mit ihrem und des Pyrrhos Sohn Pergamon nach Asien, wo sie starb und später in Pergamon ein Heiligtum erhielt. Die letzten Schicksale der A. sind der Gegenstand einer noch erhaltenen Tragödie des Euripides, die ihren Namen trägt.

Andromăchos, aus Kreta, Leibarzt des Nero, ist Erfinder eines Theriaks oder Mittels wider tierische Gifte, das aus 61 Bestandteilen zusammengesetzt war und am römischen Hofe viel gebraucht wurde. Die poetische Beschreibung davon ist in Galenos' »De antidotis«, auch in den »Poetae didactici« enthalten und erschien mit Übersetzung von Fr. Tidicäus (Thorn 1607 u. Nürnb. 1754).

Andromanīe (griech.), Mannstollheit, s. **Nymphomanie.**

Androměda *L.*, Gattung aus der Familie der Erikaceen, niedrige Sträucher mit meist immergrünen Blättern, glockigkrugförmiger Blumenkrone mit fünfzähnigem, zurückgeschlagenem Saum und fünffächeriger, vielsamiger Kapsel. In Deutschland einheimisch ist A. polifolia *L.* (Lavendel- oder Rosmarinheide, falscher Porst), auf Torf- und Moorboden, mit kriechenden, dünnen Stämmchen, lanzettförmigen, am Rand zurückgerollten, oben glänzend grünen, unten graugrünen Blättern und zierlichen, blaßroten, fast doldenartig gehäuften Blüten. Dieses Gewächs gehört zu den torfbildenden Pflanzen und kann in Gärten zu Einfassung der Moorbeete, auf denen Rhododendren, Azaleen u. dgl. gezogen werden, dienen. Es ist narkotisch-giftig, und das Abweiden der jungen Triebe soll Schafen und Ziegen schädlich sein. Mehrere nordeuropäische und amerikanische Arten werden als Zierpflanzen kultiviert.

Androměda, Sternbild des nördlichen Himmels, zwischen 343 und 34° Rektaszension sowie 20 und 52° nördlicher Deklination, unweit des Perseus, Kepheus und der Kassiopeia, nach Heis 139 dem bloßen Auge sichtbare Sterne enthaltend, darunter 3 Sterne zweiter Größe: Alamak östlich am Fuß, Mirach am Gürtel und der dritte (α) am Kopf. Der letzte bildet mit den drei Hauptsternen des Pegasus ein großes, leicht erkennbares Viereck. Aufwärts von Mirach, nordwestlich, sieht man den auch mit unbewaffnetem Auge erkennbaren Nebelfleck, den Simon Marius 15. Dez. 1612 entdeckte.

Androměda, Tochter des äthiopischen Königs Kepheus und der Kassiopeia. Ihre Mutter hatte sich gegen die Nereiden gerühmt, schöner zu sein als sie alle. Darüber zürnten diese und Poseidon, der eine Überschwemmung und ein Seeungeheuer sandte. Da Zeus Ammon Befreiung versprach, wenn A. dem Ungeheuer vorgeworfen würde, so ließ Kepheus die Tochter an einen Felsen fesseln. Hier fand Perseus (s. d.) die Unglückliche und rettete sie durch Erlegung des Ungeheuers. Dem Versprechen des Vaters gemäß bekam er dafür A. zur Frau; da aber diese schon früher dem Phineus versprochen worden war, so entstand daraus bei der Hochzeit der gewaltige Kampf zwischen Perseus und Phineus. A. folgte dem Perseus, der mit ihr mehrere Kinder zeugte. Durch Athene ward sie zum Andenken an die Thaten des Perseus unter die Sterne versetzt. Vgl. Fedde, De Perseo et A. (Berl. 1860).

Andronīcus, Dichter, s. Livius Andronicus.

Andronīkos, 1) byzantinische Kaiser: a) A. I., Kaiser 1183—85, Sohn Isaaks, Enkel des Kaisers Alexios Komnenos, geriet 1141 in türkische Gefangenschaft, wurde nach seiner Freilassung vom Kaiser Manuel zum Anführer des Heers in Kilikien ernannt, zerfiel jedoch bald mit dem argwöhnischen Kaiser, der ihn einkerkern ließ. Nach mehr als zwölfjähriger Gefangenschaft entkam A., floh zum russischen Großfürsten Jaroslaw von Kiew und erwarb sich dessen Gunst. Mit Manuel versöhnt, zog er demselben mit russischen Truppen gegen die Ungarn zu Hilfe. Abermals in Ungnade gefallen, wurde er nach Cypern verbannt, floh dann nach Jerusalem, darauf von hier mit der von ihm verführten Witwe des Königs Balduin III., Theodora, zu dem türkischen Sultan nach Damaskus und hierauf zu den Türken in Kleinasien. Später begnadigt, wurde er nach Önoe in Pontus verwiesen. Bei den nach dem Tod Manuels 1180 ausbrechenden Unruhen kehrte er, auf bedeutenden Anhang gestützt, nach Konstantinopel zurück und ließ den jungen Alexios krönen. Durch einen von ihm erregten Volksaufstand erzwang er 1183 seine Erhebung zum Mitregenten, ließ bald darauf Alexios erdrosseln und heiratete dessen Verlobte Agnes, eine Tochter Ludwigs VII. von Frankreich. Er regierte mit Kraft und Geschick, veranlaßte aber durch die entsetzliche Grausamkeit, mit der er gegen den hohen Adel wütete, zahlreiche Aufstände; ein Verwandter des Kaisers Isaak Komnenos brachte Cypern zum Abfall und behauptete sich dort als Kaiser 1184—1191. Von dem vor A. flüchtigen Alexios Komnenos herbeigerufen, entsandte König Wilhelm II. von Sizilien 1185 Heer und Flotte gegen das griechische Reich, die Normannen eroberten Durazzo und dann Thessalonika und zogen gegen Konstantinopel heran. Da wurde A. durch eine von Isaak Angelos erregte Empörung in der Hauptstadt entthront und unter entsetzlichen Mißhandlungen getötet. — b) A. II., der ältere, Sohn des Michael Paläologos, anfangs dessen Mitregent, seit 1283 Alleinherrscher, brach die von seinem Vater eingeleiteten Unterhandlungen über eine Vereinigung der griechischen und lateinischen Kirche ab und wurde deshalb vom Papst Clemens V. 1307 in den Bann gethan. Gegen die in Kleinasien

immer weiter sich ausbreitenden Türken nahm er 1302 die katalanischen Söldner in seinen Dienst, dieselben entzweiten sich aber bald mit dem Kaiser, verheerten 1305—1308 Thrakien und Makedonien und zogen 1309 nach dem eigentlichen Griechenland, wo sie sich des Herzogtums Athen bemächtigten. A. wurde 1328 von seinem Enkel A. III. vom Thron gestoßen und starb 1332 zu Adrianopel in einem Kloster. — c) A. III., der jüngere, Sohn des 1320 verstorbenen ältesten Sohns A.' II., Michael, wurde als Mörder seines Bruders Manuel von seinem Großvater von der Thronfolge ausgeschlossen, zwang denselben aber, ihn 1325 als Mitregenten anzuerkennen, bemächtigte sich dann 1328 der Hauptstadt, nötigte seinen Großvater zur Abdankung und bestieg selbst den Thron. Unter ihm eroberten die osmanischen Türken unter Orchan 1330 Nicäa und dehnten ihr Gebiet bis zum Bosporus aus. Stephan III., Urosch, König von Serbien, der 1330 sich auch Bulgarien unterthänig machte, und dessen Nachfolger Stephan IV., Duschan, eroberten den größten Teil von Makedonien und Epirus. A. starb 1341 und hinterließ einen neunjährigen Sohn, Johannes V. Paläologos, unter der Vormundschaft des Großdomestikus Johannes Kantakuzenos. — d) A. IV., Sohn Johannes' V., Paläologos, führte während der Abwesenheit seines im Abendland gegen die Türken Hilfe suchenden Vaters 1369—70 die Regierung, verschwor sich dann, von diesem verstoßen, 1385 mit Saudschi, dem Sohn des Sultans Murad I., zum Sturz der Väter, wurde aber geblendet und eingekerkert. Im J. 1376 durch die mit seinem Vater verfeindeten Genuesen aus der Haft befreit, bemächtigte er sich Konstantinopels und setzte seinen Vater gefangen; doch gelang es diesem, zu entfliehen und 1379 mit türkischer Hilfe die Hauptstadt wieder einzunehmen; 1381 kam zwischen beiden ein Vertrag zu stande, durch welchen A. Selymbria, Heraklea und einige andre Orte in Thrakien erhielt. Er starb 1385.

2) Griech. Architekt aus Kyrrhos in Syrien oder Makedonien, Erbauer des marmornen »Turms der Winde« oder des Horologiums zu Athen, welches noch jetzt steht. Es ist ein Werk der spätern griechischen Kunst (vermutlich aus der Zeit des Scipio Nasica, 159 v. Chr.), achteckig, mit den Reliefdarstellungen der Hauptwinde; auf dem Dach diente ein beweglicher eherner Triton als Windfahne, darunter sind die Linien einer Sonnenuhr eingegraben (s. Tafel »Baukunst IV«, Fig. 10).

3) Peripatet. Philosoph aus Rhodus, Haupt der Aristoteliker in Rom 50—80 v. Chr., Ordner und Herausgeber der Schriften des Theophrast und Aristoteles, schrieb ein ausführliches Werk über Leben und Schriften des Aristoteles, Kommentare über dessen Physik, Ethik und Kategorien u. a., wovon aber nichts mehr vorhanden ist.

4) A. Kallistos, aristotel. Philosoph aus Thessalonika, lebte bis 1453 in Konstantinopel, dann in Rom, Florenz und Ferrara, wo er Lehrer der griechischen Sprache ward, und starb 1478 in Paris. Er ist Verfasser einer dem vorigen zugeschriebenen Schrift über die Leidenschaften (hrsg. Oxf. 1809) und vielleicht auch einer Paraphrase der Aristotelischen Ethik an den Nikomachos (hrsg. von Daniel Heinsius, Leid. 1617, Cambridge 1679).

Andronikow, Iwan Malchasowitsch, Fürst, russ. General, geb. 1798 zu Tiflis, Sprößling eines der ältesten kachetischen Dynastengeschlechter, trat 1817 zu Petersburg in die Garde, focht seit 1824 als Major erst im Kaukasus, 1826 und 1827 im Kriege gegen Persien und avancierte nach der Erstürmung von Achalzych 1828 zum Obersten und Kommandanten des Nischegoroder Regiments, mit welchem er bei Besiburt ein türkisches Detachement auseinander sprengte. Nachdem er sich im Kampf gegen die kaukasischen Bergvölker mehrfach, namentlich 1840 durch Unterdrückung eines Aufstandes der Osseten, hervorgethan, ward er 1850 Militärgouverneur von Tiflis und 1851 Generalleutnant. Beim Ausbruch des Kriegs von 1853 mit der Führung eines Korps von 10,000 Mann betraut, schlug er 26. Nov. das türkische Hauptkorps bei Suplis in die Flucht, überschritt die Grenze und besetzte den Sandschak Pozchow. Im Feldzug von 1854 befehligte er sämtliche russische Streitkräfte in Gurien, Imerethi, Mingrelien und in der Provinz Achalzych, mußte beim Erscheinen der verbündeten feindlichen Flotten 19. Mai Redutkalé räumen und sich nach Osurgeti zurückziehen, erfocht aber 16. Juni über die 30,000 Mann starken Türken unter Selim Pascha bei Tscholok einen vollständigen Sieg, welcher Gurien und Mingrelien den Russen sicherte. Im Frühjahr 1855 legte A. sein Kommando nieder und trat bald auch von seinem Posten als Gouverneur von Tiflis zurück.

Andronītis (griech.), im altgriech. Haus der Wohnraum der Männer.

Androphāgen (griech., »Menschenfresser«), bei den Alten Bezeichnung mehrerer Völker in Indien, Skythien und Äthiopien. S. Anthropophagie.

Androphobīe (griech.), Männerscheu.

Andropōgon *L.* (Bartgras), Gattung aus der Familie der Gramineen, ein- oder mehrjährige Gräser mit fingerartig verbundenen oder rispig geordneten Ähren, lanzettlichen Ährchen und eingeschlechtigen oder zwitterigen Blüten, von denen die letztern lang begrannt sind. A. Ischaemum *L.* (Hühnerfußgras, Bluthirse) wächst ausdauernd auf sonnigen, trocknen Hügeln, an Wegen und Rainen durch ganz Europa und gibt vor dem Schossen gutes Schaf- und Pferdefutter; der ungeschrotene Same (1 kg von ¼ Hektar) wird als Kraftfutter für Milchvieh empfohlen. A. muricatum *Retz*, ein ausdauerndes Gras auf der Küste Koromandel und in Bengalen, hat eine dünne, vielfach verästelte Wurzel, welche ein sehr kräftig und angenehm riechendes ätherisches Öl enthält, in Indien zu Matten, Fensterschirmen ꝛc., die beim Besprengen mit Wasser einen angenehmen Geruch verbreiten, verarbeitet und als Vitivert-, Vetiver-, Ivarankusawurzel, Kuskus nach Europa gebracht wird. Man benutzte sie früher auch arzneilich; jetzt wird sie noch von Rauchern gekaut, um den Tabaksgeruch zu verdecken. Das ätherische Öl ist sehr kostbar und wird wie die mit Alkohol bereitete Tinktur in der Parfümerie benutzt. A. Schoenanthus *L.* (Zitronengras), ein ausdauerndes Gras in Ostindien und Arabien, ist als Speisegewürz und Kamelfutter sehr geschätzt. Die strohgelben Halme kamen früher als Kamelheu nach Europa und wurden arzneilich benutzt. A. Nardus *L.* (Nardenbartgras), in Ostindien, Arabien und am Kap, wird auf Ceylon und an andern Orten kultiviert und liefert, wie das vorige und A. citratus *Dec.* in Ostindien und Ceylon, das ätherische Idrisöl (Grasöl, Lemonöl, Nardenöl).

Andropogonöl, s. Zitronellaöl.

Andros, 1) (jetzt Andro) Insel im Griechischen Archipel, die nördlichste und nächst Naxos größte der Kykladen, durch die Doropassage von Euböa getrennt und gleichsam die Fortsetzung dieser Insel, ist 405 qkm (8 QM.) groß und zählt (1879) 22,562 Einw. Sie wird auf der Westseite von einem Gebirge durchzogen, in dessen östliche Abhänge reich mit Fruchtbäumen

und Weinreben bedeckte Thäler eingeschnitten sind, und erzeugt besonders Seide, Wein, Oliven, Limonen 2c.; auch die Vieh-, namentlich die Schafzucht und die Vogeljagd sind nicht unwichtig. Von den Einwohnern suchen viele in den größern Städten der Levante als Handwerker oder Dienstboten bei Europäern ihren Erwerb. Die Insel, zuerst von karischen Seeräubern besetzt, wurde infolge der dorischen Wanderung durch Jonier bevölkert und sandte schon um 650 v. Chr. mehrere Kolonien nach der Chalkidike aus. Nach den Perserkriegen, in welchen sie auf seiten der Perser gestanden hatte, gehorchte sie den Athenern. Später geriet sie in makedonische, dann in pergamenische, endlich 133 v. Chr. in römische Gewalt. Nach Begründung des lateinischen Kaisertums erhielt sie 1207 in dem venezianischen Edelmann Marino Dandolo einen eignen Fürsten, dessen Nachfolger aus andern venezianischen Familien sich gegen die Türken behaupteten und erst 1566 denselben die Insel überlassen mußten. Der Hauptort A. liegt auf der Ostküste, hat einen kleinen Hafen und 1800 Einw. Vgl. Hopf, Geschichte der Insel A. und ihrer Beherrscher von 1207 bis 1566 (Wien 1855, Urkunden 2c. 1856). — 2) Eine der brit. Bahamainseln in Westindien, niedrig und sumpfig, mit Mangrovegebüsch und Wäldern von Zedern, Mahagoni und Atlasholz, 5286 qkm (96 QM.) groß mit (1881) 1400 Bewohnern, welche Schwammfischerei und Fischfang treiben.

Androsporen (griech.), eine besondere Art Schwärmsporen bei der Familie der Ödogoniaceen unter den Algen (s. d.).

Androuet (spr. angdruä), Jacques, gen. Du Cerceau, franz. Architekt und Kupferstecher, geboren um 1515, gestorben nach 1584, baute das Chor der Kirche von Montargis, erwarb sich aber ein größeres Verdienst durch seine zahlreichen architektonischen und kunstgewerblichen Entwürfe und Publikationen mit eignen Stichen, von denen diejenige über die französischen Schlösser die bedeutendste ist, und durch seine Stiche nach italienischen Meistern. — Sein Sohn oder Neffe Baptiste A. (ca. 1555 bis ca. 1602) setzte nach dem Tod Lescots den Louvrebau fort. Vgl. Lübke, Geschichte der französischen Renaissance (Stuttg. 1868).

Andrussow, Dorf im russ. Gouvernement Smolensk, in dem nach jahrelangem Kampf um den Besitz Kleinrußlands zwischen Rußland und Polen 1667 ein Waffenstillstand geschlossen wurde, welcher, 1669 und 1674 bestätigt, den Russen den Besitz des größten Teils von Kleinrußland gewährleistete.

Andrz., bei botan. Namen Abkürzung für Andrzejowski, geb. 1784 in Wolhynien, gest. 1868 zu Stawicze im Gouvernement Kiew als Professor der Botanik. Kruciferen.

Andscher (Anjer), niederländ. Hafen mit Fort auf der Insel Java, Residentschaft Bantam, an der Sundastraße, mit etwa 3000 Einw. A. ist als Station der durch die Sundastraße und nach den östlichen Gewässern Asiens fahrenden Schiffe, die hier Wasser und Lebensmittel einnehmen, von Bedeutung. Ein Telegraphenkabel führt von hier nach Sumatra hinüber. A. wurde bei dem im August 1883 erfolgten Ausbruch des Krakatoa durch eine 3½ km ins Land dringende Meereswelle fast gänzlich zerstört.

Andschuan, Insel, s. Comoroinseln.

Andujar (spr. -chār), gewerbreiche Bezirksstadt in der span. Provinz Jaen, liegt in fruchtbarer Gegend am Guadalquivir, über den eine schöne Brücke von 17 Bogen führt, und an der Eisenbahn von Madrid nach Cordova, hat eine große Messe (im April) und (1878) 11,974 Einw. Der Hauptindustriezweig besteht in der Fabrikation poröser thönerner Wasserkrüge (Alcarrazas), die man im Sommer zur Abkühlung des Wassers braucht, und mit denen A. ganz Spanien versorgt. In der Nähe 20. Juli 1808 Niederlage der Franzosen unter Dupont und Vedel durch die Spanier unter Castaños.

Anduze (spr. angdühs'), Stadt im franz. Departement Gard, Arrondissement Alais, am Gardon, mit Fabrikation von Leim, Hüten, Seidenwirkwaren, Papier, Korb- und Töpferwaren, Maulbeerbaumzucht und (1876) 4250 Einw.

Andwaranaut, nach der Edda ein verhängnisvoller Goldring, an dem ein Fluch haftete, den sein früherer Besitzer, der Zwerg Andwari, über ihn ausgesprochen. Er gehörte zur Buße Otrs (s. d.) und zum Schatz Fafnirs (s. d.) sowie zum Nibelungenhort; an ihn knüpfte sich die Unerschöpflichkeit des Schatzes. Sigurd gibt ihn der Brunhild als Morgengabe. Simrock stellt ihn zusammen mit Odins Ring Draupnir und des Waldgeistes Mimring schatzmehrendem Armring; Schwartz knüpft den Ursprung der betreffenden Vorstellung an den Regenbogen (Himmelsring), von dem deutscher Aberglaube noch jetzt berichtet, daß, wo er aufstehe, eine goldene Schüssel sei oder ein Schatz verborgen liege.

Aneantieren (franz., spr. aneangt-), vernichten; Aneantissement (spr. -tiß'māng), Vernichtung.

Äneas, 1) berühmter Troerheld, des Anchises und der Aphrodite Sohn, der seinem Verwandten Priamos seine Dardaner zuführte, ob seiner Frömmigkeit, Weisheit und Tapferkeit hochgeehrt. Er wird von Diomedes mit schwerem Feldstein an der Hüfte getroffen; vergebens schirmt ihn Aphrodite, auch sie wird verwundet; aber Apollon trägt ihn in seinen Tempel auf Pergamon und pflegt ihn. Dem Kampf mit Achilleus entreißt ihn Poseidon, denn der fromme Held und sein Geschlecht soll nach dem Untergang des den Göttern verhaßten Priamos und dessen Hauses über Troja herrschen. So weit Homer. Erst spätere Schriftsteller haben die Sage von ihm in verschiedener Weise weiter ausgebildet und sie mit der Gründung von Rom verknüpft. Namentlich ist dies von Vergil in der Äneide geschehen. Hiernach übergibt Ä., als er Troja verloren sieht, die Hausgötter seinem Vater Anchises und verläßt, diesen auf dem Rücken tragend, sein Söhnlein Ascanius führend, die brennende Stadt; sein Weib Kreüsa verliert er. Im Gebirge sammelt er die Flüchtlinge, bemannt mit ihnen 20 Schiffe und segelt von Antandros ab, zuerst nach Thrakien, wo er Änos und Änea gründet, dann nach Delos und Kreta. Dort will er sich niederlassen, aber die Pest vertreibt ihn. Bei Aktion feiert er dem Apollo Spiele, in Epirus begegnet er dem Priamiden Helenos, der ihm seine fernern Schicksale weissagt. Dessen Warnungen folgend, meidet er glücklich die Scylla und Charybdis und landet in Sizilien am Vorgebirge Drepanum, wo sein Vater stirbt. Von Äolus auf Befehl der feindlichen Juno durch Sturm nach Karthago verschlagen, wird er von Dido freundlich aufgenommen und gewinnt deren Liebe. Aber Jupiter gebietet ihm, heimlich zu entfliehen; die Getäuschte gibt sich den Tod. Er gelangt darauf nach Sizilien zu Akestes, der gleichfalls aus Troja stammt, und feiert dort den Manen seines Vaters zu Ehren Spiele. Nun läßt Ä. die Frauen und die Greise in dem von ihm erbauten Akesta zurück und wendet sich nach Italien. Bei Cumä führt ihn die Sibylle in die Unterwelt; nachdem er in Cajeta seine Amme beerdigt, landet er im Gebiet von Laurentum. Der König Latinus bietet ihm seine Tochter Lavinia zur Gemahlin, aber deren Mutter

widerstrebt auf Anstiften der Juno und reizt den Turnus, den sie zu ihrem Eidam bestimmt hat, zum Kampf wider die Fremdlinge. Ä. findet Zuflucht bei Evander am Palatinischen Berg, und ausgerüstet mit herrlichen Waffen, die ihm Vulkan auf Bitten der Venus geschmiedet, erlegt er unter den Mauern von Lavinium, am Fluß Numicius den Nebenbuhler und den Etrusker Mezentius. Nach der Schlacht wurde er nicht mehr gesehen und nachher in einem Hain und Tempel an jenem Fluß als Stammgott (Jupiter indiges) verehrt. Sein Sohn von der Kreusa, Ascanius (auch Julus genannt und daher Stammvater des römischen Geschlechts der Julier), gründete Albalonga; die Herrschaft über dasselbe ging aber nach seinem Tod auf seinen jüngern Bruder, Ä. Silvius, den Sohn der Lavinia, über, von dem die nachfolgenden Könige von Albalonga abstammen. Vgl. Klausen, Ä. und die Penaten (Hamb. 1839—40, 2 Bde.).

2) Ä., der Taktiker, wahrscheinlich Eine Person mit Ä. von Stymphalos, dem Feldherrn der Arkadier in der Schlacht bei Mantineia 362 v. Chr., einer der ältesten Kriegsschriftsteller. Von seinem System der Kriegskunst (betitelt: »Hypomnemata«) ist neben Fragmenten von den andern nur das Buch »Von der Belagerungskunst« vollständig erhalten und für die Kenntnis der ältern Kriegskunst sowie in historischer Hinsicht wichtig; herausgegeben von Köchly und Rüstow (»Griechische Kriegsschriftsteller«, Bd. 1, Leipz. 1853, mit deutscher Übersetzung), von Hercher (Berl. 1870) und Hug (Leipz. 1874). Vgl. Hug, Ä. von Stymphalos (Leipz. 1878).

Äneasratte, s. Beutelratte.

Äneas Silvius, Sohn des Äneas (s. d. 1).

Äneas Silvius Piccolomini, s. Pius II.

Anegāda, eine der brit. Jungferninseln in Westindien, nur 35 qkm (0,6 QM.) groß mit ca. 200 Bewohnern. A. ist eine niedrige, von gefährlichen Riffen umgebene Koralleninsel. Baumwollbau, Viehzucht und namentlich das Bergen von Wracks sind die Hauptbeschäftigungen.

Äneïde (Äneis), Epos des römischen Dichters Vergilius (s. d.), dem die Sage vom trojanischen Helden Äneas (s. d.) zu Grunde liegt. Derselbe Stoff, im Geiste des Rittertums aufgefaßt, wurde später (nach französischer Quelle) von Heinrich v. Veldeke (s. d.) in seiner »Eneït« behandelt.

Anekdŏton (Mehrzahl: Anekdŏta, griech.), ursprünglich eine noch »nicht herausgegebene«, daher nicht bekannt gewordene Schrift; nach Erfindung der Buchdruckerkunst Bezeichnung für alte Schriften oder Fragmente von solchen, die zum erstenmal durch den Druck veröffentlicht werden, wie dergleichen aus der griechischen und römischen Litteratur in neuerer Zeit Bekker, Bachmann, Boissonade, Cramer u. a. lieferten. Unter dem Titel: »Anecdota Ottoniensia« gibt gegenwärtig Max Müller (s. d.) in Oxford eine Sammlung von Drucken, meist in orientalischen Sprachen, heraus, die in der Bodleyanischen Bibliothek zu Oxford aufbewahrt werden. Von A. kommt das vulgär gewordene Anekdōte, was zunächst einen von frühern Geschichtschreibern nicht erwähnten besondern Umstand, dann überhaupt eine interessante Einzelheit über Personen, ein überraschendes Geschichtchen bezeichnet. Sammlungen solcher Anekdoten findet man fast bei allen europäischen Kulturvölkern, auch bei Chinesen und Arabern.

Anelli, Angelo, ital. Dichter und Gelehrter, geb. 1761 zu Desenzano, studierte Rechtswissenschaft in Padua und wurde später vom General Augereau, dem Kommandanten von Verona, zum Sekretär ernannt. Nachdem er längere Zeit aus politischen Gründen im Gefängnis zugebracht, erhielt er 1802 den Lehrstuhl der Geschichte am Collegio zu Brescia, den er 1809 mit dem der gerichtlichen Beredsamkeit an der Rechtsschule zu Mailand vertauschte. Hier starb er 1820. Unter seinen poetischen Arbeiten haben besonders die »Cronache di Pindo« (Mail. 1811), eine Art satirisches Gemälde der alten und neuen Litteratur, Aufsehen erregt.

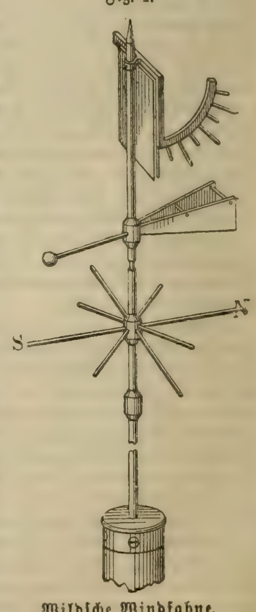
Anemochōrd (griech.), s. v. w. pneumatisches Saiteninstrument, war ein geistreicher Versuch des Pianofortefabrikanten Schnell in Paris (1789), mittels künstlich (durch Bälge) erzeugten Windes den Effekt der Äolsharfe auf einem pianoforteartigen Instrument für eine kunstgemäße Musik zu verwenden. Der Tonumfang des Instruments betrug fünf Oktaven. Im Innern des Körpers befanden sich zwei Blasebälge und zahlreiche messingene Röhren. Durch das Niederdrücken der Tasten öffneten sich die Windklappen; die Saiten wurden in Schwingung versetzt und so zum Erklingen gebracht. Beim Gebrauch besonderer Fußtritte öffneten sich die Windklappen nur halb, und durch Registerzüge unter der Klaviatur ließ sich das leiseste An- und Abschwellen des Tons hervorbringen. Übrigens vertrug das A. nur gebundenes und langsames Spiel. Die Idee wurde später von Kalkbrenner und auch von Henri Herz wieder aufgenommen, welch letzterer sein 1851 konstruiertes derartiges Instrument Piano éolien (Äolklavier) nannte.

Anemograph (griech., »Windbeschreiber«), ein Instrument, welches Richtung und Stärke des Windes verzeichnet; s. Anemometer.

Anemologīe (griech., »Windlehre«, auch Anemographie), die Lehre von der Entstehung, Richtung, Stärke und Geschwindigkeit der Winde.

Anemomēter (griech., »Windmesser«), ein Instrument, durch welches die Stärke oder die Geschwindigkeit des Windes bestimmt wird. Dies geschieht entweder aus der Anzahl der Umläufe, welche eine kleine, nach Art einer Windmühle konstruierte Vorrichtung in einer bestimmten Zeit macht, oder aus der Hebung, welche ein aufgehängtes Pendel durch den Druck des Windes aus der perpendikulären Richtung erfährt, oder aus dem Unterschied im Stand einer Flüssigkeit in einer U-förmig gebogenen Röhre, von welcher der eine horizontal umgebogene Schenkel gegen den Wind gerichtet ist. Instrumente der ersten Art, die von Fueß in Berlin angefertigt werden, benutzt man vorzugsweise, um die Stärke des Luftzugs in Bergwerken und bei Ventilationen zu bestimmen. Auf meteorologischen Stationen ist am meisten die Wildsche Windfahne verbreitet (Fig. 1), bei welcher sich oberhalb der eigentlichen Windfahne eine senkrecht

Fig. 1.

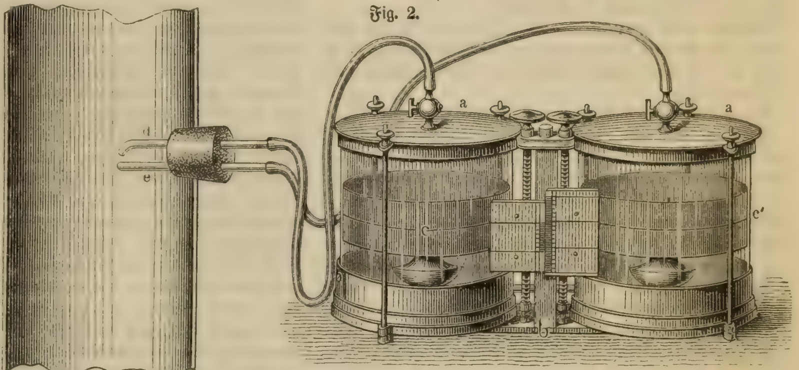


Wildsche Windfahne.

herabhängende Platte aus Blech befindet, die sich mit der Windfahne dreht und daher stets senkrecht gegen die Richtung des Windes steht. Aus der Hebung der Platte, die an einem geteilten Gradbogen abgelesen werden kann, läßt sich die Stärke des Windes beurteilen. Das Robinsonsche A. ist darauf basiert, daß der Wind auf eine konkave (hohle) Fläche anders wirkt als auf eine konvexe (erhabene). An dem obern Ende einer vertikalen, leicht beweglichen Achse befindet sich ein horizontales Kreuz, und an den Enden der vier gleich langen Arme sind vier hohle Halbkugeln aus dünnem Kupfer- oder Messingblech in der Art befestigt, daß ihre Öffnungen, im Kreis herumgehend, nach derselben Seite gerichtet sind. Bei bewegter Luft wird das Schalenkreuz in Rotation versetzt, und die Anzahl der Umdrehungen kann an einem Zeiger, der durch ein Uhrwerk mit dem Schalenkreuz in Verbindung steht, abgelesen werden. Oft richtet man dieses A. so ein, daß es in gewissen Zeitintervallen die Richtung des Windes sowie die Anzahl der gemachten Umdrehungen selbst registriert. Instrumente dieser Art werden auch Anemographen genannt. Über verschiedene Konstruktionen, die bei derartigen Instrumenten zur Anwendung gebracht sind, vgl. Hofmann, Bericht über die wissenschaftlichen Apparate auf der Londoner internationalen Ausstellung im Jahr 1876 (Braunschweig 1878), u. Löwenherz, Bericht über die wissenschaftlichen Instrumente auf der Berliner Gewerbeausstellung im Jahr 1879 (Berl. 1880). Als Zugmesser eignet sich besonders das A. von Fletcher, welches auf sehr einfachem Prinzip beruht. Bläst man mit Hilfe eines Rohrs über das offene Ende eines andern Rohrs, so wird in diesem eine Luftverdünnung hervorgebracht, und die Flüssigkeit, in welche das Rohr taucht, kann um mehrere Zentimeter steigen. Wenn man also ein gerades Rohr durch ein Loch in dem Mauerwerk in den Rauchkanal einführt, so daß der Gasstrom quer an dem offenen Ende des Rohrs vorbeistreicht, so wird in dem letztern ein partielles Vakuum gebildet proportional zu der Geschwindigkeit des Stroms. Außerdem kommt aber auch die saugende Wirkung des Schornsteins selbst in Betracht, und für den gegenwärtigen Zweck muß man diese beiden Kräfte unterscheiden. Man führt deshalb zwei Röhren in den Schornstein, von denen die eine so gebogen ist, daß ihre Öffnung dem Luftstrom entgegengerichtet ist. In beiden Röhren findet nunmehr eine Luftverdünnung durch die Saugkraft des Schornsteins statt; in dem geraden Rohr aber wird dieselbe vermehrt durch die Saugkraft der daran vorbeistreichenden Luft, während sie sich in dem gebogenen Rohr vermindert durch den Druck der hineinblasenden Luft. Die Differenz zwischen der Saugkraft beider Röhren wird also der Wirkung des Luftstroms in dem Kamin zuzuschreiben sein, und es bleibt nur übrig, diese Differenz zu messen, um daraus die Geschwindigkeit des Luftstroms abzuleiten. Fletcher verband nun mit den beiden Röhren d und e (Fig. 2) zwei Cylinder a und a′ von 10 cm Durchmesser, welche am Boden durch das Rohr b miteinander kommunizieren. Die Cylinder enthalten Äther (der dem Wasser wegen seiner größern Beweglichkeit vorzuziehen ist), und auf diesem schwimmen zwei hohle Metallkörper cc′, an deren Mittellinie die Niveaudifferenz mit Hilfe des Nonius und sehr feiner Schraubenadjustierung bis auf 0,025 mm gemessen wird. Zur Ermittelung der der abgelesenen Differenz entsprechenden Luftgeschwindigkeit dienen besondere Tabellen.

Anemóne *L.* (Windröschen, Windblume), Gattung aus der Familie der Ranunkulaceen, ausdauernde Kräuter mit kriechendem Wurzelstock, meist geteilten Blättern, gewöhnlich nur einblütigem Stengel, sechs- bis neunblätterigem, blumenkronartigem Perigon, dreiblätteriger Hülle unter der Blüte und zahlreichen einsamigen Früchtchen. Die meisten Arten gehören der nördlichen gemäßigten Zone, wenige der südamerikanischen und südafrikanischen Flora an. A.

Fig. 2.



Fletchers Anemometer.

coronaria *L.* (Gartenanemone, s. Tafel »Zimmerpflanzen II«), in Südeuropa und dem Orient, mit großen, dunkelroten, blauen oder weißen Blüten, wird in zahlreichen Varietäten, namentlich in Holland, als Zierpflanze kultiviert. Unter den Varietäten dieser Pflanze verbergen sich wahrscheinlich zwei Arten, eine mit lebhaft roten Blumen mit weißem Auge und eine violettblaue. Durch die Kultur hat man Blumen von 7—8 cm Durchmesser erzielt, teils einfarbige, teils gefleckte und gestreifte sowie dicht gefüllte. Ebenfalls als Zierpflanzen sind geschätzt: A. japonica *Sieb.*, mit rosa und weißen (Honorine *Jobert*) Blüten; A. hortensis *L.* (Sternanemone), in der Schweiz, Istrien, Fiume, Italien, bei uns in Gärten gefüllt und einfach vorkommend; A. narcissiflora *L.* (narzissenblütige A.), auf dem Riesengebirge und in den Alpen, mit weißen Blüten; A. pavonina *L.* (Pfauenanemone), aus Südfrankreich, mit großer, aus 10—12 lanzettförmigen, sehr spitzen, schmalen, feurig karminroten Blättern bestehender Blume; A. sylvestris *L.* (Waldanemone), in Europa und Nordasien, mit weißen Blüten. A. nemorosa *L.* (Waldröschen, Aprilblume, weiße Osterblume) blüht bei uns in Laubholzwaldungen im Frühjahr. Die frischen Blätter und Blumen haben einen brennenden Geschmack und verursachen, wenn sie länger auf der Haut liegen, Blasen und Geschwüre. Sie wurden früher als blasenziehendes Mittel angewendet; in größern Gaben genommen, wirken sie

giftig und können Entzündungen im Magen und Darmkanal herbeiführen. Die Kamtschadalen bereiten aus dem Safte der Pflanze ein Pfeilgift. Sie enthält flüchtiges Anemonin $C_{15}H_{12}O_6$. Dies bildet farblose, leicht zerreibliche Prismen, ist geruchlos, fast geschmacklos und löst sich wenig in kaltem Wasser und Alkohol; nach dem Schmelzen schmeckt es höchst brennend pfefferartig und bewirkt einige Tage anhaltende Taubheit der Zunge. A. ranunculoides *L.* (gelbe Osterblume), mit gelben Blüten, hat mit der ihr auch sonst ähnlichen vorigen Art gleiche Eigenschaften.

Anemonin, Alkaloid, s. Anemone.

Anemophilae, s. Blütenbestäubung.

Anemoskōp (griech.), Instrument zum Anzeigen der Windrichtung, Wind- oder Wetterfahne.

Anenkephalīe (griech.), angeborner Mangel des Gehirns, ist stets mit mangelhafter Schädelbildung (Akephalie, Hemikephalie) verbunden; das Gesicht ist vorhanden, meist mit Glotzaugen und an die Form eines Froschkopfes erinnernd. Die gehirnlosen Mißgeburten sind nicht lebensfähig.

Anepigrăpha (griech.), unbetitelte Schriften; anepigraphisch, ohne Aufschrift.

Anerbe (Grunderbe, Wehrfester), bei unteilbaren Bauerngütern derjenige Erbberechtigte, welchem allein das ganze Gut als Erbe zufällt. S. Abfindung.

Anerbenrecht, s. Höferecht.

Anerio, Felice, einer der namhaftesten ital. Komponisten aus der Palestrina-Periode, geb. 1560 zu Rom, angeblich ein Schüler des ältern Nanini und in Palestrinas Musikschule zu Rom gebildet, erhielt 1594 die Ehrenstelle eines Compositore der päpstlichen Kapelle, die vor ihm Palestrina bekleidet hatte, und starb in Rom 1630. Seine Werke bestehen in 2 Büchern Hymnen und Motetten zu 5, 6 und 8 Stimmen, 2 Büchern Madrigalen zu 6 Stimmen, ferner in vierstimmigen Responsorien, Messen, Kanzonetten, Psalmen ꝛc. Viele seiner Schöpfungen liegen noch als Manuskript in den Archiven des Vatikans und der päpstlichen Kapelle. Die Sammlungen alter Kirchenkompositionen: »Musica divina« und »Selectus novus missarum« von Proske (Regensburg) enthalten einige herrliche Messen von ihm. — Sein Bruder Francesco Giovanni A., geb. 1567 zu Rom, eine Zeitlang königlich polnischer Kapellmeister und wahrscheinlich zu Anfang des 17. Jahrh. in Rom als Kapellmeister an der Laterankirche gestorben, hat sich ebenfalls durch eine Menge fünf- bis achtstimmiger Motetten, Madrigale, Kanzonetten, Litaneien ꝛc. Ruhm erworben.

Anerkennung (Anerkenntnis), die bejahende Erklärung über die Wirklichkeit, Wahrheit und Identität einer Person oder Sache oder eines Verhältnisses, vorzüglich insofern die eigne Mitwirkung dabei in Frage gestellt ist; z. B. A. eines Kindes, einer Urkunde, Unterschrift ꝛc., besonders auch das Zugeständnis eines fremden Rechts oder faktischen Zustandes. Im Privatrecht versteht man namentlich darunter die A. eines Anspruchs, also ein Schuldbekenntnis, und man spricht von einem besondern Anerkennungsvertrag, wenn die A. dem Gegner gegenüber zu dem Zweck erfolgt, damit dieser dieselbe dem Anerkennenden gegenüber geltend machen und gebrauchen könne. So wird z. B. die Abrechnung und die A. der dabei sich herausstellenden Schuld in der modernen Gerichtspraxis vielfach als ein Verpflichtungs- und Klagegrund behandelt. Die A. eines Rechtsverhältnisses kann auch zum Gegenstand einer rechtlichen Klage und eines Rechtsstreites gemacht werden. Die deutsche Zivilprozeßordnung statuiert dies ausdrücklich, indem sie (§ 231) bestimmt, daß auf Feststellung des Bestehens oder Nichtbestehens eines Rechtsverhältnisses, auf A. einer Urkunde oder auf Feststellung der Unechtheit derselben Klage erhoben werden kann, wenn der Kläger ein rechtliches Interesse daran hat, daß das Rechtsverhältnis oder die Echtheit oder Unechtheit der Urkunde durch richterliche Entscheidung alsbald festgestellt werde. (Vgl. Bähr, Die A. als Verpflichtungsgrund, 2. Aufl., Götting. 1867.) Im Völkerrecht ist die A. namentlich dann von Wichtigkeit, wenn es sich um ein bestrittenes Recht einer Nation, einer Schuldforderung u. dgl. handelt, weil hier im Streit bei dem Mangel eines entscheidenden richterlichen Urteils und völliger Klarheit des bestimmten Rechts die Motive der Ehre und die öffentlichen Interessen und Rücksichten nie so sehr vor erfolgter A. für die Erfüllung der Verbindlichkeit wirken, als nachdem diese ausgesprochen ist. Von noch höherer Bedeutung aber erscheint die A. dann, wenn es sich entweder um die völkerrechtliche Existenz oder Souveränität des Staats überhaupt oder um die völkerrechtliche Geltung seiner Verfassung und Regierung handelt. Die A. ist hier allerdings weder Grund noch Bedingung der Souveränität des anerkannten Staats, denn der Staat soll bereits als eine souveräne Persönlichkeit dastehen, bevor er auf A. Anspruch macht. Der positive Inhalt der A. besteht vielmehr darin, daß man den anzuerkennenden Staat als eine konstituierte völkerrechtliche Persönlichkeit betrachtet, und daß man einen völkerrechtlichen Verkehr mit ihm für möglich hält und anknüpft. Große Nationen pflegen, wie wir aus der Geschichte lernen, eine allgemeine A. für ihre Staatsumwälzungen viel leichter zu erlangen als kleinere. Sehr schwierig ist dabei die Frage, wie weit und nach welchen Prinzipien die A. eintreten darf, wenn ein Teil eines Staats sich von demselben losreißt, oder wenn zwei Parteien in einem Land um die Herrschaft kämpfen. Als ein zweckmäßiges Auskunftsmittel wird hier die Entsendung von diplomatischen Agenten ohne gesandtschaftlichen Charakter empfohlen, doch ist in diesen Fällen Vorsicht geboten. S. auch Allianz.

Aneroïd, s. Barometer.

Anerŭīe, s. Aneurie.

Änesidēmos, skept. Philosoph, aus Gnossos auf der Insel Kreta gebürtig, Schüler des Herakleides, lehrte zu Alexandria in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts vor oder um den Anfang des ersten Jahrhunderts n. Chr. Er suchte die absolute, in der Natur der Dinge selbst begründete Unmöglichkeit, etwas mit Sicherheit zu erkennen, darzuthun. Von der ins einzelne gehenden Durchführung seiner Ansichten sind nur die Darstellung des Ungewissen und des Streits der Empfindungen untereinander sowie die Zweifel gegen die Erkenntnis von dem ursachlichen Verhältnis der Dinge uns bekannt. Des A. Schriften sind sämtlich verloren gegangen. Vgl. Saisset, Aenésidème (Par. 1840); Derselbe, Le scepticisme. A., Pascal, Kant (das. 1865). G. E. Schulze (s. d.) gab unter dem Titel: »A.« eine Schrift heraus (Helmst. 1792), worin er Kants Kritik vom Standpunkt des Skeptizismus aus bekämpfte.

Anethan (spr. an'tāng), Jules Joseph, Baron d', belg. Staatsmann, geb. 1803, studierte die Rechte, trat in den Staatsjustizdienst, ward 1831 königlicher Prokurator, 1836 Generaladvokat am Appellhof in Brüssel, 1843 im klerikalen Ministerium Nothomb Justizminister und blieb dies auch unter de Weyer und de Theux, bis 1847 die Liberalen ans Ruder kamen. Seit 1844 vertrat er Löwen in der Deputiertenkam-

mer, wo er zur klerikalen Partei gehörte. Als diese bei den Wahlen im Juni 1870 wieder siegte, ward A. mit der Bildung des klerikalen Ministeriums betraut, dessen Seele indes nicht er, sondern Malou war. Als der Bankrott Langrand-Dumonceaus die klerikale Partei und besonders einige Schützlinge Anethans, wie den Gouverneur von Limburg, Dedecker, arg kompromittierte, mußte A. mit seinem Ministerium im Dezember 1871 zurücktreten und ward zum Gesandten beim päpstlichen Stuhl ernannt. Diesen Posten verlor er 1880, als die belgische Regierung die diplomatischen Beziehungen zum Vatikan abbrach. 1884 ward er zum Präsidenten des Senats erwählt.

Anethol, s. Anisöl.

Anethou (Pic d'A. oder franz. Pic de Néthou), der höchste Gipfel der Pyrenäen, zum Gebirgsstock der Maladetta (s. d.) gehörig, 3404 m hoch, bildet eine ovale Plattform von 23 m Länge und 8 m Breite, aus aufgetürmten Massen von quarzhaltigem Porphyr bestehend, und trägt drei kleine Türme mit einem Register zur Einschreibung der Besteigungen, die jetzt in zwei Tagen ausgeführt werden können und ziemlich häufig sind. Die erste fand 1787 durch den Pyrenäenreisenden Ramond statt. Am nördlichen Gehänge des Bergstocks liegen mächtige Gletscher mit einer Totalausdehnung von 9200 m.

Anēthum *L.* (Dill, Gurkenkraut), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, mit nur einer Art, A. graveolens *L.* (gemeiner oder Gartendill, Kümmerlingskraut), einer einjährigen, 0,6—1,25 m hohen Pflanze mit, wie die Blätter, bläulich bereiftem Stengel, zwei- bis dreifach fiederteiligen Blättern mit linealisch fadenförmigen Zipfeln, hüllenlosen Dolden und Döldchen, gelben Blüten und ovalen, 4 mm langen Früchten, findet sich in Südeuropa und Ostindien, wird bei uns in Gemüsegärten kultiviert und kommt bisweilen von da aus verwildert vor. Dill gedeiht in jedem Boden und jeder Lage und wird zweckmäßig in die Spargelbeete gesäet. Einmal angesäet, besamt sich das Beet durch Ausfall von selbst. Keimfähigkeit der Samen zwei Jahre. Man gebraucht die Blüten oder Samendolden wie auch die grünen Pflanzenteile beim Einmachen von Gurken und Weißkohl. Die Dillsamen riechen gewürzhaft, stark erwärmend und geben bei der Destillation ein blaßgelbes ätherisches Öl, welches von sehr durchdringendem Geruch, süßlich-brennendem Geschmack, 0,881 spez. Gew., in Wasser schwer, in Alkohol und Äther leicht löslich ist und, wie die Samen, als diuretisches Mittel gebraucht wird. Der Sowadill (A. sowa), in Bengalen, dessen Früchte in Ostindien als Arzneimittel und Gewürz benutzt werden, ist wohl nur eine Varietät des vorigen.

Aneurie (Anervie, griech.), Mangel an Nerv oder an Spannkraft; Sehnenlähmung.

Aneurin, ein Held und gefeierter Barde der Kymren (Kelten) in Wales, welcher in der Schlacht bei Cattraeth die Angelsachsen besiegte, starb um 570. Sein Lied zur Verherrlichung des genannten Siegs ist noch vorhanden.

Aneurysma (griech., Pulsadergeschwulst), sackartige Erweiterung einer Pulsader. Man unterscheidet: 1) Die wahren Aneurysmen (A. verum); diese sind sackförmige Erweiterungen des Arterienrohrs und lassen anfangs, wie dieses, drei Wandschichten unterscheiden; später wächst der Sack weiter, wird mitunter so groß wie ein Kindskopf (Aortenaneurysma) und besteht dann nur aus einer derben fibrösen Hülle. Den Inhalt bilden flüssige und geronnene Blutmassen. 2) Die falschen Aneurysmen (A. spurium) entstehen durch vollständige oder unvollständige Zerreißung der Arterienwand, wobei das austretende Blut sich in der Wand selbst oder in der Umgebung eine Höhle wühlt, die nun, prall mit Blut gefüllt, dem wahren A. sehr ähnlich wird. Liegt ein A. der äußern Untersuchung zugänglich, so stellt es sich als pulsierende Geschwulst dar, die wegen ihres Zusammenhanges mit einer (größern) Arterie sehr gefährliche Blutungen bedingen kann. Die Behandlung der äußern Aneurysmen hat entweder die Verödung des Sackes oder die völlige Entfernung desselben zum Zweck. Zuerst muß die Kompression angewendet werden, und wenn diese nicht zum Ziel führt, unterbindet man die Arterie dicht oberhalb des A. Der Aneurysmasack sinkt dann zusammen und verödet durch Gerinnung des in ihm enthaltenen Bluts. — Als eigentümliche Formen des A. sind noch folgende aufzuführen: Das A. cirsoideum, ein Konvolut stark erweiterter und geschlängelter Arterien, kommt vorzugsweise am Hinterhaupt, in der Schläfen- und Scheitelgegend vor und stellt eine flache pulsierende Geschwulst dar, welche sich durch die Haut so anfühlt, als befänden sich eine Menge von Regenwürmern in derselben. Diese Form des A. entsteht manchmal durch Schlag, Stoß ꝛc. und entwickelt sich besonders bei jugendlichen Individuen. Das A. varicosum ist ein zwischen einer Arterie und einer Vene liegender Aneurysmasack, welcher auch mit der Vene zusammenhängt, so daß das Blut aus der Arterie durch die Geschwulst in die Vene überfließt. Der Varix aneurysmaticus ist eine Geschwulst, welche durch den Übergang des arteriellen Bluts in eine Vene und zwar gewöhnlich durch die Verwundung mit einem spitzen Instrument entsteht, welches die Vene durchbohrt hat und bis in eine nahe dabeiliegende Arterie vorgedrungen ist.

Anfahren, im Bergwesen das Hineinsteigen in eine Grube; auch das Erreichen oder Angreifen von Lagerstätten oder Flözen bauwürdiger Mineralien.

Anfangsgeschwindigkeit der Geschosse, s. Flugbahn.

Anfechtung, im Zivilrecht oder Prozeß im weitern Sinn jeder durch Benutzung eines Rechtsmittels im weitesten Sinn erfolgende Angriff gegen die Gültigkeit eines Rechts- oder Prozeßaktes; im engern Sinn scheidet man oft den Fall aus, wo eine Rechtshandlung vermöge innern Mangels ungültig, nichtig ist (z. B. Nichtigkeit eines Geschäfts wegen Mangels der gesetzlichen Form), und versteht, im Gegensatz zur Geltendmachung dieser Nichtigkeit, unter A. nur den Fall, wo aus Umständen, die außerhalb der Rechtshandlung liegen, die Ungültigkeit der an sich gültigen Rechtshandlung herbeigeführt wird (z. B. A. eines Geschäfts wegen Betrugs oder Zwanges). Die A. in letzterm Sinn steht nicht, wie die Geltendmachung der Nichtigkeit, jedem Beteiligten zu, sondern nur den Personen, für welche nach dem Gesetz der Anfechtungsgrund wirksam ist. A. von Rechtshandlungen eines Schuldners wegen Benachteiligung der Gläubiger war nach früherm gemeinen Recht regelmäßig nur wegen betrüglichen Verhaltens des Schuldners zulässig (sogen. Paulianische Klage des römischen Rechts). Das jetzige deutsche Recht bestimmt ähnlich wie das neuere englische und französische, daß Rechtshandlungen zum Nachteil der Gläubiger, die der Schuldner nach Eröffnung des Konkursverfahrens vornimmt, nichtig sind, im übrigen aber binnen einem Jahr von Eröffnung des Konkursverfahrens ab folgende Rechtshandlungen des Schuldners zum Nachteil der Gläubiger der A.

des Konkursverwalters unterliegen (Konkursordnung, Buch 1, Titel 3, § 22—34): 1) Die nach oder in den letzten zehn Tagen vor der Zahlungseinstellung (thatsächlichen Insolvenz) oder dem Konkurseröffnungsantrag erfolgte Sicherstellung oder Befriedigung eines Gläubigers, wenn dieser hierauf nicht, oder nicht in der Art, oder nicht in der Zeit Anspruch hatte und nicht beweist, daß Zahlungseinstellung oder Konkurseröffnungsantrag und Begünstigungsabsicht des Schuldners ihm unbekannt waren; ferner alle sonstigen nach der Zahlungseinstellung oder dem Konkurseröffnungsantrag vorgenommenen Begünstigungen der Gläubiger und Rechtsgeschäfte, wenn dem andern Teil diese Einstellung oder der Antrag bekannt war. Doch können Rechtshandlungen, welche früher als sechs Monate vor der Eröffnung des Konkurses erfolgt sind, aus dem Grund einer Kenntnis der Zahlungseinstellung nicht angefochten werden, Wechselzahlungen dann nicht, wenn ohne ihre Annahme der Empfänger den Regreß gegen andre Verpflichtete verloren hätte. 2) Rechtshandlungen, welche der Schuldner in der dem andern Teil bekannten Absicht, seine Gläubiger zu benachteiligen, vorgenommen hat. Daß diese Absicht vorlag, wird ohne weiteres angenommen, wenn in dem letzten Jahr vor der Konkurseröffnung ein entgeltlicher Vertrag des Schuldners mit seinem Ehegatten vor oder während der Ehe, mit seinen oder dessen Verwandten auf- und absteigender Linie, mit seinen oder dessen Geschwistern oder mit dem Ehegatten einer dieser Personen geschlossen wurde. Desgleichen wird bis zum Beweis des Gegenteils angenommen, daß diesen Angehörigen des Schuldners dessen Absicht, die Gläubiger zu benachteiligen, bekannt war. 3) Die in dem letzten Jahr vor der Konkurseröffnung von dem Schuldner vorgenommenen unentgeltlichen Verfügungen mit Ausnahme üblicher Gelegenheitsgeschenke sowie Rückzahlungen von Einlagen oder Erlasse von Verlusten eines stillen Handelsgesellschafters (deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 29; Einführungsgesetz zur Konkursordnung, § 3, Abs. 1); ferner jede in den letzten zwei Jahren vor der Konkurseröffnung vom Schuldner vorgenommene unentgeltliche Verfügung zu gunsten seines Ehegatten wie auch Sicherstellung der Rückgewähr des Heiratsguts oder des gesetzlich in seine Verwaltung gekommenen eheweiblichen Vermögens, sofern er hierzu nicht durch das Gesetz oder einen vor diesem Zeitraum geschlossenen Vertrag verpflichtet war. Die A. wird überall dadurch nicht ausgeschlossen, daß für die Rechtshandlung ein vollstreckbarer Schuldtitel erlangt oder dieselbe durch Zwangsvollstreckung oder Arrestvollziehung erwirkt ist. Die A. hat zur Folge, daß der betreffende Erwerb zur Konkursmasse zurückzugewähren ist vom gutgläubigen Empfänger und, insoweit er bereichert ist. Die Gegenleistung ist aus der Konkursmasse zu erstatten, soweit sie sich in derselben befindet oder die Masse bereichert ist, im übrigen nur wie eine unbevorzugte Konkursforderung. Die Klage geht auch gegen Erben und bösgläubige sonstige Rechtsnachfolger. Auch außerhalb des Konkursverfahrens ist nach dem Reichsgesetz vom 21. Juli 1879 die A. von Rechtshandlungen eines Schuldners zulässig unter den obigen Voraussetzungen 2) und 3) nach denselben Grundsätzen, mit den Abweichungen: 1) daß Kläger der benachteiligte Gläubiger ist, der eine fällige Forderung mit vollstreckbarem Schuldtitel hat und voraussichtliche oder wirkliche Erfolglosigkeit der Zwangsvollstreckung in das Vermögen des Schuldners nachweist; 2) daß die Fristen von der Rechtshängigkeit der Anfechtungsklage ab rückwärts berechnet werden; 3) daß der Beklagte Rückgewähr nur so weit, als zur Befriedigung des Gläubigers nötig, zu leisten, 4) wegen der Erstattung des Gegenwerts sich an den Schuldner zu halten hat, sowie 5) daß das Recht zur A. in zehn Jahren verjährt. Vgl. Anfechtungsklage.

Anfechtungsklage gegen das Ausschlußurteil (s. d.) kann wegen erheblicher Fehler des Aufgebotsverfahrens bei dem Landgericht, in dessen Bezirk das Aufgebotsgericht seinen Sitz hat, gegen den Antragsteller binnen einem Monat von der Kenntnis des Anfechtungsgrundes ab, längstens aber binnen zehn Jahren von der Verkündung des Urteils ab erhoben werden mit dem Erfolg der Beseitigung des letztern, falls die Klage begründet ist (deutsche Zivilprozeßordnung, § 834 f.). A. gegen den Entmündigungsbeschluß kann vom Entmündigten binnen einem Monat von dem Tag, wo er Kenntnis von der Entmündigung (s. d.) erhielt, von dessen Vormund und den zum Entmündigungsantrag berechtigten Personen binnen einem Monat von der Bestellung des Vormundes ab ausschließlich bei dem Landgericht, in dessen Bezirk das entmündigende Amtsgericht seinen Sitz hat, gegen den Staatsanwalt oder von diesem gegen den Vormund des Entmündigten erhoben werden. Mit der A. kann eine andre Klage nicht verbunden werden; Widerklage ist unzulässig, Parteieid ausgeschlossen. Wird demnächst der Entmündigungsbeschluß aufgehoben, so kann die Gültigkeit der seitherigen Handlungen des Entmündigten auf Grund des Entmündigungsbeschlusses nicht in Frage gestellt werden; dagegen bleiben auch die Handlungen des seitherigen Vormundes gültig. Die Kosten trägt die Staatskasse, falls der Staatsanwalt unterliegt oder Kläger ist. Verschieden von der A., welche den Entmündigungsbeschluß als mit Unrecht erlassen angreift, ist die Beantragung der Wiederaufhebung der Entmündigung beim entmündigenden Amtsgericht wegen Genesung des Entmündigten (Zivilprozeßordnung, § 605 ff.). S. Anfechtung.

Anfeuerung, eine breiartige Mischung von Mehlpulver mit Kornbranntwein; anfeuern, Gegenstände mit A. bestreichen (s. Feuerwerkerei).

Anflug, forsttechn. Ausdruck für Holznachwuchs aus abgeflogenem (geflügeltem) Samen, z. B. von Erlen, Birken, Ahornen, Eschen, Ulmen, Kiefern, Fichten, Tannen; s. Samenschlag.

Anfossi, Pasquale, ital. Opernkomponist, geb. 1729 zu Neapel, Schüler Sacchinis und Piccinis, lebte zuerst als Kapellmeister in Venedig, seit 1775 als Komponist in Rom und Paris und 1782—87 in London, wo er eine Zeitlang die dortige Oper dirigierte. Er starb 1797 zu Rom als Kapellmeister der Laterankirche. Seine zahlreichen Opern, welche überall viel Beifall fanden, zeichnen sich nicht durch Originalität der Erfindung, aber durch einen lebhaften und angenehmen Gesang und interessante Instrumentation aus; sie wurden auch in Deutschland vielfach gegeben. Die bekanntesten sind: »L'Avaro«, »Il curioso indiscreto« und »I viaggiatori felici«. Auch geistliche Kompositionen (darunter ein schönes »Salve regina«) hat A. verfaßt.

Anführungszeichen (Gänsefüßchen, Hasenöhrchen, franz. Guillemets, engl. Inverted commas), zwei Häkchen (») oder Strichelchen („), womit man in der Schrift die angeführten Worte oder Gedanken eines andern als solche bezeichnet; vor der angeführten Stelle stehen die Strichelchen unter, nach derselben über der Linie („—“).

Angang (altd. aneganc, widerganc, widerlouf), der im klassischen Altertum wie namentlich im Mittelalter weitverbreitete Aberglaube, daß Tier, Mensch oder Sache, die man des Morgens beim ersten Ausgang unerwartet trifft, oder die einem über den Weg fliegen oder laufen, vorbedeutend seien, Heil oder Unheil verkünden und entweder zur Fortsetzung oder zum Aufgeben des Begonnenen mahnen. Noch heute gilt vielen die Begegnung einer schwarzen Katze, eines Hasen, eines Priesters, Kranken oder Toten für unheilvoll, die von Schweinen, Wölfen und Schafen dagegen für günstig. Eine ausführliche Darstellung dieses Aberglaubens gibt Grimms »Deutsche Mythologie«.

Angara (obere Tunguska), Fluß in Sibirien, entspringt im N. von Transbaikalien, bildet nach verhältnismäßig kurzem Lauf den Baikalsee, wendet sich nach seinem Austritt aus dem südlichen Teil desselben erst nach N. an Irkutsk vorbei, dann nach W. und ergießt sich nahe der Stadt Jenisseisk in den Jenissei. Die A. ist reich an Stromschnellen und daher für Dampfer nicht zu befahren. Ihre Länge beträgt 2080 km.

Angariation (griech.), das Schiffpressen, eine in Kriegszeiten vorkommende Beschlagnahme von Privatschiffen durch die Regierung für dringende Staatszwecke, in deren Folge selbst befrachtete Fahrzeuge wieder auszuladen sind, um zum öffentlichen Dienst verwendet zu werden.

Angarĭen (Angariae, Parangariae), ursprünglich die Verrichtung und Rechte eines Angarus (s. d.), sodann im röm. Rechte die Dienste, welche die Grundbesitzer zur Fortschaffung kaiserlicher Boten und Effekten, namentlich auch militärischer Gegenstände, mit Wagen, Vieh, Schiffen ꝛc. leisten mußten. Das Recht des Staats, solche Dienste in Anspruch zu nehmen, hieß Jus angariae. Im Mittelalter erhielten diesen Namen alle Fron-, Hand- und Spanndienste, welche die Unterthanen ihren Landes- oder Lehnsherren zu leisten hatten.

Angārier, Volk, s. v. w. Angrivarier, Engern.

Angārus, bei den alten Persern ein reitender Eilbote, dergleichen seit Dareios durch ganz Persien stationsweise bereit gehalten wurden, um die Korrespondenz zwischen dem König und den Satrapen zu beschleunigen; sie hatten das Recht, zu ihrem schnellern Fortkommen Menschen, Pferde und Schiffe zu requirieren, woraus später im römischen Reich das Jus angariae entstand (s. Angarien).

Angasija, Insel, s. Comoroinseln.

Angebinde, eine Bandschleife, die der Ritter als Zeichen der Zuneigung von einer Dame empfing; dann überhaupt Geschenk.

Angeboren, in und mit der Geburt von der Natur erteilt, z. B. angeborne Fähigkeiten, Fehler ꝛc. Gäbe es angeborne Ideen, so müßten sie allen Menschen gemein sein, was keineswegs der Fall ist; selbst die Idee von Gott, welche man vorzugsweise für a. hielt, wird nicht bei allen Menschen angetroffen. Daher ist es richtiger, diese sowohl als alle übrigen Ideen als ein Produkt zu betrachten, welches der Mensch auf Grund und mit Hilfe äußerer Anregungen selbst erzeugt. — Angeborne Krankheiten nennt man diejenigen Krankheiten, welche das Kind mit auf die Welt bringt, die also schon im Mutterleib fertig ausgebildet vorhanden sind, wie z. B. Mißbildungen aller Art, Verrenkungen des Hüftgelenks, Pocken, gewisse Herzfehler, die Syphilis ꝛc. Von den angebornen Krankheiten unterscheidet man in der medizinischen Wissenschaft noch die erblichen Krankheiten (der Laie macht diesen Unterschied in der Regel nicht), d. h. solche, zu welchen vom Vater oder von der Mutter nur der Keim übertragen wurde; s. Anlage.

Angebot und Nachfrage spielen eine große Rolle beim Tauschverkehr und bei der Preisbildung (s. Preis). Mit dem Wort A. (offre) bezeichnet man sowohl die Summe von Gütern oder Leistungen, welche zum Verkauf oder zur Vermietung (Verleihung, Verpachtung) ausgeboten werden, als auch die Höhe des Preises, zu welchem die angebotenen Güter hergegeben werden sollen. In der nationalökonomischen Lehre vom Preis wird unter A. nur der erstere Begriff verstanden. Den Gegensatz zum A. bildet die Nachfrage (Begehr), unter welcher man die Summe der Güter zu verstehen pflegt, welche zu kaufen gesucht werden.

Angebrachtermaßen abweisen, im frühern Zivilprozeßrecht die Zurückweisung einer Klage wegen mangelhafter Begründung derselben, ohne in der Sache selbst zu befinden (s. Klage). Der Ausdruck wird auch auf andre Verhältnisse übertragen, wenn es sich um die Abweisung eines Anspruchs oder eines Antrags handelt, und zwar ohne definitive Entscheidung in der Sache selbst, lediglich wegen Mangelhaftigkeit der Darstellung und Begründung.

Angefälle, ein an den Lehnsherrn zurückgefallenes Lehen; auch ein solches, worauf der Lehnsherr oder ein Mitbelehnter Anwartschaft hat (Angefallslehen); auch das bei Veränderungen zu entrichtende Lehngeld.

Angeflogen, von Mineralien, welche in dünnster, auf dem Querbruch nicht mehr erkennbarer Lage auf einem andern Mineral vorkommen.

Angehörige im Sinn des deutschen Strafgesetzbuches (§ 52) sind die Verwandten und Verschwägerten auf- und absteigender Linie, Adoptiv- und Pflegeeltern und -Kinder, Ehegatten, Geschwister und deren Ehegatten und Verlobte.

Angeklagter, s. Anklagestand.

Angĕla, Merici, Heilige, geb. 1470 zu Desenzano am Gardasee aus unbemittelter Familie, neigte sich, früh verwaist, einer asketischen Lebensweise zu, trat unter die Tertiarierinnen des heiligen Franziskus, machte verschiedene Wallfahrten nach Jerusalem und Rom und gründete 1537 zu Brescia, wo sie als Lehrerin lebte, mit zwölf Gefährtinnen die freie Kongregation der Ursulinerinnen (s. d.) zur Pflege der Armen und Erziehung der Kinder, deren erste Vorsteherin sie 1537 wurde. Sie starb 1540 u. ward 1807 kanonisiert.

Angelaufen, s. Anlaufen.

Angelches, s. v. w. Zeisig.

Angeld (Handgeld, Draufgabe, Draufgeld, Haftgeld, Aufgeld, lat. und ital. Arrha), die Anzahlung, welche bei Abschließung eines Vertrags der eine Kontrahent dem andern als Gewähr für Erfüllung desselben von seiner Seite macht. Das A. kommt besonders bei Kauf und Miete, bei letzterer sowohl, wenn es sich um Sachen, als auch, wenn es sich um persönliche Dienstleistung handelt, vor. Ist das A. vor dem Vertragsschluß gegeben worden, so steht es beiden Teilen frei, gegen Verlust des Angeldes vom Vertrag zurückzutreten, so daß in diesem Fall der Angeldnehmer nicht nur das empfangene A. zurückzuerstatten, sondern den gleichen Betrag dem Angeldgeber als Entschädigung zu zahlen hat. War das A. dagegen nach dem förmlichen Abschluß des Vertrags gegeben und angenommen worden, so kann das Aufgeben desselben, resp. die Rückgabe des doppelten Betrags nur in dem Fall von der Erfüllung des Vertrags befreien, wenn dies ausdrücklich verabredet und im Vertrag als Klausel bemerkt worden war, es sei denn, daß ein besonderes Landesgesetz auch in diesem

Fall den Rücktritt gestatte, wie das französische bürgerliche Recht. Wird dem Angeldgeber der Rücktritt vom Vertrag gegen Verlust des Angeldes gestattet, so heißt letzteres *Reugeld* (*Wandelpön, Reukauf*), beim Lieferungsgeschäft *Prämie*, welche hier nicht nur beim wirklich erfolgenden Rücktritt, sondern schon für das Recht zu demselben gewährt wird. Das A. im gewöhnlichen Sinn wird bei Erfüllung des Vertrags von dem zu zahlenden Kauf- oder Mietgeld in Abrechnung gebracht, so daß es zugleich als im voraus geleistete Abschlagszahlung zu betrachten ist. Das dem Gesinde beim Dingen eingehändigte A. (Leikauf) wird jedoch demselben in der Regel als Geschenk belassen. Vgl. v. *Jagemann*, Die Daraufgabe (Berl. 1873).

Angelfischerei, der Fang von Fischen an Angeln, d. h. an eigentümlichen, gewöhnlich mit einem Köder versehenen Haken, die an Leinen befestigt in das Wasser gelegt werden. Schon die ältesten Völker betrieben die A. mit anfangs höchst unvollkommenen, aus Stein, Horn, Knochen oder Pflanzendornen gefertigten und an biegsamen Wurzeln oder Bastschnüren befestigten Haken, die in den verschiedensten Ländern unter den ältesten Spuren des vorgeschichtlichen Menschen gefunden werden, und ähnlich primitive Geräte sind vielfach bei wilden Völkerschaften noch jetzt im Gebrauch.

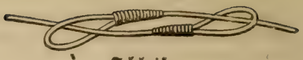
Bei der *gewerbsmäßigen* A., welche viele Tausende von Fischern aller Nationen beschäftigt und ungeheure Mengen von Dorscharten, Plattfischen, Makrelen, Aalen, Stören 2c. liefert, werden teils einzelne, an langen Schnüren befestigte Haken gebraucht (*Handleinenfischerei*), teils lange, mit Hunderten, ja Tausenden von Haken armierte Schnüre (*Langleinenfischerei*), die schwimmend oder auf dem Grund ausgelegt werden (s. *Fischerei*). Der Liebhaber, welcher die A. als Sport betreibt, bedient sich hauptsächlich der von Erwerbsfischern weniger gebrauchten Handangel. Von Engländern und Amerikanern schon lange mit großer Vorliebe kultiviert, findet der Angelsport neuerdings auch in Deutschland zahlreichere Anhänger.

Die *Handangel* besteht im allgemeinen aus der Angelrute, der Schnur und dem Haken. Die *Angelrute* muß bei einer Länge von 3—6 m ein geringes Gewicht und große Festigkeit und Elastizität besitzen, ihr Schwerpunkt muß nahe dem Griffende liegen, und sie muß sich, an der Spitze belastet, in ganzer Ausdehnung, nicht nur am dünnen Ende, biegen. Als Material dienen verschiedenartige Holz- und Rohrarten; besondern Ruf haben die amerikanischen, aus Streifen der harten Rinde des Bambusrohrs geschlitzten, natürlich sehr teuern Ruten. Gewöhnlich bestehen bessere Angelruten aus drei oder mehr je ca. 1 m langen Stücken, die mittels metallener Hülsen fest miteinander verbunden werden können. An der Spitze und auf den einzelnen Stücken der Rute werden kleine, aufstehende, glatte Metallringe angebracht, durch welche die Angelschnur gezogen wird, die man auf einer nahe dem Griffende befestigten Holz- oder Metallrolle mittels einer Kurbel aufrollt (Fig. 1). Die Rolle muß sich sehr leicht drehen, um die Schnur schnell und ohne Widerstand ablaufen zu lassen; sehr vorteilhaft ist es, eine leicht ein- oder auszurückende Federhemmung an ihr anzubringen. Die *Angelschnur* setzt sich aus der 30—120 m langen Rollschnur und dem Vorfach zusammen, welch letzteres nur eine geringe Länge hat und Floß, Senker und Haken trägt. Die Rollschnur wird aus Pferdehaaren oder besser aus 6—8 Strähnen fester Seide geflochten und in letzterm Fall gewöhnlich gefirnißt; für besondere Zwecke werden jedoch auch ungefirnißte Seidenschnüre gebraucht, die leichter durch die Ringe gleiten und ihrer größern

Fig. 1.

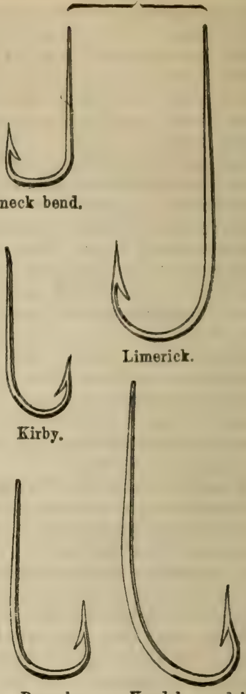
Angelrute.

Fig. 3.



Schleife.

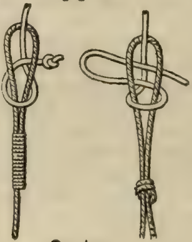
Fig. 4.



Sneck bend. Limerick. Kirby. Pennel. Kendal round bend.

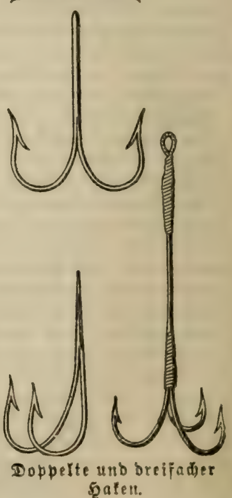
Einfache Haken.

Fig. 2.



Knoten.

Fig. 5.

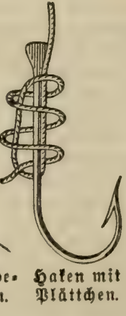


Doppelte und dreifacher Haken.

Fig. 6.

Angewundener Haken.

Fig. 7.



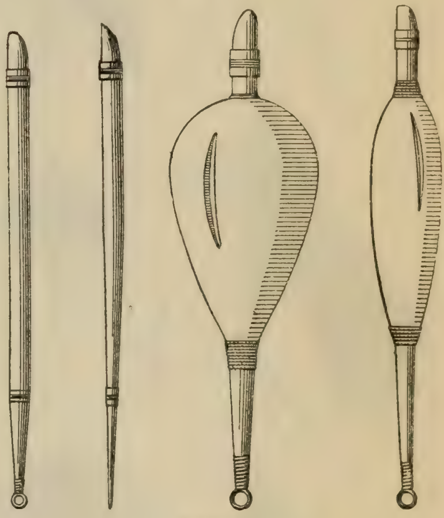
Haken mit Plättchen.

Leichtigkeit wegen auf dem Wasser schwimmen. Gute Rollschnüre dürfen sich nicht verdrehen, nach dem Gebrauch müssen sie, um zu trocknen, in gespanntem Zustand aufgehängt werden. Das Vorfach hat eine Länge von 1—3 m und muß dünner sein als die Rollschnur, um den Fischen weniger aufzufallen. Es wird aus Gimpe, Pferdehaar oder Gut gefertigt. Gimpe, d. h. mit feinstem Draht übersponnene Seide, wird namentlich für Hechte und andre große Raubfische angewandt, welche mit ihren scharfen Zähnen andre Vorfächer oft durchschneiden. Aus Pferdehaar gemachte Vorfächer bestehen im obern Teil aus mehreren Haaren, am Ende nur aus einem einzigen. Gut nennt man einen aus den Spinndrüsen der Seidenraupe gebildeten Faden. Um ihn zu gewinnen, wird eine ausgewachsene Seidenraupe getötet und einige Stunden in starken Essig gelegt. Sie wird dann geöffnet, und es werden die beiden 1—2 cm langen Spinndrüsen herausgenommen, vorsichtig zu einer Länge von 30—90 cm ausgereckt, in Wasser abgespült und zum Trocknen aufgespannt. Gewöhnlich besteht das Vorfach aus zwei Stücken, der mittels eines Knotens (Fig. 2) an der Rollschnur befestigten Wurfschnur und dem mit letzterer durch eine Schleife (Fig. 3) verbundenen, an den Angelhaken angewundenen Angelvorfach oder Vorschlag. Um im Wasser weniger sichtbar zu sein, werden die Vorfächer häufig grünlich, bläulich oder grau gefärbt.

Die von Sportanglern verwandten **Angelhaken** sind aus Stahldraht in sehr verschiedener Form und Größe hergestellt, Spitze und Widerhaken (Bart) müssen schlank und scharf sein, die Haken dürfen sich weder verbiegen noch brechen. Über die zweckmäßigste Form und Biegung der Haken herrschen vielfach verschiedene Ansichten, im allgemeinen sind die vorstehend abgebildeten englischen Formen am meisten gebräuchlich (Fig. 4). Übrigens werden auch zwei- oder dreifache Haken (Fig. 5) verwendet. Haken mit glattem, langem Schenkel werden an den Gutfaden mit feiner, gewachster Seide angewunden (Fig. 6); solche, deren langer Schenkel mit einem Plättchen endigt, werden auf die in Figur 7 dargestellte Weise befestigt. Außer einem oder mehreren Haken sind an dem Vorfach vielfach Flöße und Senker befestigt, die jedoch auch fehlen können. Das **Floß** oder der Schwimmer ist mit Draht- oder Gummiringen an dem Vorfach verschiebbar befestigt und dient dazu, den beköderten Haken in zweckmäßiger Tiefe schwimmend zu erhalten, zeigt auch durch seine Bewegung gleichzeitig an, wenn ein Fisch gebissen hat. Es wird aus Kork, Federkielen oder Stachelschweinborsten in verschiedenen Formen (Fig. 8) gefertigt und so angebracht, daß es in senkrechter Stellung etwa um ein Drittel seiner Länge aus dem Wasser hervorragt. Die **Senker** bestehen aus halb gespaltenen Schrotkörnern oder Stückchen Bleifolie, die oberhalb des Hakens am Vorfach festgeklemmt werden, um das Herabsinken des beköderten Hakens zu befördern und auch das Floß bis zur erforderlichen Tiefe eintauchen zu machen. Von geübten Anglern wird das Floß, weil es leicht die Aufmerksamkeit der Fische erregt, gewöhnlich vermieden.

Um die Fische zum Anbeißen an den Haken zu verlocken, bedient man sich verschiedener **Köderarten**, die teils als Grundköder, teils als Angelköder angewandt werden. Erstere werden gebraucht, um durch regelmäßiges Auswerfen derselben manche Fischarten, wie Karpfen, Brassen, Plötze, Barben, Döbel u. a., an gewisse Angelstellen zu gewöhnen. Als Grundköder werden z. B. fein gehackte Regenwürmer, Fische, Fischrogen, Fleischstückchen, Käse, Brot, gekochte Kartoffeln, Treber, Teige von Mehl und Kleie u. dgl. angewandt; diese Stoffe werden in größerer Menge längere Zeit vor dem Angeln, in geringerer auch während des Angelns ins Wasser geworfen. Die Angelköder sind teils natürliche, teils künstliche; von erstern sind besonders Regenwürmer, Fleischmaden, die Larven von Käfern, Schmetterlingen, Wespen und Köcherfliegen zu nennen, ferner Mehlwürmer, Heupferdchen, Schnecken und Muscheltiere, kleine Krebse, Fische und Frösche, auch Stücke von Krebs-, Fisch- oder Froschfleisch, Gehirn und Rückenmark von Schlachttieren; auch gekochte Getreidekörner und Erbsen, Brotkrume, Mehlteige, Käse 2c. werden von verschiedenen Fischarten gern angenommen. Manche Angler halten es für besonders vorteilhaft, Schnur, Haken und Köder mit verschiedenartigen stark riechenden Stoffen, wie Moschus, Anis- oder Lavendelöl 2c., zu verwittern. Die künstlichen Köder sind teils Nachbildungen von

Fig. 8.



Flöße.

Fliegen, Maden, Käfern 2c., teils Gegenstände, die durch auffallenden Glanz oder lebhafte Farbe die Aufmerksamkeit der größern Raubfische erregen. Namentlich für den Zweck des Lachs- und Forellenangelns wird in England, Amerika und neuerdings auch in Deutschland die Fabrikation sogen. »künstlicher Fliegen« (worunter übrigens auch Nachbildungen von Käfern, Raupen und andern Larven verstanden werden) aus Vogelfedern, Pelzhaaren, Wollfäden und Flockseide stark betrieben. Die natürlichen Insekten, welche eine Lieblingsnahrung der Lachse und Forellen darstellen und daher die besten Köder abgeben würden, sind nämlich zu wenig dauerhaft, um das Werfen der Angelschnur und den Aufenthalt in stark strömendem Wasser auszuhalten, und verderben daher sehr schnell. Die künstlichen Fliegen werden in großer Mannigfaltigkeit auf einfache oder doppelte Angelhaken gebunden und meistens unter englischen Namen in den Handel gebracht; sie sind zum Teil mehr oder weniger gelungene Nachahmungen natürlicher Insekten, zum Teil Phantasiegebilde, die vielleicht ebenso gut angenommen werden wie peinlich genaue Nachbildungen (Fig. 9). Von andern künstlichen Ködern sind besonders die aus Glas oder Metall gefertigten

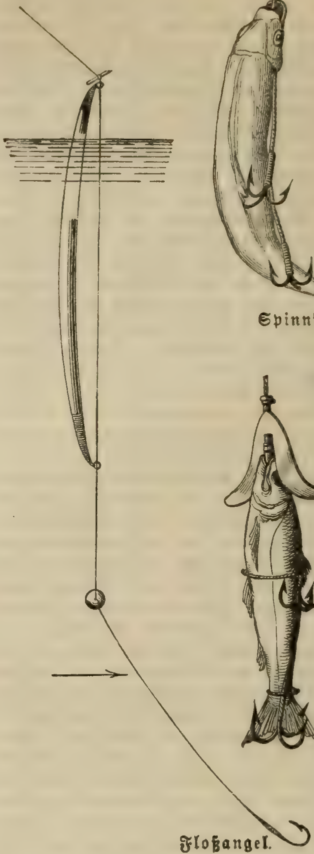
Fischchen und die Löffelköder zu nennen, von denen unten bei der Spinnangelei die Rede sein wird.

Weder der Besitz des trefflichsten Angelgeräts noch die Anwendung der besten Köder sichert den Erfolg, wenn der Angler nicht mit den Eigentümlichkeiten seines Fischwassers und den Gewohnheiten der verschiedenen Fischarten vertraut ist. Auch die Wahl der in jedem Fall anzuwendenden Angelmethode und der Gebrauch der Angel können nur praktisch erlernt werden. Ruhe und Vorsicht sind beim Angeln unerläßlich; der Angler darf sich den Fischen womöglich gar nicht zeigen, er muß vermeiden, seinen Schatten oder den der Angelrute auf das Wasser fallen zu lassen, er muß gelernt haben, den beköderten Haken durch kräftigen Schwung der Rute weit und an die beabsichtigte Stelle zu werfen und zwar so, daß er mit möglichst wenig Geräusch auf das Wasser fällt. Heftige Erschütterungen des Ufers durch Laufen oder hartes Auftreten sind zu vermeiden. Hat ein Fisch den Köder erfaßt, so muß er »angehauen« werden, d. h. es wird durch einen Ruck mit der Rute der Haken in seine Mundteile eingeschlagen. Der Zeitpunkt des Anhauens und die Stärke desselben sind bei den verschiedenen Fischarten verschieden. Ist der Fisch festgehakt, so kann er nur, wenn er klein und schwach ist, sofort aus dem Wasser gezogen werden; andernfalls muß er vorher durch abwechselndes Anziehen und Nachlassen der Schnur, wobei die Rolle fleißig gebraucht wird, ermüdet werden. Man nennt dies das **Drillen** oder **Spielen**. Ist er durch längeres

Fig. 9.

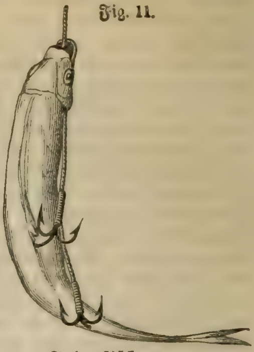
Künstliche Fliegen.

Fig 10.



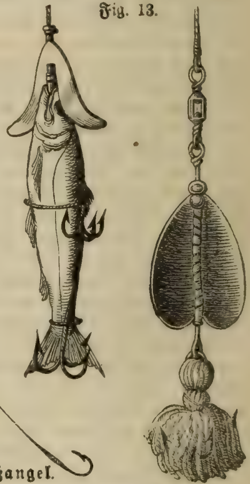
Floßangel.

Fig. 11.



Spinnfisch.

Fig. 13.



Fisch- und Löffelköder.

Fig. 12. Schnur mit Wirbeln.

Drillen matt geworden, so wird er vorsichtig herangezogen und mit einem untergeschobenen Handkäscher aufgenommen.

Als besondere Angelmethoden sind zu nennen die Anwendung der Grund- oder Floßangel, das Heben und Senken, der Gebrauch der Fischchen- und der Flug- oder Fliegenangel.

Die **Floß- oder Grundangel** wird hauptsächlich für Karpfen, Schleien, Barben, Brassen, Plötze und Gründlinge gebraucht, die sich gewöhnlich in der Nähe des Grundes halten. Das Floß wird meistens so gestellt, daß der Köder beinahe den Grund berührt und in fließendem Wasser über demselben hintreibt (Fig. 10); namentlich für den Barbenfang wird das Vorfach mitunter so beschwert, daß der Köder fest auf dem Grund aufliegt. Bei der sogen. **Nottinghamfischerei** gestatten die leichte, ungefirnißte Seidenschnur und die sehr große und leicht bewegliche hölzerne Rolle ein sehr weites Werfen des Köders. Bei der **Paternosterangel** trägt das Vorfach am Ende ein Bleigewicht, während oberhalb desselben in Abständen von je 25—30 cm mehrere Angelhaken an kleinen, auf dem Faden verschiebbaren Bleiperlen befestigt sind. An der Paternosterangel, die mit Rute oder, z. B. von Brücken aus, auch ohne solche gebraucht wird, fangen sich besonders Barsche, gelegentlich auch andre Raubfische.

Das **Heben und Senken** wird in tieferm Wasser mit oder ohne Angelrute mit einer beschwerten Schnur, gewöhnlich ohne Floß, betrieben; der Haken ist mit Würmern, Käfern, kleinen Fröschen oder künstlichen Ködern besteckt. Abwechselnd bis zum Grund senkend und wieder hebend, fängt man namentlich Forellen, Äschen und Döbel, auch wohl Barsche und Plötze.

Die **Fischchenangel** wird zum Fang von Raubfischen gebraucht, als Köder dient ein natürlicher oder künstlicher Fisch oder ein Löffelköder. Hierher gehört die Spinn-, Schluck- und Schleppangel. Die **Spinnangelei** besteht darin, daß der durch das Wasser gezogene natürliche oder künstliche Köderfisch sich um seine Längsachse dreht oder »spinnt«. Tote, aber frische Ukeleis, Mühlkeppen oder Elritzen werden in gekrümmter Stellung an einem System von doppelten oder dreifachen Haken befestigt, so daß die Haken teilweise frei liegen (Fig. 11). Im Verlauf der Angelschnur sind mehrere Wirbel eingeschaltet, welche eine leichte Drehung des Köders ohne Verdrehung der Schnur gestatten (Fig. 12). Der Köderfisch wird mittels der Angelrute möglichst weit stromaufwärts geworfen und muß, stromab schwimmend und mit der Rute wieder angezogen, langsam spinnen; sobald der Raubfisch den Köder erfaßt, wird angehauen. Die **Schluckangel** ist der Spinnangel ganz ähnlich, nur spinnt sie nicht, auch läßt man dem Fisch Zeit, den Köder zu verschlingen; diese Fangart wird fast nur für Hechte in stark verkrauteten Gewässern angewandt. Ähnlich ist auch die **Schleppangel** oder **Dorre**, die hauptsächlich von vorwärts geruderten oder segelnden Booten aus mit oder ohne Angelrute angewandt wird und in verschiedener Tiefe zum Fang von Hechten oder Seeforellen dient. Die Schnur ist 100—300 m lang und mit mehreren Wirbeln sowie mit einem Fisch- oder **Löffelköder** (Fig. 13) versehen. Letzterer wird aus Messing oder versilbertem Blech gemacht und spinnt infolge der gekrümmten Form vortrefflich. Die Raubfische schnappen nach dem blanken Gegenstand und werden sofort an dem Haken fest.

Die **Flug- oder Fliegenangel** wird hauptsächlich zum Lachs- und Forellenfang benutzt, ihr Gebrauch gehört zu den feinsten, unterhaltendsten und ergiebigsten Arten des Angelsports. Wesentlich ist es, die künstliche oder natürliche Fliege leicht und unverdächtig auf das Wasser fallen zu lassen und den danach schnappenden Fisch sofort anzuhauen, geschickt zu drillen und zu landen. Genaue Kenntnis des Wassers, der Standorte und Gewohnheiten der Fische sowie richtige Wahl der Fliegen sind dabei ebenso wesentlich wie die geschickte Handhabung der Rute. Vgl. **Walton**, The complete angler (1653; letzte Ausg., Lond. 1883); **Francis**, A book on angling (4. Aufl. 1876); **Ehrenkreutz**, Das Ganze der A. (13. Aufl., Quedlinb. 1880); **Horrocks**, Die Kunst der Fliegenfischerei (Weim. 1874); **Bischoff**, Anleitung zur Fliegenfischerei (2. Aufl., Münch. 1882); **von dem Borne**, Illustriertes Handbuch der A. (2. Aufl., Berl. 1882); **Derselbe**, Wegweiser für Angler (das. 1877).

Angeli, Heinrich von, Historien- und Porträtmaler, geb. 8. Juli 1840 zu Ödenburg, begann seine Studien schon 1854 auf der Wiener Akademie und bei Gustav Müller, setzte sie 1856 in Düsseldorf bei Leutze fort und stellte 1857 sein erstes Bild: Maria Stuart auf dem Weg zum Schafott, aus, dem 1859 im Auftrag König Ludwigs I. von Bayern Ludwig XI. von Frankreich, den heil. Franz von Paula um Verlängerung seines Lebens bittend, Antonius und Kleopatra, Jane Gray u. a. folgten. Im J. 1862 siedelte er nach Wien über und erwarb sich hier als Bildnismaler sowohl durch seine Charakteristik als durch seine malerische Kraft, durch seine glänzende Stoffmalerei und durch das künstlerische Arrangement seiner Porträte eine solche Anerkennung, daß er die Historienmalerei aufgab und nur noch drei Genrebilder: der Rächer seiner Ehre (1869), Jugendliebe (1871) und die verweigerte Absolution (1873), malte, in welchen sich wiederum eine große Kraft der Charakteristik mit glänzendem Kolorit paart. Seine Glanzperiode beginnt mit den 70er Jahren, wo ihm die Porträte des Kaisers von Österreich und des deutschen Kronprinzenpaars durch die Lebendigkeit der Schilderung und den koloristischen Reiz des Vortrags einen wohlbegründeten Ruf erwarben. Minder glücklich war sein Bildnis des deutschen Kaisers. Auf einer Reise in England porträtierte er die Königin Viktoria, einige Mitglieder ihrer Familie und viele Personen der englischen Aristokratie. Für die Berliner Nationalgalerie malte er das Porträt des Generalfeldmarschalls v. Manteuffel. Er ist seit 1876 Professor an der Wiener Akademie.

Angelica *L.* (**Engelwurzel, Brustwurzel**), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, meist ausdauernde Kräuter mit zwei- oder dreifach fiederspaltigen Blättern, nur mit Hüllchen versehenen Blütendolden, lanzettlichen, ganzen, zugespitzten Blumenblättern und zusammengedrückten, mit vier breiten Flügeln versehenen Früchtchen. Wenige Arten in Europa, Nordasien und Nordamerika. *A. sylvestris* *L.* (**Waldangelika**), mit kurzem, geringeltem, ästigem, inwendig weißem, holzigem Wurzelstock, der einen gelben Milchsaft enthält, bis 1,6 m hohem, öfters bereiftem oder rot angeflogenem, unter der Dolde flaumhaarig-grauem Stengel, dreifach fiederteiligen Blättern, bauchigen aufgeblasenen Blattscheiden an den obern Blättern und in der Jugend rötlichen, später weißen, gewölbten Dolden, wächst in ganz Europa, besonders in Gebirgsgegenden. Die Wurzel, Radix Angelicae sylvestris, ist nicht mit der offizinellen Angelikawurzel von Archangelica officinalis *Hoffm.* zu verwechseln.

Angelica salutatio, Engelsgruß, s. Ave Maria.

Angelĭco, Fra Giovanni, Maler, s. Fiesole 1).

Angelikabaum, s. Aralia.

Angeln, Landschaft im preuß. Regierungsbezirk Schleswig, zwischen dem Flensburger Busen und der Schlei, ein durch Fruchtbarkeit und Schönheit ausgezeichnetes Hügelland, angeblich die Heimat der 449 nach England ausgewanderten Angeln (s. d.). Hauptort ist Kappeln.

Angeln (Angili), german. Volk, in der noch jetzt nach ihnen benannten Gegend an der Ostsee zwischen Schleswig und Flensburg wohnhaft, schifften von dort 449 n. Chr. mit Sachsen und Jüten nach Britannien hinüber. Dort nahmen sie vorzüglich in Ostanglia, Northumberland und Mercia Wohnsitze, fortan mit ihren Bundesgenossen als Angelsachsen (s. d.) ein mächtiges Volk bildend.

Angelo, Michel, s. Michelangelo.

Angelolatrīe (griech., »Anbetung der Engel«) kam in der christlichen Kirche schon in den ersten Jahrhunderten auf. Das zweite Nicäische Konzil und ihm folgend das Tridentinum statuierten nur eine Verehrung der Engel wegen ihrer Macht und Vollkommenheit, im Unterschied von ihrer Anbetung. Der Protestantismus verwirft beides.

Angelologīe (griech.), in der Dogmatik die »Lehre von den Engeln«, bisweilen auch bloß die Lehre von den guten Engeln und dann der Dämonologie entgegengesetzt.

Angelophanīe (griech.), Engelserscheinung.

Angelsachsen, Name des aus Angeln, Sachsen und Jüten gemischten Volks, das um die Mitte des 5. Jahrh. die Eroberung des romanisierten, aber etwa seit 410 von den römischen Legionen verlassenen Britannien begann. Der Sage nach landeten die A., von den Briten gegen die Pikten und Skoten zu Hilfe gerufen, um 449 unter Hengist und Horsa in Britannien und verbreiteten sich von der ihnen zuerst eingeräumten Insel Thanet aus weiter über das Land. In Wirklichkeit fehlt es an allen zuverlässigen Nachrichten über die sich über einen Zeitraum von etwa 150 Jahren erstreckenden blutigen Kämpfe, durch welche der Süden und Osten Britanniens in den Besitz der A. kam und die keltisch-britische Bevölkerung auf Irland, Wales und die schottischen Hochlande beschränkt wurde. Von den zahlreichen kleinen Königreichen, in welche die A. nach der Eroberung zerfielen, blieben in der nächsten Zeit sieben oder acht größere bestehen, welche die andern absorbierten: Essex, Wessex, Sussex, Kent (Ost- und Westkent), Mercia, Northumberland, Ostangeln. Diese bezeichnet man als die angelsächsische Heptarchie, obwohl, von vorübergehenden Verbindungen abgesehen, eine dauernde staatsrechtliche Vereinigung zwischen ihnen nicht bestand. Die A. waren zur Zeit der Eroberung Heiden. Zur Verkündigung des Christentums sandte Papst Gregor I. um 590 den Mönch Augustinus mit mehreren Gehilfen, und seit der Bekehrung Ethelberts, Königs von Kent (597), verbreitete sich das Christentum schnell über alle Reiche der A. An der Spitze der angelsächsischen Kirche stand das Erzbistum Canterbury, dessen Erzbischof Theodor seit 668 die kirchliche Organisation der Insel unter seiner Oberleitung durchführte. Mit Rom blieb diese von dort aus gegründete Kirche dauernd in enger Verbindung, die unter anderm in der Zahlung des Romschosses oder Peterspfennigs, einer etwa 790 von König Offa von Mercien zuerst eingeführten, jährlich an den Papst zu entrichtenden Abgabe von einem Penny für jede Feuerstelle, sowie in der Errichtung einer Schule in Rom zur Ausbildung junger A. ihren Ausdruck fand. Nach 800 vereinigte König Egbert von Wessex die sieben Reiche der A. zu einem Ganzen, das er Anglien (England) genannt haben soll. Seine Nachfolger hatten mit den Normannen (Dänen) zu kämpfen, deren Einfälle in England seit der Mitte des Jahrhunderts immer gefahrdrohender wurden. Erst Alfred d. Gr. (s. d.), der 871 den Thron bestieg, drängte sie zurück, nachdem sie den größten Teil Englands bereits erobert hatten. Unter seinem Sohn Eduard I. erhoben sie sich aufs neue, erlitten aber 938 von König Athelstan eine entscheidende Niederlage bei Brunanburg in Northumberland. Unter dem schwachen Ethelred II. wiederholten sich seit 991 die Einfälle der Dänen, welche einen Tribut erzwangen und 1016 nach dem Tod seines Sohns Edmund Eisenseite das Land eroberten. Erst 1042 kam mit Eduard III., dem Bekenner, wieder ein angelsächsischer Fürst auf den Thron; als aber mit ihm 1066 der sächsische Königsstamm erlosch, bestieg nach dem Willen der Edlen der mächtige Graf Harald den angelsächsischen Thron. Nach dessen Fall in der Schlacht bei Hastings (14. Okt. 1066) und der Eroberung des Landes durch Herzog Wilhelm von der Normandie verschwand das Reich der A., während noch Jahrhunderte vergingen, bis die A. mit ihren Besiegern, den Normannen, zu einem Ganzen verschmolzen und der Nationalcharakter selbst das Fremde und Ausländische zu Zugeständnissen zwang, die noch heute in den Zuständen Englands, besonders in seiner Sprache und Verfassung, nicht zu verkennen sind.

Seinen gesellschaftlichen Zuständen nach zerfiel das Volk der A. in zwei Klassen: Freie (Ceorls) und Unfreie (Theows), zu denen auch die im angelsächsischen Gebiet gebliebenen unterworfenen Briten zählten. Aus der Zahl der Freien hob sich der alte Geburtsadel der Eorlas (Earls, nordisch Jarls) und Äthelinge heraus. Zu ihm gehörten später auch die Mitglieder der Gefolgschaft (Gesith) des Königs, die, soweit sie Kriegsdienste leisteten, als Thans (Thegns) bezeichnet werden, und zur Würde eines Thans stiegen alle diejenigen empor, die wenigstens fünf Heiden Land besaßen und davon Kriegsdienste leisteten.

An der Spitze der Regierung stand der König als oberster Heerführer und Richter, welcher die einzelnen Grafschaften durch von ihm ernannte Grafen oder Herzöge (Ealdorman, Heretoga, später Eorl genannt) und Sheriffs verwalten ließ. Der König wurde gewählt, doch so, daß die Wahl in der Regel auf die Mitglieder des regierenden Hauses beschränkt war, und daß also, von Ausnahmefällen abgesehen, die Königswürde in der Praxis erblich war. Dem König zur Seite stand der Witenagemot, die Versammlung der Witan (Weisen), an der die Bischöfe, die Ealdormen der Grafschaften und eine Anzahl der königlichen Thans teilnahmen. Sie wählte die Könige, bewilligte Steuern und Landverleihungen, gab Gesetze und entschied in allen wichtigen Angelegenheiten des Staats und der Kirche sowie in Rechtssachen der Großen. Das Land zerfiel in Gaue (shires, sciras) oder Grafschaften, Hundreds oder Cents und in Tithings oder Zehntschaften. Auch Stadtbezirke (townships) und befestigte Stadtbezirke (Burgen, burhs) wurden unterschieden. Für die Hunderte gab es eine monatlich zusammentretende Gerichtsversammlung (Hundredgemot); die Versammlung der Grafschaft unter dem Sheriff (Sciregemot) fand zweimal im Jahr statt und hatte ebenfalls wesentlich gerichtliche Funktionen. Die ältesten Gesetzesaufzeichnungen der A. sind die von Kent, die aus dem 7., und die von Wessex und Mercia, die aus dem

8. Jahrh. stammen. Der eigentliche Gesetzgeber der Nation aber war Alfred d. Gr. Seine noch vorhandenen Gesetze, die sich an jene ältern Sammlungen anschlossen, gelten für die Grundlage des sogen. gemeinen Rechts (common law). Unter den Nachfolgern Alfreds zeichnete sich Athelstan (gest. 941) als Gesetzgeber aus. Nach ihm wurde wenig mehr für die Gesetzgebung gethan, und in den folgenden Kämpfen ging die bestehende Ordnung größtenteils zu Grunde. Erst Knut stellte die Einrichtungen Alfreds wieder her, und später wird unter dem Namen Eduards des Bekenners gewöhnlich die Gesamtheit der angelsächsischen Gesetze zusammengefaßt.

Sitten und Lebensart der A. bewahrten den rein germanischen Charakter. Kriegerischer Sinn, Liebe zur Freiheit, Achtung vor den Frauen und Gastfreundschaft waren ihre Haupttugenden, die jedoch durch die zahlreichen Fehler roher, ungebändigter Kraft verdunkelt wurden. Krieg, Jagd, Gelage und Würfelspiel waren die Lieblingsbeschäftigungen; die Hauptnahrungszweige waren Ackerbau, Viehzucht und Fischerei. Städte gab es nur wenige und von geringer Größe. Einen Fortschritt bewirkte das Christentum. Die Missionäre (meist italienische Benediktiner) leiteten das Volk auch zu einer edlern Befriedigung seiner leiblichen Bedürfnisse an. Sie lehrten die A. den Gebrauch des Pflugs, vervollkommten die Kunst des Fischfanges, ermunterten durch ihr Beispiel zur Urbarmachung der Sümpfe und Wälder 2c. Auch zur Veredelung der Sitten trug die christliche Kirche viel bei. Als ein vorzüglicher Wohlthäter seiner Nation auch in dieser Hinsicht steht Alfred da, unter dem die allgemeine Gesittung sich bedeutend hob. Auch Künste und Wissenschaften entwickelten sich bei den A. mit dem Christentum. Der Bau und die Ausschmückung der Kirchen weckten und beförderten die Baukunst, Malerei, Bildhauerei und andre Künste, worin sich selbst mehrere Geistliche auszeichneten. Die Arbeiten in Metall, vorzüglich in Gold und Silber, waren später sogar im Ausland berühmt. Unter Alfred blühte die Kirchenbaukunst. Besonders wurde die Musik ausgebildet. Der Handel war unbedeutend und entwickelte sich erst seit Alfreds Zeit. Die wissenschaftliche Bildung beschränkte sich auf die Geistlichen, welche in der von Augustin zu Canterbury gestifteten und vom Erzbischof Theodor verbesserten Schule, ferner in den Schulen von York, Weremouth, Westminster, St. Albans, Worcester, vielfach auch im Ausland, namentlich in Italien, ihre Bildung erhielten. Die berühmtesten Gelehrten und Glaubenslehrer der A. sind: Aldhelm, Abt zu Malmesbury und Bischof von Sherburn, Beda der Ehrwürdige, Willibrord, Winfried oder Bonifacius und Alkuin. Zur Zeit der Däneneinfälle sank das geistige Leben tief. Erst Alfred richtete die Unterrichtsanstalten neu ein, zog ausgezeichnete Gelehrte, einheimische und fremde, an seinen Hof und an die alten und neuen Schulen, besonders nach Oxford. Unter diesen waren sein Biograph, der Mönch Asser, Plegmund, Erzbischof von Canterbury, Grunbald, ein Mönch aus Frankreich, Johannes aus Korvei in Sachsen. So entstand bei den A. bald eine reichhaltigere Litteratur als bei den übrigen germanischen Nationen (s. Angelsächsische Sprache und Litteratur).

Von den Monumenten der angelsächsischen Baukunst hat sich wenig erhalten. Die Bildhauerkunst stand auf niedriger Stufe; dagegen überrascht der Stil und die Ausführung der Malereien, welche viele der berühmtesten angelsächsischen Manuskripte in der Cottonschen Bibliothek 2c. schmücken. Auch die Schreibkunst zeigt sich hier in großer Vollendung, und die Initialen sind in Gold und Farben ausgeführt. Die Musik beschränkte sich auf den Gebrauch von Leier, Harfe, Flöte, Waldhorn und Tuba oder Trompete. Die Geschichte der A. schrieben Turner (6. Aufl., Lond. 1852), Kemble (deutsch von Brandes, Leipz. 1852–54, 2 Bde.), Palgrave (1872), Winkelmann (Berl. 1884). Vgl. die Litteratur bei Großbritannien (Geschichte).

Angelsächsische Altertümer, s. Metallzeit.

Angelsächsische Sprache und Litteratur. Von der Mitte des 5. bis gegen Ende des 6. Jahrh. ergriffen Anwohner der Nordsee: Jüten, Sachsen, Angeln, Friesen, allmählich von dem größten Teil des heutigen England und dem südlichen Schottland dauernd Besitz. Die Sprache dieser niederdeutschen Stämme in ihrer neuen Heimat bis in das 12. Jahrh. nennt man die angelsächsische (jetzt häufig auch die altenglische), ohne Rücksicht auf die Verschiedenheit der Mundarten; nur dem Dialekt nördlich des Humber gibt man gewöhnlich eine besondere Bezeichnung: Nordhumbrisch, was durch die Eigenartigkeit seiner Laut- und Flexionsverhältnisse gerechtfertigt erscheint. Etwa seit der Mitte des 9. Jahrh. gelangte durch die Übermacht des westsächsischen Reichs die Mundart seiner Bewohner zum Rang einer Schriftsprache; in ihr sind die vorhandenen Litteraturdenkmäler zumeist abgefaßt. Wie überall, so hat auch auf die Sprache der Angelsachsen und Nordhumbrier ihre Berührung mit andern Völkern einen namentlich in Bezug auf die Vermehrung des Wortvorrats nicht unbedeutenden Einfluß ausgeübt. Am wenigsten nachweisbar ist dieser von der Sprache der von den Angelsachsen besiegten keltischen Briten, deutlicher von dem Lateinischen, zumal nach der Einführung des Christentums, sowie von dem nahe verwandten Altnordischen, der Sprache der Norweger und Dänen, die seit 787 beständig Einfälle in England machten und vorübergehend sogar (1016–42) die Oberherrschaft daselbst erlangten. Vor Einführung des Christentums bedienten sich die Angelsachsen der Runen als Schriftzeichen, später im allgemeinen des lateinischen Alphabets; nur für zwei Laute (w und hartes th) sah man sich genötigt, die betreffenden Runenzeichen beizubehalten, und weiches th bezeichnete man durch eine Modifikation des lateinischen d (đ). Die Konsonanten entsprechen im ganzen den gotischen und neuenglischen. Der Vokalismus zeigt, wie das Neuenglische, eine Menge von unreinen Mischlauten auf, wie sie durch Trübung, Brechung, Umlaut und Schwächung entstehen; so erscheint z. B. das gotische a als a, ae, o, ea, e, i, y. Gegen das Gotische und Althochdeutsche gehalten, erscheint die Nominal- wie die Verbalflexion schon abgeschwächt, aber im Vergleich mit dem spätern Englisch noch in reicher Fülle und der syntaktischen Hilfsmittel wenig bedürftig. Von der Reduplikation haben sich noch deutliche Spuren erhalten. Der angelsächsische Wortschatz ist bereits sehr bedeutend und erfährt durch die Herausgabe von bisher ungedruckten Werken noch stets Bereicherung. Infolge der Eroberung Englands durch die Normannen (1066) wurde das angelsächsische Idiom auf die untern Volksschichten zurückgedrängt, während die höhern Kreise und die Schule sich der Sprache der Eroberer bedienten. Vgl. Englische Sprache.

In früherer Zeit haben sich um das Studium der angelsächsischen Sprache unter andern die Engländer Somner, Hickes und Lye Verdienste erworben; von dem Dänen Rask erschien 1817 eine angelsächsische Grammatik, eine englische Übersetzung derselben lie-

lieferte Thorpe (3. Aufl., Lond. 1879). Indessen hat auch auf diesem Gebiet zuerst J. **Grimm** die Forschung in eine wissenschaftliche Bahn gelenkt. Im Anschluß an ihn wurde die angelsächsische Grammatik behandelt von **Heyne** in seiner »Laut- und Flexionslehre der altgermanischen Sprachstämme« (3. Aufl., Paderb. 1880), von **Koch** (»Englische Grammatik«, Götting. 1863 ff.), **Mätzner** (»Englische Grammatik«, 3. Aufl., Berl. 1880 ff.), **Marsh** (»Comparative grammar of the Anglo-Saxon«, New York 1870), **Grein** (»Angelsächsische Grammatik«, Kass. 1880), **Th. Müller** (»Angelsächsische Grammatik«, Götting. 1883). Dem Selbststudium dient **Körners** »Angelsächsische Flexionslehre« (Heilbr. 1878). Lexika gaben heraus **Grein** (»Angelsächsischer Sprachschatz«, Götting. 1861—64, nur für die Dichter; danach Greins »Kleines angelsächsisches Wörterbuch«, bearbeitet von Groschopp, Kass. 1883); **Bosworth** (»Anglo-Saxon dictionary«, neu bearbeitet von Toller, Oxf. 1882); **Wright** (»Anglo-Saxon and Old English vocabularies«, 2. Aufl. von Wülcker, Lond. 1884). **Leos** »Glossar« (Halle 1872 ff.) ist unbrauchbar, besser noch **Ettmüllers** »Lexicon anglo-saxonicum« (Quedlinb. 1851).

Unter den zahlreich auf uns gekommenen, zum Teil noch ungedruckten Resten der angelsächsischen **Litteratur** stehen die Denkmäler der **Poesie** obenan; sie sind gesammelt von Grein in »Bibliothek der angelsächsischen Poesie« (Kass. 1857—58, 2 Bde.; 2. Aufl. 1883 ff.). Diese poetischen Denkmäler haben neben ihrem unschätzbaren sprachlichen und kulturhistorischen einen nicht unbedeutenden ästhetischen Wert. Ihre metrische Form ist die auch bei den übrigen ältern deutschen Dialekten übliche: zwei Halbverse einer wenigstens aus vier Hebungen bestehenden Langzeile sind durch die Allitteration gebunden. Auf den Stil bezügliche Eigentümlichkeiten der angelsächsischen Poesie sind: häufige Ersetzung des Pronomens durch verschiedene Substantiva; die zu einem Wort gehörige Apposition ist von diesem durch andre Satzglieder getrennt; Vorwegnahme des Pronomens und eine oft erst viel später folgende Verdeutlichung desselben durch das betreffende Substantivum; anstatt des epischen Nacheinander sprungweise, Zusammengehöriges trennende Darstellung; sinnliche Umschreibungen (z. B. statt »gehen wir«: »macht euch auf, vorwärts zu tragen Waffen und Gewand«); glänzende Schilderungen bei fast gänzlichem Mangel an Gleichnissen. Innigkeit des Gefühls und Weichheit der Empfindung bekunden sich überall, selbst in dem Volksepos, wenigstens in seiner überlieferten Gestalt, eine Erscheinung, die wohl hauptsächlich dem Einfluß des Christentums zuzuschreiben ist. Unter den **epischen** Dichtungen, die Stoffe aus der Volkssage behandeln, ist weitaus die wichtigste der »Beowulf« (s. d.); mit einer Episode in demselben steht in Zusammenhang das Fragment »Der Überfall in Finsburg«. Erhalten sind ferner noch zwei erst 1860 von G. Stephens aufgefundene Bruchstücke eines Epos, welches die Sage von Walter und Hildegunde behandelt: »Finsburg und Waldere« (abgedruckt in Greins Separatausgabe des »Beowulf«, 1867), und das sogen. »Widsithlied« (Lied des Vielgereisten), »gleichsam ein versifizierter Katalog der deutschen Heldensage«. Hier seien angereiht ein mehr lyrisch gehaltenes Siegeslied auf die Schlacht von Brunanburg (938) und ein längeres Bruchstück eines Gedichts auf den Tod des Aldermans **Byrhtnoth**, der 991 im Kampf gegen die Dänen fiel. Es gibt mit der epischen Ausführlichkeit des »Beowulf« eine lebendige Schilderung des Kampfes und bietet ein schönes Beispiel dar für jenes von Tacitus hervorgehobene Verhältnis gegenseitiger Treue und Ergebenheit, wie es bei den alten Deutschen zwischen Fürst und Gefolge bestand. Epen mit Stoffen aus der Bibel oder Legende in freier Behandlung und vollständig deutscher Auffassung der geschilderten Personen und Zustände sind zunächst die früher dem **Kädmon** (Ceadmon) zugeschriebenen alttestamentlichen Dichtungen: »Genesis, Exodus und Daniel«, ferner »Judith«, mit nicht geringen dichterischen Vorzügen. Nur von drei größern Dichtungen geistlichen Inhalts, dem »Crist«, der »Elene« und der »Juliane«, kennen wir mit Bestimmtheit den Namen des Verfassers: **Kynewulf**, der wahrscheinlich im 8. Jahrh. im Norden Englands lebte und dem geistlichen Stand angehörte. Der »Crist«, mit mehr lyrisch-didaktischem Charakter, hat die dreifache Ankunft Christi, die »Elene« die Bekehrung Konstantins und die Auffindung des heiligen Kreuzes in teilweise sehr lebendiger Schilderung zum Gegenstand. Ebenso wird auch die Bearbeitung der Legenden von »Andreas«, »Guthlac« u. a. dem Kynewulf beigelegt. Mehr lyrischer Natur ist die Bearbeitung der Sage von dem Vogel Phönix, in anmutiger Sprache und mit herrlichen Naturschilderungen. Unter den **lyrischen** Stücken sind die vorzüglichsten: die nur verstümmelt überlieferte Klage über eine Burgruine und deren gefallene Bewohner; der »Wanderer«, der, seit dem Tod seines Herrn ohne bleibende Stätte, über die Mühseligkeiten des menschlichen Lebens jammert; die »Klage der Frau«, die, von den Verwandten ihres Mannes verleumdet und daraufhin von dem letztern verstoßen, ihr Leben einsam in einer Waldeshöhle vertrauert; der »Seefahrer«, den trotz aller Beschwerden seines Standes die Sehnsucht nach dem Meer hinwegtreibt von allen Freuden des Landes, sobald die Natur sich verjüngt und der Kuckuck des Frühlings Ankunft verkündet. Didaktischer Natur ist unter andern das »Runenlied«, das die Namen eines jeden dabeistehenden Runenzeichens poetisch beschreibt. Anziehend durch den Reiz der Sprache, treffliche Schilderungen und dichterische Belebung der Natur, dabei von Wichtigkeit für die Kenntnis des alten deutschen Lebens sind die »Rätsel« des Kynewulf. Als einziges Beispiel weltlicher Unterhaltungsprosa sei hier die Übersetzung der Geschichte des »Apollonius von Tyrus« aus dem Lateinischen erwähnt. Alle genannten poetischen Stücke sind allitterierend übersetzt von Grein (»Dichtungen der Angelsachsen«, Kass. 1858—59).

Unter den Schriftdenkmälern in **Prosa** sind die ältesten und neben der gleich zu nennenden Chronik wichtigsten die **Gesetze** von dem kentischen König Äthelbyrht (560—616) an bis auf die in angelsächsischer Sprache publizierten Knuts. Die ältesten Gesetzsammlungen bis auf König Alfred sind jedoch der Sprache nach nicht in ihrer ursprünglichen Form, sondern in einer spätern Rezension erhalten (Ausgaben unter andern von Thorpe, »Laws and institutes of the Anglo-Saxon kings«, Lond. 1840, und Schmid, »Gesetze der Angelsachsen«, 2. Aufl., Leipz. 1858, mit Übersetzung und Glossar). Die seit der Mitte des 8. Jahrh. in angelsächsischer Sprache reichlich vorhandenen **Urkunden** sind nebst den lateinischen gesammelt in Kembles »Codex diplomaticus« (1838 ff., 6 Bde.) und in Thorpes »Diplomatarium anglicanum« (1865). Die angelsächsische **Chronik** reicht von der Invasion Cäsars bis auf 1154; die Einträge der Zeit vor Alfred sind jedoch zumeist erst unter dessen Regierung zugefügt (beste Ausgabe mit Übersetzung von Thorpe, 1861, 2 Bde.; die von

Earle: »Two of the Saxon chronicles«, 1865, bietet den Text der ältesten und jüngsten Handschrift). Hohe Verdienste um die Ausbildung einer selbständigen Prosa erwarb sich König Alfred (s. d.). Seine Schriften sind zwar meistens nur freie Übersetzungen, enthalten häufig aber auch ihm selbst angehörige größere Einschaltungen. So erweitert er z. B. in seiner Übersetzung des Orosius (hrsg. u. übers. von Bosworth, 1855 u. 1859, und Thorpe in der englischen Übersetzung von Paulis »Leben Alfreds«, neue Aufl., Lond. 1873) dessen geographische Einleitung durch eine Übersicht über das gesamte germanische Gebiet und durch die Reiseberichte zweier nordischer Seefahrer über Skandinavien. Außerdem sind von ihm erwähnenswert die Bearbeitung von Bedas »Historia eccles. Anglorum« (Ausgaben von Smith, Cambr. 1722; von Giles, Lond. 1864), von Gregors »Cura pastoralis« (mit Übersetzung von Sweet, 1871—72) und von Boetius' »De consolatione philosophiae« (Ausgaben mit Übersetzung von Cardale, 1829; Fox, 1864). Ein Jahrhundert später als Alfred trat der gelehrte Mönch **Aelfric** sowohl durch Übersetzungen als durch eigne Schriften als Hauptförderer des angelsächsischen Prosastils auf. Hervorzuheben sind seine Übersetzung des Wichtigsten aus dem Pentateuch und dem Buch Josua, nebst einer Einleitung über das Alte und Neue Testament (hrsg. von Grein in seiner »Bibliothek der angelsächsischen Prosa«, Bd. 1, Kass. 1872); seine Homilien (zum Teil gedruckt in Thorpe, »The homilies of the Anglo-Saxon church«, 1844—46); eine lateinische Grammatik in angelsächsischer Sprache (beste Ausg. von Zupitza, 1880). Etwa gleichzeitig mit Aelfric verfaßte **Wulfstan** seine Homilien, von denen indes nur wenig durch den Druck zugänglich gemacht ist, so unter anderm seine berühmte »Ansprache an die Engländer« (»Sermo lupi ad Anglos«), worin er in leidenschaftlicher, halb poetischer Sprache die durch die dänischen Einfälle verursachte Demoralisation Englands schildert (abgedruckt in Riegers »Alt- und angelsächsischem Lesebuch«, Gieß. 1861). Von Wichtigkeit sind außerdem eine dem 9.—10. Jahrh. angehörige Übersetzung der Evangelien (hrsg. von Kemble u. Skeat, 1858 ff.; zusammengestellt mit der des Ulfilas, Wiclef und Tyndale von Bosworth, 1865) sowie verschiedene zum Teil interlineare Psalmenübersetzungen (vgl. **Thorpe**, Libri psalmorum versio antiqua, Oxf. 1835). Außerdem besitzen wir noch einige Heiligenlegenden, Nachrichten über die astronomischen, physikalischen und medizinischen Ansichten jener Zeit (gesammelt von Wright in »Popular treatises of science«, 1841; Cockayne in »Anglo-Saxon leechdoms«, 1864 ff.) und verschiedene Glossensammlungen.

Allen diesen in **westfächsischer** Mundart abgefaßten Schriftdenkmälern stehen die wenigen **nordhumbrischen** gegenüber. Es sind außer einigen Versen und einem Ritual zwei Interlinearversionen von lateinischen Evangelienkodices, dem sogen. »Codex Rushworthianus« zu Oxford und dem »Codex Lindisfarnensis« (auch Durhambook genannt) in der Cottonschen Handschriftensammlung zu London. Der letztere wurde von Bouterwek 1857 herausgegeben; mit großer Umsicht beide zusammen nebst der angelsächsischen Evangelienübersetzung von Kemble-Hardwick und Skeat (Cambr. 1858 ff.).

Vgl. **Wülcker**, Grundriß zur Geschichte der angelsächsischen Litteratur (Leipz. 1884); zusammenhängende Darstellungen der angelsächsischen Litteratur besitzen wir außerdem in den Litteraturgeschichten von **Morley**, **Taine** u. a., sehr gut, auch die Sprache eingehend berücksichtigende von **ten Brink** (»Englische Litteraturgeschichte«, Bd. 1, Berl. 1877). Von Lesebüchern sind erwähnenswert: **Thorpe**, Analecta anglo-saxonica (neue Aufl. 1868); **Ettmüller**, Engla and Seaxna scôpas and bôceras (Quedlinb. 1850); **Rieger**, Alt- und angelsächsisches Lesebuch (Gieß. 1861); **March**, Anglo-Saxon reader (Lond. 1874); **Sweet**, Anglo-Saxon reader (2. Aufl., das. 1878); **Körner**, Einleitung in das Studium des Angelsächsischen, Teil 2 (Heilbr. 1880, hauptsächlich zum Selbststudium); **Wülcker**, Kleinere angelsächsische Dichtungen (mit Wörterbuch, Halle 1882).

Angĕlus (lat.), Engel, Bote, Gesandter. A. Dei s. Domini, in der katholischen Kirche das Gebet, welches mit den Worten »A. Domini nunciavit Mariae« (»der Engel des Herrn brachte der Maria die Botschaft«) beginnt. **Angelusläuten**, das Abendläuten, weil es zum Gebet des A. Dei auffordern soll. **Angelusablaß**, der mit jenem Gebet durch Papst Johann XXII. 1326 verbundene Ablaß.

Angelus Silesius, eigentlich **Johann Scheffler**, Mystiker und geistlicher Liederdichter, geb. 1624 zu Breslau von protestantischen Eltern, studierte seit 1643 die Heilkunde in Straßburg, dann in Leiden und Padua, war 1649—52 Leibarzt des Herzogs von Öls, trat 1653 in Breslau zur katholischen Kirche über und wurde 1654 zum kaiserlichen Hofmedikus ernannt. Im J. 1661 trat er in den Minoritenorden und empfing die Priesterweihe, wurde 1664 geistlicher Rat des Fürstbischofs zu Breslau, Sebastian von Rostock, und starb 9. Juli 1677 daselbst im Matthiasstift. Schefflers ursprüngliche Anlage zur Beschaulichkeit war durch das Studium der Mystiker (von Tauler bis auf Jak. Böhme) mächtig gefördert und entwickelt worden. Die Mystik führte ihn zum Pantheismus, dieser zum Katholizismus. In seinen geistlichen Liedern, gesammelt in »Heilige Seelenlust, oder geistliche Hirtenlieder der in ihren Jesum verliebten Psyche« (Bresl. 1657), bildet die unaussprechliche Sehnsucht nach dem Heiland und Gott den Grundzug. Sie sind zum Teil tief und ohne fremdartigen Beigeschmack, mehrere derselben (z. B. »Mir nach, spricht Christus, unser Held«) sind in protestantische Gesangbücher übergegangen. Andre sind durch jenen spielenden, tändelnden Ton entstellt, zu denen das Vorbild der italienischen Lyrik viele deutsche, namentlich die katholischen Dichter des 17. Jahrh. verleitete. Sein zweites Hauptwerk, die »Geistreichen Sinn- und Schlußreime« (Wien 1657), in der folgenden Ausgabe »Cherubinischer Wandersmann« (Glatz 1675 u. öfter) betitelt, enthält eine Sammlung meist zweizeiliger Sprüche in Alexandrinern, welche einen überschwenglichen Pantheismus atmen, daneben aber auch die lauterste Moral in echt christlichem Sinn verkünden. Beide Gedichtsammlungen haben sich bis auf die Gegenwart lebendig erhalten; dagegen sind die zahlreichen Streitschriften des Dichters mit Recht vergessen. Eine Gesamtausgabe der poetischen Werke Schefflers lieferte Rosenthal (Regensb. 1862, 2 Bde.). Vgl. **Schrader**, A. und seine Mystik (Halle 1853); **Kahlert**, A. (Berl. 1853); **Kern**, Joh. Schefflers »Cherubinischer Wandersmann« (Leipz. 1866); **Lindemann**, A., Bild eines Konvertiten, Dichters und Streittheologen (Freiburg 1876); **Treblin**, A. S. (Bresl. 1877).

Angely, **Louis**, Lustspieldichter, geb. 1. Febr. 1787 zu Leipzig, wurde Schauspieler, erntete seit 1822 in Berlin reichen Beifall als Komiker am neuerrichteten Königsstädter Theater, zog sich 1830 von der Bühne zurück und starb 16. Nov. 1835 in Berlin.

A. ist Verfasser der unzähligemal gegebenen Stücke: »Schülerschwänke«, »Die beiden Hofmeister«, »Wohnungen zu vermieten«, »Sieben Mädchen in Uniform«, »Das Fest der Handwerker« und »Die Reise auf gemeinschaftliche Kosten«, die er größtenteils nach französischen Lustspielen mit vieler Gewandtheit lokalisierte. Gesammelt sind seine dramatischen Arbeiten in »Vaudevilles und Lustspiele« (2. Ausg., Berl. 1842, 4 Bde.) und »Neuestes komisches Theater« (Hamb. 1836—41, 3 Bde.).

Angenehm heißt alles, was gefällt, ohne daß es deshalb, wie das Nützliche, einen Vorteil bringen oder, wie das Schöne, einer deutlichen Vorstellung dessen, was gefällt, fähig sein muß. Durch jenen Umstand unterscheidet es sich von den Gegenständen kluger Berechnung, durch diesen von denen des ästhetischen Urteils, während es selbst das Objekt eines bloßen Gefühls ausmacht. Je nachdem nun das letztere seinen Grund im Gefühlten (dem Objekt) oder im Fühlenden (dem Subjekt des Gefühls) hat, unterscheidet man objektiv und subjektiv Angenehmes. Jenes, bei welchem das Subjekt sich leidend verhält und sein Gemüt vom Gefühlten ganz einnehmen läßt, ist daher auch für alle und allezeit dasselbe; dieses, bei dem das Subjekt thätig auftritt, den Gegenstand des Gefühls seiner eignen persönlichen Zu- oder Abneigung, der augenblicklichen Laune und Stimmung unterordnet, ist daher auch für jeden und jederzeit ein andres. Das Bittere scheint a., wenn es (als Arznei) begehrt, und das Süße unangenehm, wenn es statt des Gewünschten geboten wird. Das subjektiv Angenehme hat daher mit Grund zu der Behauptung Anlaß gegeben, daß sich über den »Geschmack« (eigentlich das Gefühl) nicht streiten lasse. Über das objektiv Angenehme, obgleich es nur bei völlig »begierde- und wünschelosem« Zustand des Gemüts seine natürliche Wirkung ungestört zu äußern vermag, kann unter obiger Voraussetzung zwar kein Streit entstehen; dasselbe kann aber, solange es nur gefühlt, nicht (wie das Schöne) gewußt wird, nicht das Objekt einer Wissenschaft (der Ästhetik) abgeben.

Anger, natürliche Weideflächen, in der Regel solche Grundstücke, welche nur durch Beweiden benutzt werden, und meistens solche, welche ehedem Gemeindeeigentum waren und nicht verteilt oder im einzelnen verpachtet wurden. An vielen Orten bepflanzt man die A. mit Obstbäumen, welche einigen Ertrag abwerfen und die Bestimmung zur Weide nicht beeinträchtigen. Auch heißt in vielen Gegenden jeder größere, mit Gras bewachsene Platz innerhalb eines Orts A. Vgl. Aue.

Angēra, Flecken in der ital. Provinz Como, am Ostufer des Lago Maggiore, mit einem gräflichen Schloß und 2500 Einw. Aus einem hier angesessenen alten Geschlecht stammte der Geschichtschreiber Petrus Martyr (s. d.).

Angerapp, Fluß in Ostpreußen, entspringt aus dem Mauersee, nimmt die Goldapp auf und vereinigt sich oberhalb Insterburg mit der Pissa zum Pregel; ist 144 km lang.

Angerburg, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Gumbinnen, am Ausfluß der Angerapp aus dem Mauersee gelegen, hat ein Seminar, eine Taubstummenanstalt und (1880) 4327 meist ev. Einwohner. In der Nähe das Schloß, welches unter dem Namen Angetete 1312 von dem Deutschen Orden erbaut wurde. Die Stadt ist 1335 angelegt worden. Der Angerburger oder Mauersee nimmt ein Areal von 110 qkm ein, führt aber in seinen einzelnen Teilen verschiedene Namen.

Angergras, s. Poa.

Angerman-Elf (spr. ónjer-), Fluß im nördlichen Schweden, entspringt auf dem hohen Severücken an der norwegischen Grenze in zwei Hauptarmen, die sich bei Solefteå in Westernorrland vereinigen. Er durchströmt dann in südöstlicher Richtung, durch zahlreiche Nebenflüsse verstärkt, Westerbotten, Jemtland und Angermanland, bildet mehrere Seen, erweitert sich beim Hafen Nyland zu einem 37 km langen Meerbusen und ergießt sich endlich unweit Hernösand in den Bottnischen Meerbusen. Er ist bis zum Fuß des Gebirges (104 km) schiffbar.

Angermanland (spr. ónjer-), eine der schönsten Landschaften Schwedens, am untern Angerman-Elf in Norrland, jetzt mit der Landschaft Medelpad zum Län Westernorrland (s. d.) vereinigt, ist ein reichbewässertes, überaus malerisches Gebirgsland. Die bedeutendste Stadt ist Hernösand.

Angermund (A. und Rahm), Stadt im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Düsseldorf, an der Anger, mit kath. Pfarrkirche und (1880) 1443 Einw.

Angermünde, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, an einem See und an den Linien Berlin-Stettin, A.-Stralsund, A.-Schwedt und A.-Frankfurt a. O. der Preußischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, 2 ev. Kirchen, Eisengießerei, eine Gasleitung, wichtigen Ackerbau und (1880) 6833 Einw. (1 Bat. Nr. 64).

Angerōna (Angeronia, Diva A., auch schlechthin Diva), eine von den Römern verehrte Göttin des geheimnisvollen Stillschweigens, daher mit dem Finger auf dem Mund oder mit verbundenem Mund dargestellt. Sie war ursprünglich wahrscheinlich eine Göttin der Fruchtbarkeit oder des neuen Jahrs. Ihr Fest, die Angeronalien oder Divalien, war der 21. Dezember, ungefähr dieselbe Zeit, da auch Saturn, Ops und Acca Larentia, alle die aus der Tiefe segnenden Götter der Flur, ihre Feste hatten.

Angerrecht, s. Auenrecht.

Angers (spr. ängscheh), Hauptstadt des franz. Departements Maine-et-Loire, an der Maine, Station der Orléans- und der Westbahn. Die interessante innere Stadt hat enge, steile Straßen und altertümliche, schiefergedeckte Häuser, mit denen der neue, schöne Stadtteil am breiten Kai und der elegante Boulevard seltsam kontrastieren. Die merkwürdigsten Gebäude sind: die gotische Kathedrale mit zwei Türmen (1225 begonnen), das auf der Höhe über der Stadt liegende alte Schloß (jetzt Militärgebäude) mit 18 Türmen, das Rathaus, der Justizpalast, die Präfektur und das Museum. Die Stadt zählte 1881: 65,331 Einw. Die Industrie erstreckt sich auf die Fabrikation von Leinwand, Woll- und Baumwollstoffen, Segeltuch, auf Woll- und Baumwollspinnerei ꝛc. In der Umgebung wird wichtige Handelsgärtnerei betrieben, die bedeutenden Schieferbrüche beschäftigen 3000 Arbeiter. Der Handel ist ansehnlich, besonders mit Getreide, Mehl, Gemüsen, Wein, Baumwollwaren, Schiefer. A. hat ein Lyceum, ein theologisches und ein Lehrerseminar, eine medizinische Schule, eine Kunst- und Gewerbeschule, ein Gemälde- und ein Skulpturenmuseum (letzteres von dem hier gebornen Bildhauer David d'Angers gegründet), ein Antiquitäten- und ein Naturalienkabinett, einen botanischen Garten (1684 gegründet), eine Bibliothek von 40,000 Bänden, ein Theater und ist Sitz des Präfekten, eines Bischofs und eines Appellhofs. A., einst die Hauptstadt der alten Andegaver, hieß seit Cäsar Juliomagus und birgt noch manche Altertümer aus römischer Zeit. Es ward

dann Hauptstadt der Grafschaft Anjou und hatte bis zur Revolution eine von Ludwig IV. schon 1246 gestiftete berühmte Universität, welche 1685, mit der Aufhebung des Edikts von Nantes, einging. Auch wurden mehrere allgemeine Kirchenversammlungen in A. abgehalten. Am 18. Sept. 1793 siegten hier die Royalisten unter Charette über die Republikaner unter Kléber und besetzten die Stadt, wurden aber schon 4. Dez. d. J. wieder vertrieben, worauf der Konventsdeputierte Tallien die Stadt und Umgegend terrorisierte.

Angesicht, s. Gesicht.

Angestückt heißt in der Heraldik eine Figur (Schildeshaupt, Balken, Pfahl u. dgl.), welche als Metall auf Metall oder als Farbe auf Farbe gesetzt ist.

Angewende (Gewende, Gewendestoß), diejenigen Teile eines Ackers, welche anfangs beim Ackern liegen bleiben müssen, um mit den Zugtieren umwenden zu können, ohne des Nachbars Feld zu betreten; sie werden zuletzt ebenfalls beackert und bestellt.

Anghrim, s. Aghrim.

Angiëktasie (griech.), Erweiterung der Gefäße, s. Aneurysma.

Angilbert, Gelehrter und Dichter, ward am fränkischen Hof erzogen, begleitete 782 Karls d. Gr. Sohn, den zum König von Italien gekrönten Pippin, als primicerius palatii nach Italien, ward nach seiner Rückkehr wiederholt zu Gesandtschaften an den Papst verwendet und widmete sich neben den Staatsgeschäften mit seinem Freund Alkuin auch gelehrten Studien. Er ward 790 zum Abt von Centula (St.-Riquier) in der Picardie ernannt, lebte aber nach wie vor meist am Hof Karls, wo er der glückliche Liebhaber von dessen Tochter Bertha war, die ihm zwei Söhne, Harnid und Nithard (den Historiker), gebar. Vermutlich hat dies Verhältnis den Anlaß zu der Sage von Eginhard und Emma gegeben. A. starb 18. Febr. 814. In dem Dichterkreis Karls d. Gr. führte er den Namen Homer. Von seinen lateinischen Gedichten sind mehrere lyrische erhalten; auch das Bruchstück eines Epos über Karl (536 Verse) wird ihm zugeschrieben. Sie befinden sich in Mignes »Patrologia«, Bd. 99.

Angīna (lat.), Engigkeit, Beklemmung, besonders gebräuchlich für Engigkeit im Schlund und Kehlkopf, wo durch Erschwerung der Atmung Blau- oder Braunfärbung des Gesichts eintritt (s. Bräune). A. Ludovici ist eine Zellgewebsentzündung der vordern Halsregion, wodurch gleichfalls Atembeschwerden entstehen können. A. pectoris, s. Angst.

Angiographie (griech.), in der Archäologie Beschreibung der antiken Vasen, Urnen, Trinkgeschirre etc., und Angiologie, die Wissenschaft von den Gefäßen der Alten, ihren Formen und Namen, ihrer Bestimmung und Bereitung (s. Vasen). In der Anatomie bedeutet Angiologie s. v. w. Gefäßlehre.

Angioītis (griech.), Entzündung der Gefäße.

Angiōma (griech., Gefäßgeschwulst), eine Geschwulst (s. d.), welche wesentlich aus Blutgefäßen (eigentliches A.) oder aus Lymphräumen (Lymphangioma) besteht. Die blutführenden Neubildungen sind entweder flächenartige Hautmäler (Teleangiektasie), besonders an Stirn und Wangen, sogen. Feuermäler, oder größere pulsierende Knoten, die gleichfalls in der Haut, seltener in der Leber vorkommen. Das A. der Lymphwege kommt in der Haut und namentlich als Makroglossie in der Zunge vor. Vgl. Virchow, Die krankhaften Geschwülste, Bd. 3 (Berl. 1863).

Angion (griech.), »Gefäß« des tierischen Körpers.

Angiospermen (griech., Bedecktsamige), Abteilung im Endlicherschen Pflanzensystem, umfaßt alle Blütenpflanzen, bei denen sich die Samenknospen in der Höhle des Fruchtknotens, d. h. eines aus verwachsenen Blättern gebildeten, ringsum geschlossenen Behälters im Zentrum der Blüte, befinden, also alle Phanerogamen bis auf Cykadeen, Koniferen und Gnetaceen.

Angiospermĭa, Ordnung der 14. Klasse, Didynamia, des Linnéschen Pflanzensystems, begreift die didynamischen Pflanzen, deren Samen in Kapseln eingeschlossen sind, im Gegensatz zu der Ordnung Gymnospermia (s. Gymnospermus).

Angiostenōse (griech.), Verengerung der Gefäße.

Anglaise (franz., spr. anggläh', engl. Country-dance), ein Tanz von lebhaftem Charakter und leichter Bewegung, im $^2/_4$- oder $^6/_8$-Takt, gewöhnlich aus vier Touren bestehend, welche denen der Ecossaise (s. d.) ähnlich waren; jetzt fast ganz außer Gebrauch. A. heißt auch ein Charaktertanz, den die französische Tanzkunst aus Zügen des englischen Nationaltanzes komponiert hat. Er wird gewöhnlich von einem einzelnen Tänzer (in Seeoffizierstracht, eine Gerte in der Hand) mit kräftigen, kurzen, marschartigen Schritten ($^2/_4$-Takt) ausgeführt.

Anglarīt, s. Vivianit.

Anglebert, Jean Henri d', Kammerklavierspieler Ludwigs XIV., war neben F. Couperin der angesehenste Klavier- und Orgelspieler Frankreichs und hat sich auch als Komponist durch seine 1689 zu Paris veröffentlichten »Pièces de clavecin« einen geachteten Namen erworben.

Anglemont (spr. angl'móng), Edouard d', franz. Dichter der romantischen Schule, geb. 28. Dez. 1798 zu Pont Audemer (Departement Eure), wirkte vornehmlich für das Theater. Seine Hauptdichtungen sind: das versifizierte Lustspiel »Le Cachemire«, das Drama »Paul I« und das Geschichtsdrama »Le duc d'Enghien«. Auch der Text zu Rossinis »Tancrède« rührt von A. her. Er starb 22. April 1876. Eine Auswahl seiner Dramen erschien unter dem Titel: »Les pastels dramatiques« (Par. 1869).

Anglesea (spr. ängl'ssi), Henry William Paget, Earl of Uxbridge, Marquis von, engl. General und Staatsmann, geb. 17. Mai 1768, focht 1793 und 1794 in Flandern, befehligte dann zu Ipswich ein Kavalleriekorps und ward General. Als Lord Paget Anführer der britischen Reservekavallerie, focht er seit 1808 auf der Pyrenäischen Halbinsel, wo er durch die Deckung des Rückzugs des Generals Moore, den Sieg bei Benavente und die Gefangennahme des Generals Lefèbre-Desnouettes großen Ruhm erwarb. Nach dem Tod seines Vaters erbte er 1812 den Titel eines Grafen von Uxbridge. In der Schlacht bei Waterloo kommandierte er die britische Kavallerie und verlor ein Bein, wurde aber durch die Ernennung zum Marquis von A. und den Dank des Parlaments belohnt. Unter Canning war A. Chef der Artillerie und 1828 Vizekönig von Irland. In dieser schwierigen Stellung war er ein kräftiger Vertreter des unterdrückten Volks bei der Regierung, während er im Land selbst den Parteihaß zu besänftigen und den Gesetzen Gehorsam zu verschaffen wußte. Deshalb von Wellington abberufen, übernahm er 1831 unter Greys Ministerium die Verwaltung Irlands wieder, wo er die durch die Agitationen O'Connells erschütterte öffentliche Ruhe durch energische, aber gemäßigte Maßregeln herstellte. Bei seinem Rücktritt 1833 folgte ihm die Hochachtung aller Parteien und die Liebe des Volks. Im J. 1842 ward er

an Lord Hills Stelle Oberst und Chef der reitenden Grenadiergarde, 1846 Feldmarschall; er starb 28. April 1854.

Anglesey (spr. änggl'ßih), brit. Insel im Irischen Meer, an der Nordküste des Fürstentums Wales, von dem sie durch die Menaistraße (s. d.) getrennt wird, bildet eine besondere Grafschaft und umfaßt 783 qkm (14,2 QM.) mit (1881) 51,416 Einw. Die Insel hat einen lehmigen und sehr ergiebigen Sandboden und ist fast völlig flach. In der Mitte zieht von O. nach W. eine Hügelreihe mit dem Parysberg (140 m), dessen früher sehr reiche Kupfergruben immer noch wichtig sind. Die Küsten sind mit Felsen und Klippen umgeben und reich an Buchten und Ankerplätzen. Das Klima ist mild, die Luft im allgemeinen rein und gesund, Ackerbau und Viehzucht stehen in hoher Blüte; 32 Proz. sind Ackerland, 45 Proz. Weide. An Vieh zählte man 1883: 44,271 Rinder, 43,008 Schafe und 17,171 Schweine. Kupfer und Steinkohlen werden gewonnen, doch ist die Ausbeute an ersterm sehr gesunken (s. Amlwch). Dicht an der Westseite liegt die Insel Holyhead (s. d.). Hauptstadt der Grafschaft A. ist Beaumaris. — A. ist die Insel Mona des Tacitus und war ein Hauptsitz des Druidenkultus, den die Römer (61 n. Chr.) nach verzweifeltem Widerstand der Priester und der Bevölkerung ausrotteten. Der Sachse Egbert nahm im 9. Jahrh. die Insel in Besitz, verlor sie aber wieder an die Fürsten von Nordwales, deren Herrschersitz sie blieb, bis Eduard I. Wales für immer unterwarf.

Anglesit (Bleisulfat, Bleivitriol, Vitriolbleierz), Mineral aus der Ordnung der Sulfate, findet sich in rhombischen Kristallen einzeln aufgewachsen oder zu Drusen verbunden, ist wasserhell und farblos, auch grau oder gelblich bis braun, durchsichtig oder durchscheinend mit Diamant- oder Fettglanz, Härte 3, spez. Gew. 6,29—6,35, besteht aus Bleisulfat $PbSO_4$ und findet sich gewöhnlich in den obern Teufen der Bleiglanzlagerstätten als Zersetzungsprodukt derselben, so im Harz, im Schwarzwald, in Kärnten, auf Anglesey, Sardinien, im Ural und besonders schön kristallisiert in Pennsylvanien. A. wird gelegentlich mit den gleichzeitig brechenden Bleierzen verhüttet.

Angleterre (franz., spr. angglĕtähr), England.

Anglia (neulat.), England.

Anglikanische Kirche (Anglokatholische Kirche, Established church of England), die Staatskirche in England, welche hinsichtlich der Lehre den reformierten Kirchen beizuzählen ist, in Kultus und Kirchenverfassung aber zwischen Katholizismus und Protestantismus die Mitte hält. Diese ihre eigentümliche Stellung erklärt sich aus der Art und Weise ihrer Entstehung. Die Reformation Englands ist nicht wie die deutsche aus einer religiösen Bewegung des Volks hervorgegangen, an deren Spitze sich dann die Großen gestellt hätten, sondern der Bruch mit Rom war die Folge des launenhaften Eigenwillens eines tyrannischen Königs. Erst als unter den Nachfolgern desselben sich zeigte, wie eng die politische mit der religiösen Freiheit verbunden sei, wurde im Kampf mit politischer Willkür der englische Volksgeist eng an den Protestantismus gekettet. Vorbereitet war zwar auch hier die Reformation, teils durch Wiclef und die Lollarden, teils durch die Humanisten. Gleichwohl mußte jede reformatorische Bewegung so lange vergeblich bleiben, als nicht die politische Gewalt des Staats sich mit ihr verbunden hatte. Heinrich VIII., der das Band mit Rom zerriß, war seiner ganzen Denkweise nach der römischen Lehrauffassung völlig zugethan, wie er denn nicht allein die protestantisch Gesinnten in seinem Land verfolgt, sondern auch durch eine Streitschrift gegen Luther sich den Ehrentitel eines Beschützers des Glaubens erworben hatte. Erst als der Papst seine Ehe mit Katharina von Aragonien nicht auflösen wollte, ließ der König vom Parlament die bisherigen Rechte des Papstes vernichten und schloß 1532 ohne päpstliche Dispensation seine Ehe mit Anna Boleyn. Als der Papst 1534 den Bann über ihn aussprach und 3. Nov. 1534 die Suprematsakte den König zum Haupte der englischen Kirche machte, 1536—40 die sämtlichen Klöster und Abteien unter Einziehung ihres Vermögens aufgehoben wurden, ward der Bruch mit Rom unheilbar. Doch blieb die neukonstituierte Kirche ihrem Wesen nach in Kultus und Lehre katholisch, da den König kein religiöser Beweggrund bestimmte, und nur in wenigen Punkten konnten der evangelisch gesinnte Erzbischof Cranmer und der Staatssekretär Cromwell für eine vermittelnde Auffassung Raum gewinnen. Im J. 1539 bedrohten die sechs Blutartikel jeden Angriff auf die Lehren von der Transsubstantiation und der Kelchentziehung, von dem Cölibat und der Unauflöslichkeit des Keuschheitsgelübdes, von der Ohrenbeichte und den Seelenmessen mit dem Tod. Zwar wurden fortwährend durch Cranmer einzelne Mißbräuche abgeschafft, aber noch 1547 erneuerte der König das Verbot der Bibel. Erst unter Eduard VI., der von Cranmer erzogen war, und unter dem der Reformation günstigen Herzog von Somerset durften die unter Heinrich Verbannten zurückkehren. Auch wurden ausländische Gelehrte, wie Martin Bucer u. a., berufen, unter deren Beihilfe die Liturgie geändert ward. Im J. 1549 wurde das Abendmahl unter beiderlei Gestalt eingeführt und die Priesterehe gestattet; ein von Cranmer verfaßtes Homilienbuch trug zur Reform des Gottesdienstes im evangelischen Sinn viel bei. Das von Cranmer entworfene allgemeine Gebetbuch erhielt 1549 durch die erste Uniformitätsakte kirchliche Sanktion. Durch den Einfluß des Auslandes empfing die a. K. den reformierten Charakter, der schon in der zweiten Uniformitätsakte (1552), in der Revision des allgemeinen Gebetbuches und in dem Glaubensbekenntnis der 42 Artikel von demselben Jahr sich deutlich ausspricht. Die Herrschaft der katholischen Maria (1553—58) brachte eine kurze blutige Reaktion des Katholizismus. Bald nach Elisabeths Thronbesteigung aber ward 1. Febr. 1559 die Suprematie der Krone wiederhergestellt. Die neue Uniformitätsakte von 1559 führte das revidierte Gebetbuch ein, und mit der Feststellung der 39 Artikel (1571), der Einführung des neuen Katechismus und einer revidierten Bibelübersetzung war der Bau der englischen Staatskirche vollendet. Dieselbe ruht auf der Voraussetzung, daß Kirche und Staat sich decken. Es erschien daher jeder kirchliche Ungehorsam als Insubordination und Hochverrat, und die Gesetzgebung der letzten Jahre Elisabeths wandte sich nicht bloß gegen die Katholiken, sondern auch gegen die Presbyterianer und Puritaner, welche an dem Ritual und der Hierarchie Anstoß nahmen, wie gegen andre unter den Namen Nonkonformisten oder Dissenters, Independenten (s. diese Artikel) &c. zusammengefaßte Sekten. Jakob I. gab alles Kirchengut in dem unterworfenen Irland dem aufgezwungenen anglikanischen Klerus, obwohl das Land katholisch blieb. Die Bedrückung der Katholiken hatte 1641 das entsetzliche irische Blutbad zur Folge, in welchem die Mehrzahl der Protestanten ermordet wurde, die Überlebenden die Insel verlassen mußten. Als aber unter Karl I. durch Erzbischof

Laud das mit dem politischen Absolutismus verbundene Prälatentum in Willkür und Despotismus ausartete und durch ein ausgebildetes Zeremonienwesen Anstoß gab, rief der Versuch, die bischöfliche Kirche in Schottland einzuführen, dort 1637 eine Empörung hervor. Auch in England wurde 1643 der Presbyterianismus zur herrschenden Kirche bis zur Wiederherstellung der Staatskirche durch die neue Uniformitätsakte von 1662 (s. Dissenters).

Die innere Verfassung der anglikanischen Kirche ist eine rein hierarchische. Die Geistlichkeit besteht aus Bischöfen, Priestern und Diakonen (deacons). Unter den beiden Erzbischöfen von Canterbury (Primas von ganz England und Metropolit) und von York (Primas von England) stehen 31 Bischöfe, von denen indes nur 26 im Herrenhaus Sitz und Stimme haben. Jedem Bischof steht ein Kapitel (chapter) zur Seite, zu welchem außer dem Dekan (dean) auch noch Chorherren (canons), Domherren (prebendaries), Archidiakonen (archdeacons) und andre Würdenträger einschließlich eines rechtsgelehrten vicar gehören. Die Bischöfe, die meisten Dekane und viele der andern Würdenträger werden von der Krone ernannt. Die Bischöfe beziehen einen Gehalt von 2000—15,000 Pfd. Sterl. jährlich, die Dekane durchschnittlich 715 (350—1250) Pfd. Sterl. Die Pfarreien (benefices, livings) werden von Patronatsherren besetzt. Dieses Besetzungsrecht (advowson) wird in den meisten Fällen von Privatpersonen ausgeübt, doch wird der Kandidat nur dann vom Bischof in sein Amt eingeführt, wenn er die nötige Qualifikation besitzt. Die Pfründner (incumbents) sind entweder rectors, wenn sie im Vollgenuß des Zehnten und des Ertrags des Pfarrlandes (glebe) stehen, vicars, wenn sie nur den »kleinen« Zehnten beziehen, oder perpetual curates, die in dotierten Filialkirchen den Dienst versehen. In größern Gemeinden wird der Pfarrherr durch Hilfsgeistliche (stipendiary curates) unterstützt. Die Gesetzgebung sorgt dafür, daß die Pfründner wenigstens einen Teil des Jahrs selbst den Gottesdienst versehen. Auch die früher übliche Vereinigung von vielen Pfründen in einer Hand (plurality) ist eingeschränkt worden. Daß indes bei obwaltenden Verhältnissen das Recht der Besetzung (noch bei Lebzeiten eines Pfründners) an den Meistbietenden versteigert werden kann, und daß viele reichdotierte Pfarreien als Ausstattung in den Besitz der jüngern Söhne der großen Gutsherren und der bischöflichen Verwandten gelangen, ist wohl selbstverständlich. Die sämtlichen 13,728 Pfründen haben einen Jahreswert von 4,525,395 Pfd. Sterl. Das Besetzungsrecht üben in 960 Fällen die Krone, in 3465 Fällen die Bischöfe und ihr Kapitel, in 882 Fällen die Universitäten und die Kollegien von Eton und Winchester und in 8521 Fällen Privatpersonen oder Korporationen von Laien aus. Den Bischöfen liegt die gesamte innere Verwaltung der Kirche ob, auch stehen ihnen die Disziplin und die Gerichtsbarkeit zu. Jedes der beiden Erzbistümer hat sein House of Convocation, in welchem die Bischöfe, die Dekane und Vertreter der Kapitel und niedern Geistlichkeit (proctors) Sitz und Stimme haben. Das Laienelement ist ausgeschlossen. Für Bildung der Geistlichkeit sorgen außer den Universitäten noch 18 theologische Seminare.

Man schätzt die Gesamteinnahme der anglikanischen Kirche auf 8 Mill. Pfd. Sterl. Dieselbe entspringt dem Zehnten (wobei zu bemerken, daß ein großer Teil des Landes zehntfrei ist), liegenden Gütern, angelegtem Kapital, Stolgebühren, Kirchstuhlmieten und freiwilligen Gaben. Die Kirchensteuer (church rate) ist seit 1868 abgeschafft. Die Dotierung der Bischöfe und Kapitel wird durch eine 1842 ernannte Ecclesiastical Commission verwaltet, in welcher neben den Bischöfen noch 5 Staatsminister, 3 Richter, 3 Dekane und 12 Laien Sitz und Stimme haben. Der Ertrag übersteigt 1 Mill. Pfd. Sterl., und die Überschüsse, die sich nach Zahlung der vom Parlament festgesetzten Gehalte &c. ergeben, werden für allgemeine Kirchenzwecke verwendet. Auch die Annaten (first fruits) werden von der Krone verwaltet und dienen namentlich dazu, um als Queen Anne's Bounty (weil diese Bestimmung zur Zeit der Königin Anna getroffen wurde) die Einnahmen gering dotierter Pfründen zu erhöhen. Der Zehnte ist seit 1836 in einen Erbzins verwandelt worden, dessen Betrag von sieben zu sieben Jahren festgesetzt wird. Sehr bedeutend sind auch die freiwilligen Beisteuern zu kirchlichen Zwecken. So haben die 24 Gesellschaften für äußere Mission eine Jahreseinnahme von über 500,000 Pfd. Sterl.

Der Gottesdienst ist durch das allgemeine Gebetbuch (s. Common Prayer Book) genau geregelt und zeichnet sich durch liturgischen Reichtum unter allen evangelischen Kulten aus. Die Predigt tritt hinter der Liturgie zurück. Dem Katholizismus nahestehend in Verfassung und Ritus, ist die a. K. in der Lehre durchaus protestantisch; denn die 39 Artikel, das eigentliche Glaubenssymbol, auf welches alle Geistlichen verpflichtet werden, stimmen zum Teil wörtlich mit den deutschen evangelischen, insbesondere reformierten, Bekenntnisschriften überein. Die rein juristische formelle Anwendung der 39 Artikel bei der Bemessung der Lehrfreiheit der Geistlichen hindert aber nicht, daß auch in der anglikanischen Kirche die verschiedensten Richtungen sich geltend machen und der Streit zwischen diesen so weit geht, daß sie sich gegenseitig die Anerkennung verweigern. Man pflegt drei Parteien zu unterscheiden: Die hochkirchliche Partei (High Church party) hält vor allem an der Verfassung und dem allgemeinen Gebetbuch fest. Aus ihr sind hervorgegangen die Puseyiten oder Traktarianer, auch Anglokatholiken oder Ritualisten genannt, welche, Pusey (s. d.) folgend, im Ritus und im Dogma sich sehr dem Katholizismus nähern und ihren Anhang vornehmlich in der vornehmen Welt haben. Die niederkirchliche Partei (Low Church oder Evangelical party) legt weniger Wert auf Ritus und Verfassung als auf thätiges Christentum in innerer und äußerer Mission. Aus dieser Partei ging die 1846 gestiftete Evangelische Allianz (s. d.) hervor. In der Partei der sogen. Breitkirchlichen (Broad Church party) ringt eine freiere, von deutscher Wissenschaft angeregte Theologie nach kirchlicher Anerkennung; zu ihr gehörten Männer wie Arnold, Colenso, A. P. Stanley. Die a. K. beschränkt sich als Staatskirche nur auf England, Wales und die Insel Man; doch sind aus derselben mehrere Tochterkirchen hervorgegangen. Die protestantisch-bischöfliche Kirche von Irland, 1800 mit der anglikanischen Kirche als United Church of England and Ireland vereinigt, ist seit 1871 unabhängig und hat die 39 Artikel in wesentlichen Punkten abgeändert. Sie steht unter 12 Bischöfen und hat eine Synode, in welcher neben den Bischöfen und 208 Vertretern der Geistlichkeit auch 416 Laien Sitz und Stimme haben. Die Episcopal Church in Scotland sowohl als die American Episcopal Church in Amerika sind gleichfalls Tochterkirchen, aber mit vollkommen selbständiger Verwaltung. Dahingegen stehen die 60 Bischöfe in den Kolonien, 12 sogen. Missionsbischöfe in Heidenländern und etwa

90 unabhängige Gemeinden im Ausland noch in einigem Zusammenhang mit der Mutterkirche, welche ihnen bedeutende Unterstützungen gewährt. Doch ist in keiner der Kolonien die a. K. Staatskirche und betreffs ihrer Erhaltung fast lediglich auf die Beisteuer der Gemeindemitglieder angewiesen.

Vgl. Bailey, Jurisdiction and mission of the Anglican episcopate (Oxf. 1871); in historischer Beziehung namentlich G. Weber, Geschichte der Kirchenreformation in Großbritannien (neue Ausg., Leipz. 1856, 2 Bde.); Ranke, Englische Geschichte im 16. und 17. Jahrhundert (4. Aufl., das. 1877 ff., 9 Bde.); Maurenbrecher, England im Reformationszeitalter (Düsseld. 1866); Weingarten, Die Revolutionskirchen Englands (Leipz. 1868); Stoughton, Ecclesiastical history of England (Lond. 1867—1874, 5 Bde.); Gladstone, Ritualism and the Church of England (1875); Lee, The Church under Queen Elizabeth (1880, 2 Bde.); Dixon, History of the Church of England from the abolition of the Roman jurisdiction (1878—80, 2 Bde.).

Anglisieren, s. v. w. englisieren.

Anglizismus, engl. Spracheigenheit, namentlich wenn sie sich ungehörig beim Gebrauch einer andern Sprache bemerklich macht.

Angol, ein 1875 gebildetes Territorium (Kolonisationsgebiet) der südamerikan. Republik Chile, erstreckt sich zwischen der Cordillera de los Andes und dem Lauf des Rio Rumachue (im W.) vom Fluß Renaico im N. bis zum Rio Cauten im S. und umfaßt somit einen Teil der Landschaft Araucania, des Gebiets der zum Teil noch unabhängigen Araukaner, und der bisherigen Provinz Arauco. Es hat ein Areal von 5500 qkm (100 QM.) mit (1882) 23,795 Einw. Hauptort ist Angol, mit etwa 5000 Einw., Endpunkt der von Santiago ausgehenden Südbahn.

Angōla, Landschaft in Niederguinea an der afrikanischen Westküste, im weitern Sinn die sämtlichen portugiesischen Besitzungen in Südwestafrika umfassend, welche vom Loge, der die Nordgrenze bildet und bei Ambriz mündet, bis Kap Frio reichen, nachdem 1857 bei einem mit den Franzosen entstandenen Streite der Congo mit dem Kap Padrone und später ein Punkt unter 5° 12′ als nördlichste Grenze bezeichnet worden war (s. Karte »Äquatorialafrika« beim Art. »Congo«). Nach dem Innern zu ist die Begrenzung ganz unbestimmt, doch nehmen die Portugiesen wenigstens für den mittlern Teil den Coango als Ostgrenze an. Auf den dürren, sandigen Küstenstrich folgt ein durchschnittlich 800 m hohes Hochland mit zahlreichen, meist von N. nach S. verlaufenden Gebirgsketten, die nach O. zu an Höhe zunehmen. Unter diesen Gebirgen sind zu erwähnen: die Serra de Chella, die Serra de Neve im südlichen Teil (Mossamedes), die über 1000 m hohe Serra de Talla Magongo im O., gegen den Coango abfallend, mit den jähen, phantastisch erscheinenden und zeitweilig durch plötzlich auftretende Flechten schwarz gefärbten Pungo-Adongofelsen, die zugleich den höchsten Punkt der Landschaft (1370 m) bilden; im N. endlich treten mit durchschnittlicher Erhebung von 800 m die Serra de Canganza und die Quionguiaberge auf. Das Land ist reich bewässert. Zahlreiche in der Regenzeit anschwellende, in der trocknen Zeit sehr seicht werdende oder teilweise versiegende Ströme fließen vorherrschend in der Richtung von O. nach W. dem Atlantischen Ozean zu, zunächst im N. der Congo, dann im eigentlichen A. der Coanza, im S. der Cunene. Ein Längenthal bildet im O. der nach N. strömende Coango, der ein breites fruchtbares Thal durchfließt. Schiffbar sind nur der Cunene und der untere Coanza, aber auch diese nur zur Regenzeit und für kleinere Fahrzeuge. Der Küstenstrich ist unerträglich heiß und höchst ungesund, so daß die durchschnittliche Lebensdauer der dort angesiedelten wenigen Portugiesen auf nur acht Jahre berechnet wird, während die innern, höher gelegenen Gegenden sehr gesund sind und sich vortrefflich zum Anbau der verschiedensten Kulturgewächse eignen. Die Regenzeit dauert vom April bis Juli und vom November bis Januar, doch nicht ununterbrochen. Während die Küstenstriche vergleichsweise arm an Vegetation sind, nehmen nach dem Innern hin die Urwälder bedeutend zu, und der riesige Affenbrotbaum findet sich hier in seinen gewaltigsten Exemplaren. Im übrigen ist die Vegetation die tropisch-afrikanische. Yams, Tabak, Indigo, Reis, Baumwolle, im O. Kaffee, Zuckerrohr ꝛc. werden gebaut, doch keineswegs in genügender Menge und ohne größere Bedeutung für die Ausfuhr, wie denn überhaupt der ganze Zustand der Kolonie ein höchst verwahrloster ist. In jüngster Zeit wird viel Rinde von Adansonia digitata exportiert. Von tierischen Produkten kommen Wachs, Häute und Elfenbein in den Handel. Portugiesische Handelsleute (Pombeiros) durchziehen das Land und handeln von den Eingebornen das Elfenbein, das Kopalharz oder von den Pacasseiros (Büffeljägern) Häute ein, welche sie, ebenso wie Palmöl, nach der Küste bringen. Da Pferde und Kamele nicht gedeihen, sind die Verkehrsverhältnisse Angolas die primitivsten: der Mensch tritt als Träger und Lasttier auf, was natürlich den Handel ungemein erschwert. Der Ochs wird als Reittier gebraucht. Auch haben die Trägerkarawanen viel durch Räuber und die Abgaben zu leiden, welche jeder Häuptling, dessen Gebiet sie durchziehen, erhebt. Reich ist das Land an mineralischen Produkten. Es liefert Salz aus verschiedenen Lagunen; Eisenerzablagerungen kommen in großer Menge vor und werden sowohl von den Eingebornen als den Portugiesen ausgebeutet; auch sind einige Kupfer-, Blei- und Schwefelminen im Betrieb, und Petroleum rieselt an verschiedenen Stellen aus den Bergen, wird aber nicht ausgebeutet. Die eingeborne Bevölkerung besteht aus sogen. Congonegern, die zu den Bantu gehören. Sie zerfallen in einzelne Stämme, deren wichtigste, von N. nach S. zu aufgezählt, folgende sind: die Dembo, Kassimba, Bangala, Bondo, Kioko, Tamba-Malemba, Kalukeme, Bihe, Mukoroka, Bakankala und einige Herero. Die oberste Gewalt in jedem Distrikt übt ein Häuptling aus, der gelegentlich von den Portugiesen zu Tributzahlungen angehalten wird. Im 16. Jahrh. hatten die Jesuiten einen großen Teil der Bevölkerung nominell zum Christentum bekehrt, der aber wieder in das schwärzeste Fetischwesen zurückverfiel. Nur in den Küstenorten hat bei den Schwarzen das Christentum einigermaßen Wurzel gefaßt. Die Zahl der Weißen, fast nur Portugiesen, beträgt ca. 3000; doch reicht ihr Einfluß, durch Presidios oder Militärposten unterstützt, bis 450 oder 520 km ins Innere. Solche Presidios sind: Muxima, Massangano, Cucamba, Kassandschi und Duke de Braganza. Da die Kolonie als Deportationsort dient, so leben in den Städten sehr viele deportierte Verbrecher (Degradados). Mulatten gibt es 30,000. Der Sitz der portugiesischen Verwaltung ist in der Hauptstadt São Paolo de Loanda, welche zugleich Hauptstadt des Gouvernements A. im engern Sinn ist, das sich vom Rio Ambriz (7° 50′) im N. bis zum Kap São Braz im S. erstreckt, und dessen Ausdehnung (allein kartographisch abgegrenzt) auf 78,470 km (1425 QM.) berechnet wurde. Weitere Gouvernements sind Ben-

guela und Mossamedes im S. mit den gleichnamigen Hauptorten. Dieser ganze portugiesische Besitz in Westafrika umfaßt nach sehr unsichern Berechnungen 809,400 qkm (14,600 QM.); die Bevölkerung wird auf 2 Mill. veranschlagt. Das Budget der Kolonie zeigt fortdauernd Defizits; 1883/84 waren die Einnahmen auf 553,052, die Ausgaben auf 729,789 Milreis veranschlagt. Seit 1881 besteht ein Telegraph von Loanda über Dondo nach Cacullo (344 km), eine Eisenbahn von Loanda nach Ambaca (183 km) ist konzessioniert.

Die Küste von A. wurde 1486 durch den portugiesischen Seefahrer Diego Cão entdeckt. Bald darauf siedelten sich die Portugiesen am Zaïre und auch südlich von diesem Fluß an; doch erst 1578 begründeten sie die Stadt Loanda (São Paolo de Loanda), wo der Gouverneur seitdem residierte, und die früher vorzugsweise Congo genannte Landschaft erhielt seit jener Zeit den Namen A. Im J. 1640 wurden die Portugiesen von den Holländern aus Loanda vertrieben, und letztere blieben bis 1648 Herren des Platzes; hierauf fiel derselbe wieder an die Portugiesen zurück, die, einige kleine Kriege mit den Eingebornen abgerechnet, nun im ungestörten Besitz des Landes blieben, das indessen unter ihrer schlaffen Regierung fortdauernd in einem nichts weniger als blühenden Zustand sich befindet. Durch die portugiesische Mißverwaltung wird das reiche Land am Emporkommen gehindert. Militär- und Zivilgewalt liegen in denselben Händen; dadurch wird ein tyrannisches Erpressungssystem hervorgerufen, welches durch karge Besoldungen noch unterstützt wird. Die Budgets der Kolonie (1883/84: Einnahmen 591,402, Ausgaben 672,339 Milreis à 4 Mk. 45 Pf.) weisen daher fortdauernd Defizits auf. Der Eintritt in die angolanische Armee wird durch die Besetzung der Offizierstellen, die zugleich Zivilämter sind, mit Subalternen aus dem Mutterland zum Schaden für das Heer sehr erleichtert. Der Hauptbestandteil der europäischen Bevölkerung der Kolonie setzt sich noch immer aus deportierten Verbrechern zusammen; die schweren Zollabgaben drücken den Handel nieder und lassen ihn seine Wege außerhalb der Kolonie aufsuchen. Da die europäische Presse bei der gesteigerten Bedeutung Westafrikas sich mehr mit A. beschäftigte, so sah die portugiesische Regierung sich endlich veranlaßt, Schritte zu thun, um den verrotteten Zuständen abzuhelfen. Vorarbeiten zu einer Eisenbahn von der Hauptstadt São Paolo de Loanda nach Ambaka im Innern wurden begonnen und europäische Fachleute ausgesandt, um die Hilfsquellen des Landes zu studieren, so der bayrische Geolog Heinrich v. Barth-Harmating (1877). Vgl. Valdez, Six years of a traveller's life in Western Africa (Lond. 1861, 2 Bde.); Monteiro, A. and the river Congo (New York 1875, 2 Bde.); Lux, Von Loanda nach Kimbundu (Wien 1880); Serpa Pinto, Quer durch Afrika (deutsch, Leipz. 1881).

Angōlaholz, s. v. w. Camwood.

Angolala, ehemals Hauptstadt des Königreichs Schoa in Südabessinien, liegt auf einem 1500 m hohen Felsenberg und hat 4000 Einw.

Angōra (Engürieh), Hauptstadt des gleichnamigen türk. Wilajets im innern Kleinasien, am Engüri-su, einem Zufluß des Sakaria, und am Fuß eines steilen Felskegels, auf dem stufenförmig die mit dreifacher Verteidigungslinie umgebene Citadelle liegt. Die Stadt selbst ist von einer fast ganz aus alten Bautrümmern zusammengesetzten Mauer umgeben, hat meist enge und unregelmäßige Straßen, über 80 große Moscheen und 17—18 Chane, erinnert aber in ihrem sozialen Treiben, ähnlich wie Smyrna, an den europäischen Westen. Die Zahl der Bewohner wird auf 40—45,000 angegeben (25,000 Türken, 12,000 katholische Armenier, 3000 Griechen und 500 Juden). Der Handel befindet sich ganz in den Händen der Armenier und bringt besonders Kämelwolle (von den Angoraziegen) und feine Kamelotts (Gewebe daraus), Gelbbeeren (Rhamnus tinctorius), die in der Umgegend massenhaft angebaut werden, Krapp, Mastix etc. zur Ausfuhr. — A. ist das alte Ankyra, eine der blühendsten vorderasiatischen Städte des Altertums, die Hauptstadt der galatischen Tektosagen, die später von Augustus zur Hauptstadt von Galatien erhoben und als Mittelpunkt der großen Heerstraße von Byzantium nach Syrien der Hauptstapelplatz des Karawanenhandels ward. Aus Dankbarkeit erbauten die Bewohner dem römischen Kaiser und der Dea Roma einen herrlichen Tempel (das in seinen Trümmern noch vorhandene Augusteum), auf dessen Unterbau die von Augustus selbst verfaßte Übersicht seiner Thaten eingegraben war. Von diesem sogen. Monumentum oder Marmor Ancyranum sind seit 1553 bedeutende Fragmente abgeschrieben und von verschiedenen Gelehrten (am besten von Mommsen in »Res gestae divi Augusti«, 2. Aufl., Berl. 1883) erklärt worden. Einen Gesamtabklatsch nach Wegreißung mehrerer die Inschrift zum Teil verdeckender Häuser nahm 1882 im Auftrag der Berliner Akademie K. Humann. Nach der Einführung des Christentums war A. der Sitz eines Metropoliten und als solcher der Versammlungsort zweier Konzile (315 und 358). Im J. 621 wurde A. von den Arabern erobert, kam dann wieder in die Gewalt der byzantinischen Kaiser und ward endlich 1360 von Murad I. dem Türkenreich einverleibt. In der Nähe fand 20. Juli 1402 der große Sieg Timurs über die Türken unter Bajesid I. statt, wodurch letzterer Thron und Freiheit verlor.

Angorawolle, s. Ziege (Angoraziege).

Angoscha (Angoza), Landstrich auf der Mosambikküste im östlichen Südafrika, nominell den Portugiesen gehörig, thatsächlich aber von einem unabhängigen arabischen Sultan beherrscht, dessen Sitz, die Stadt A., am gleichnamigen Fluß 22 km oberhalb dessen Mündung liegt. Sie hat etwa 1000 Einw., welche Sesamöl, Ebenholz, Elfenbein, Orseille, Erdnüsse, Coir etc. zur Ausfuhr bringen. Südlich davon die Angoschainseln.

Angostūra (früher Santo Tomas de la Nueva Guayana, neuerlich Ciudad Bolivar genannt), ehemals Hauptstadt des span. Guayana, jetzt die der Provinz Guayana in der südamerikanischen Republik Venezuela, liegt amphitheatralisch am rechten Ufer des Orinoko, 380 km oberhalb dessen Mündung. Die Einwohnerzahl beträgt (1881) 10,861. Die Stadt, Sitz eines Bischofs und eines deutschen Konsuls, wurde zwar schon 1591 gegründet, aber 185 km tiefer am Orinoko, wo jetzt das Dorf Guayana Vieja liegt, und erst 1764 auf ihrer jetzigen Stelle an einer Enge (Angostura) des Orinoko erbaut. Infolge der Revolution geriet sie in Verfall, hebt sich aber gegenwärtig, begünstigt durch ihr gemäßigtes Klima und als Hafen für mittlere Seeschiffe. Es besteht schon jetzt ein lebhafter Handel mit Produkten des reichen Hinterlandes (Tabak, Kaffee, Kakao, Indigo, Baumwolle, lebendem Vieh, Fleisch, Fellen, Häuten, Talg etc. im Wert von 2 1/5 Mill. gegen fast 2 Mill. Mk. Einfuhr). Auf dem Kongreß zu A. 15. Febr. 1819 ward von Venezuela und Neugranada die Zentralrepublik Kolumbien gegründet, eine Schöpfung Bolivars, dem zu Ehren die Stadt ihren neuen Namen erhielt.

Angostūrarinde, s. Cusparia; falsche A., s. Strychnos.

Angoulême (spr. anggulähm), Hauptstadt des franz. Departements Charente, auf einem von der Charente umflossenen Plateau und an der Orléans- und der Charentebahn gelegen, Bischofsitz, hat ein altes Schloß mit mehreren Türmen (jetzt zu einem neuen Rathaus umgebaut), eine romanische Kathedrale (1136), ein Lyceum, ein theologisches Seminar, eine Bibliothek von 16,000 Bänden, ein Naturalienkabinett und (1881) 30,799 Einw., welche die Steinbrüche in der Nähe ausbeuten, bedeutende Papier- und Tapetenfabrikation, Drahtzieherei, Maschinenbau und lebhaften Handel mit Branntwein u. a. treiben. An die Stelle der frühern Bollwerke der Stadt sind schöne Promenaden getreten. — A. ist das alte Iculisma oder Engolisma in Aquitanien, das im 9. Jahrh. von den Normannen zerstört wurde. Die Landschaft hieß früher Angoumois und war in alten Zeiten eine Grafschaft, die 1307 mit der Krone vereinigt wurde. Im J. 1515 erhob sie Franz I. zum Herzogtum zu gunsten seiner Mutter, und Ludwig XIV. machte aus derselben die Apanage des Herzogs von Berry, der 1714 starb. Von dieser Zeit an behielten die Prinzen der ältern bourbonischen Linie den Titel eines »Herzogs von A.« bei. In A. wurden Margarete von Valois und der Königsmörder Ravaillac geboren.

Angoulême (spr. anggulähm), 1) Charles de Valois, Herzog von, natürlicher Sohn Karls IX. und der Marie Touchet, geb. 28. April 1573, führte zuerst den Titel eines Grafen von Auvergne, ward 1580 Großprior von Frankreich und erhielt 1619 das Herzogtum Angoulême. Anfangs Anhänger Heinrichs IV., wurde er 1604 wegen einer Verschwörung gegen denselben zum Tod verurteilt, aber zu ewigem Gefängnis begnadigt und 1616 wieder in Freiheit gesetzt. Unter Ludwig XIII. belagerte er 1617 Soissons, ging 1620 als Gesandter zu Kaiser Ferdinand II., befehligte 1628 in La Rochelle und kämpfte mit Auszeichnung in Languedoc, Deutschland und Flandern. Er starb 24. Sept. 1650. Die »Mémoires du duc d'A.« beruhen nur teilweise auf seinen eignen Mitteilungen.

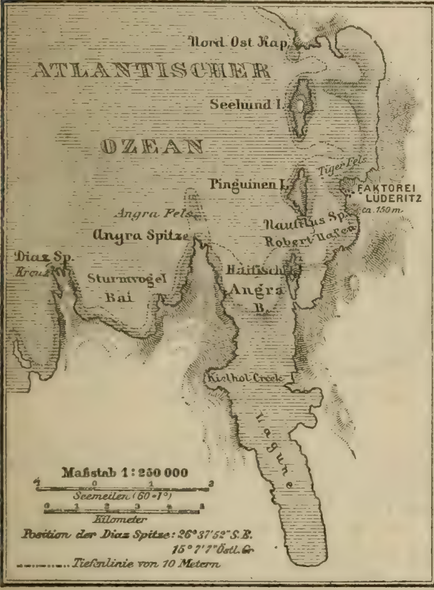
2) Louis Antoine de Bourbon, Herzog von, geb. 6. Aug. 1775 zu Versailles, ältester Sohn des Grafen Artois, nachherigen Königs Karl X., und Maria Theresias von Savoyen, folgte 1789 seinem Vater in das Exil nach Turin, stellte sich 1792 in Deutschland an die Spitze des Emigrantenkorps und begab sich nach dessen Auflösung nach Edinburg, darauf nach Blankenburg am Harz und endlich nach Mitau, wo er sich im Juni 1799 mit der einzigen Tochter Ludwigs XVI. vermählte. Im J. 1806 ging er nach England, wo die meisten der vor Napoleon flüchtigen Bourbonen auf dem Schloß Hartwell ein Asyl gefunden hatten. Als 1814 die Verbündeten in Frankreich einrückten, erschien er 2. Febr. im britisch-spanischen Hauptquartier zu St.-Jean de Luz und sammelte hier viele Anhänger des legitimen Königtums um sich. Unter dem Schutz des englischen Heers zog er 12. März in Bordeaux ein, proklamierte Ludwig XVIII. als König und verkündigte Amnestie, Religionsfreiheit und Abhilfe aller gerechten Beschwerden. Nach der Herstellung der Monarchie der Bourbonen ward er zum Admiral von Frankreich und Generalobersten der Kürassiere und Dragoner und nach Napoleons Rückkehr 1815 zum Generalleutnant von Frankreich ernannt. Er zog mit Linientruppen und Nationalgarden nach dem Süden gegen Napoleon, erkämpfte bei Montélimart und Loriol einige Vorteile über die Bonapartisten, wurde aber 6. April bei St.-Jacques zurückgedrängt, von seinen Truppen verlassen und bei Pont St.-Esprit von Grouchy gefangen. Nach sechs Tagen auf Befehl Napoleons freigelassen, ging er nach Madrid und bereitete an der französischen Grenze einen Einfall in Frankreich vor. Nach der Schlacht von Waterloo zog er in Bordeaux und Toulouse ein. Im J. 1823 erhielt er den Oberbefehl über die zur Unterdrückung der spanischen Revolution bestimmte französische Invasionsarmee, überschritt 6. April die Bidassoa und rückte ohne bedeutenden Widerstand 24. Mai in Madrid ein. Erst vor Cadiz mußte er 30. Aug. den Trocadero mit Gewalt erstürmen, wofür er zum Fürsten von Trocadero ernannt wurde. Vergeblich bemühte er sich, den Gewaltthaten der rachsüchtigen Royalisten zu steuern; selbst seine Proklamation von Andujar (8. Aug.) und sein Wunsch, daß eine allgemeine Amnestie erlassen würde, wurden nicht beachtet. Unter seines Vaters Karl X. Regierung war A., der nun den Titel Dauphin führte, der geheime Protektor ultraroyalistischer Umtriebe. Infolge der Julirevolution entsagte A. mit Karl X. 2. Aug. zu Rambouillet der Krone zu gunsten seines Neffen, des Herzogs von Bordeaux, begleitete Karl X. nach Holyrood, 1832 nach Prag und 1836 nach Görz, wo er unter dem Titel eines Grafen von Marnes in völliger Zurückgezogenheit lebte und 3. Juni 1844 starb. Das Privatleben des Herzogs war rein, seinen Charakter zierten Herzensgüte und Leutseligkeit.

3) Marie Thérèse Charlotte, Herzogin von, Gemahlin des vorigen, Tochter Ludwigs XVI. und der Marie Antoinette, geb. 19. Dez. 1778 zu Versailles, zeigte früh scharfen Verstand und Willenskraft. Im August 1792 mit in den Temple eingekerkert und 1793 von ihrer Mutter getrennt, sah sie die Häupter ihrer Eltern und ihrer Tante Elisabeth fallen und hatte die grausamste und unwürdigste Behandlung zu erdulden. Sie führte im Temple den Titel Madame Royale. Am 19. Dez. 1795 gegen die von Dumouriez an die Österreicher ausgelieferten Deputierten zu Basel ausgewechselt, begab sie sich nach Wien, wo sie von dem Reste des Vermögens ihrer Eltern und dem noch nicht bezahlten Teil der Mitgift ihrer Mutter lebte. Dort verlobte sie Ludwig XVIII., dem sie mit Liebe und Treue anhing, mit dem Herzog von A. Die Vermählung wurde 10. Juni 1799 in Mitau vollzogen. Am 4. Mai 1814 zog sie mit Ludwig XVIII. in Paris ein. Von den Royalisten als Märtyrerin hochgefeiert und durch ihre Leiden herb und streng geworden, bemühte sie sich doch, versöhnlich zu wirken. Bei der Rückkehr Napoleons war sie in Bordeaux und übernahm es, die Stadt in der Treue zu erhalten und Mittel zum Krieg zu schaffen. Ihre Energie erkannte Napoleon an durch die bekannten Worte: »Diese Herzogin ist der einzige Mann der Familie Bourbon«. Während der Hundert Tage lebte sie wieder in England. Während der zweiten Restauration war sie bei aller Versöhnlichkeit und Milde gegen Personen doch die eifrigste Verfechterin streng royalistischer Grundsätze. Beim Ausbruch der Julirevolution befand sich die Herzogin in einem Bad in Bourgogne. Sie ging von da nach England in ihre dritte Verbannung. Die Tugenden, welche diese im Leiden starke Frau seitdem entfaltete, machten sie des Beinamens der »modernen Antigone« würdig, den Ludwig XVIII. ihr gegeben hatte. An der Seite ihres Gemahls lebte sie später in Görz, zuletzt mit ihrem Neffen, dem Grafen von Chambord, dessen Erziehung sie leitete, auf ihrer Herrschaft Frohsdorf bei Wiener-Neustadt, wo sie 19. Okt. 1851 starb.

Angoumois (spr. anggumŏá), franz. Landschaft, die Umgegend von Angoulême (s. d.), jetzt ein Teil des Departements Charente.

Angra (A. do Heroismo), Hauptstadt der Insel Terceira; s. Azoren.

Angraecum *Hook.*, Gattung aus der Familie der Orchideen, im tropischen Afrika, am Kap und in Westindien heimische, zum Teil blattlose und kletternde, im allgemeinen mit kleinen Blüten versehene Arten, während eine Art, A. sesquipedale, auf Madagaskar, die größten Blüten der ganzen Familie entwickelt. A. fragrans *Thouars*, auf den Maskarenen, hat 16—18 cm lange, 1,3 cm breite, bandförmige, dreinervige, an der Spitze zweilappig ausgestutzte Blätter von vanilleartigem Geruch, welche als Surrogat des chinesischen Thees benutzt, besonders aber zum Parfümieren desselben nach China exportiert werden und als Faham- oder Bourbonthee in den Handel kommen.



Angra Pequena-Bai.

Lüderitzland.

Angra Pequena (spr. pekéna), Bai an der Südwestküste Afrikas, unter 26° 27′ südl. Br. und 15° östl. L. v. Gr., nach welcher das 1883 an den Bremer Kaufmann Lüderitz von dem Namaquahäuptling Joseph Fredericks abgetretene Gebiet benannt wird. Dasselbe erstreckt sich von 26° südl. Br. in einer Länge von 330 km südwärts bis zum Oranjefluß und landeinwärts von der Küste gleichmäßig 150 km und umfaßt so ein Areal von 50,000 qkm (900 QM.). Die Bai ist durch die vorliegenden Inseln gegen die Dünung sehr wirksam geschützt, bietet guten Ankergrund und ist mit Ausnahme der Saldanhabucht der beste Hafen an der Südwestküste Afrikas; doch hat sie kein Trinkwasser, das für die wenigen Bewohner der Lüderitzschen Niederlassung von der Kapstadt zur See herbeigeholt wird. Auch der übrige von Lüderitz erworbene Küstenstrich ist mit Ausnahme weniger, zum Teil ungenießbarer Quellen völlig wasserlos, sandig oder steinig und hat außer nach Regengüssen eine äußerst dürftige Vegetation, ist daher auch ohne größere Tiere. Doch ist das Klima gesund, und der Boden scheint reich an Kupfer und Eisen, auch Spuren von Gold, Silber und Blei wurden gefunden. Ende 1884 entsandte Lüderitz eine Expedition, um sein Gebiet systematisch untersuchen und Bohrungen nach Wasser machen zu lassen. Das Hinterland, das im Besitz der Namaqua geblieben ist, hat eine bessere Bewässerung und eignet sich vortrefflich zur Viehzucht; hier besitzt in Bethanien u. a. O. die Rheinische Mission seit Jahren Stationen. A. wurde 24. April unter deutschen Schutz gestellt und 7. Aug. 1884 durch dorthin entsendete deutsche Kriegsschiffe dieser Schutz für das Gebiet mit seiner vollen Ausdehnung nebst allen Inseln in Kanonenschußweite von der Küste proklamiert, ebenso gleich darauf auch für das afrikanische Küstengebiet zwischen 26° südl. Br. und der Walfischbai und nördlich von dieser bis zum Kap Frio. Zu diesem Zweck wurden, wie in A., im Sandwichhafen u. a. O. die deutsche Kriegsflagge aufgeheißt und Grenzpfähle mit den deutschen Nationalfarben aufgestellt. Die von den Engländern in der Kapkolonie erhobenen Ansprüche fanden keine Beachtung; die Walfischbai nebst anstoßendem kleinen Gebiet verblieb aber in englischem Besitz. Beschreibungen von A. geben die kleinen Schriften von Fabri, Rohlfs, Büttner, Olpp u. a.

Angri, Stadt in der ital. Provinz Salerno, an der Eisenbahn von Neapel nach Eboli, mit Baumwoll- und Seidenspinnereien und (1881) 7110 Einw.

Angriff (franz. Attaque), in militär. Beziehung der Versuch, vermittelst der Waffen den Feind aus seiner Position zu treiben und ihn womöglich zu vernichten; ihm entgegengesetzt ist die Verteidigung. Die Durchführung des Angriffs richtet sich nach den jeweiligen Verhältnissen der gegenseitigen Stärke und des Terrains. Die Infanterie beginnt den A. durch die vorgesendete Tirailleurlinie, welcher die Soutiens und Reserven geschlossen folgen; das Feuergefecht geht allmählich zum A. mit dem Bajonett über. Die neue Bewaffnung der Infanterie mit

Hinterladern hat die Bedeutung des Angriffs in zerstreuter Ordnung mit Terrainbenutzung und Vermeidung der dichten Massen erhöht. Die Kavallerie greift an, indem sie aus dem Schritt in den Trab, Galopp und endlich in Karriere (s. Chok) übergeht, um durch die Wucht ihres Anpralls den Feind niederzuwerfen. Entgegen zeitweiliger Annahme hat ihr A. durch die neuen Feuerwaffen für die Schlacht an Wert wahrscheinlich nicht verloren. Die Artillerie greift an, indem sie von sorgfältig gewählter Stellung aus den Feind durch ihr Feuer aus der Ferne erschüttert und den A. der andern Waffen vorzubereiten sucht. Der A. wird entweder frontal, d. h. parallel zur feindlichen Aufstellung in ihrer ganzen Länge, geführt, oder so, daß er entweder diese an einem Punkte durchbricht, oder sie auf einem oder beiden Flügeln umfaßt. Im allgemeinen hat der A. vor der Verteidigung den Vorteil, daß er das moralische Element der Truppen hebt. Über den A. auf feste Plätze s. Festungskrieg.

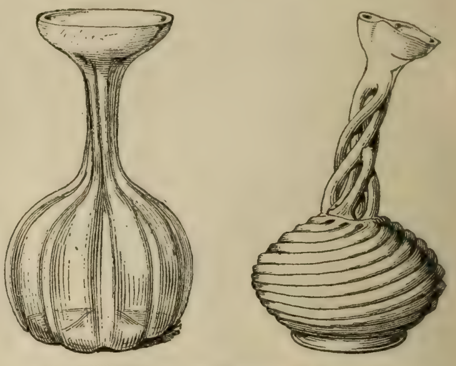
Angriffsfronte, s. Festungskrieg.

Angrivarier (auch Angrevarier, Angarier, Engern), german. Volk, das an der Weser, vorzüglich auf dem rechten Ufer, vom Einfluß der Aller bis zum Steinhuder Meer, wohnte und nördlich an die Chauken, südlich an die Cherusker grenzte. Als Germanicus 16 n. Chr. gegen die Cherusker vorrückte, erregten die A. in seinem Rücken einen Aufstand, wurden aber durch Stertinius bald zur Ruhe gebracht und blieben seitdem den Römern ergeben. Nach Auflösung des cheruskischen Bundes erweiterten sie ihre Grenzen südwärts und entrissen unter Kaiser Nerva mit den Chamaven den Brukterern die Gegend nördlich von der Lippe und an der Quelle der Ems. Später breiteten sie sich noch weiter nach S. und W. aus, schlossen sich unter dem auch auf das Land (Angaria, Engern) übergegangenen Namen der A. oder Engern dem Sachsenbund (s. Sachsen) an und bildeten den mittlern Teil desselben. Von Karl d. Gr. unterworfen, nahmen sie das Christentum an. Der Name Engern hat sich als Name eines Teils des Herzogtums Sachsen bis in das Mittelalter erhalten.

Angst, im allgemeinen diejenige Furcht, die mit dem Gefühl des Unvermögens, sich zu helfen, verbunden ist. Ihrem Ursprung nach ist sie teils psychisch (moralisch), als Folge heftiger, furchterfüllter Gemütsbewegungen, teils physisch. Die von physischen Zuständen abzuleitende A. ist von verschiedener Art: Brustangst, Brustbeklemmung (anxietas pulmonalis), welche von Hindernissen des Atmens herrührt und durch Luftmangel bedingt wird, also Erstickungsnot. Auf nervöser Grundlage beruht die als Präkordialangst (Herzklemme, Brustbeklemmung, angina pectoris) bekannte angstvolle Empfindung, welche sowohl bei mannigfachen anatomisch nachweisbaren Herzleiden als auch ohne solche vorkommt. Man faßt diese A. in jedem Fall auf als einen Gefäßkrampf der Herzarterien, als eine krankhafte Erregung (Neurose) der vasomotorischen Nerven des Herzgeflechts, da sie ganz wie bei nachweisbar zu Grunde liegenden Herzfehlern stets in Anfällen auftritt, welche mit Gefäßkrampf der Haut, kalten Extremitäten, kleinem, unregelmäßigem Puls einhergeht. Die Präkordialangst kann sowohl durch psychische Reize, schreckhafte Vorstellungen, Trauer, Schmerz als auch durch periphere Erregungen, Neuralgien od. dgl. ausgelöst werden. Daß das Herznervensystem in bedeutender Abhängigkeit von gewissen psychischen Vorgängen ist, geht daraus hervor, daß schon normal viele Affekte mit präkordialer Beklommenheit oder Leichtigkeit einhergehen. — Bei krankhaft gesteigerter psychischer Erregbarkeit, bei Hysterie, Epilepsie, Melancholie, Hypochondrie, Alkoholismus, Hundswut erreicht die A. die höchsten Grade, bringt schreckliche Delirien, Halluzinationen mit sich und kann zu Selbstmord und wutartiger Zerstörung alles dessen führen, was dem Kranken in die Hände fällt. Eine eigentümliche, erst kürzlich bekannt gewordene Krankheit ist die Agoraphobie oder Platzfurcht (s. d.). — Gegen die Angina pectoris sind mit wechselndem Erfolg Amylnitrit, Bromkalium, Morphium und Äther angewandt worden. Die höchsten Grade nervöser A. erfordern unbedingt Beobachtung in einer Irrenanstalt.

Angster, frühere Kupfermünze der Schweiz, = 7/12 deutschen Pfennig.

Angster (Angster, mittellat. angustrum), gläsernes Trinkgefäß mit langem, engem, meist krumm



Angster (Germanisches Museum in Nürnberg).

gebogenem Hals und weitem Bauch, vom 15. bis 17. Jahrh. vorkommend, heute in den Sammlungen gewöhnlich Zwiebelglas genannt (s. Abbild.).

Angström, Anders Jonas, Physiker, geb. 13. Aug. 1814 zu Lödgö in der schwed. Landschaft Medelpad, studierte seit 1833 in Upsala Mathematik und Physik, habilitierte sich 1839 als Privatdozent der Physik, wurde 1843 Observator der Astronomie und 1858 Professor der Physik in Upsala. Von 1867 bis zu seinem Tod, 21. Juni 1874, fungierte er als Sekretär der Königlichen Societät der Wissenschaften zu Upsala. Seine zum Teil sehr wertvollen Arbeiten erstrecken sich über das Gebiet der Wärmelehre, des Magnetismus und insbesondere der Optik. In seinen »Recherches sur le spectre solaire« (Berl. 1869) maß er die Wellenlänge der meisten der Fraunhoferschen Linien und gab eine wichtige Ergänzung der Kirchhoffschen großen Arbeit über das Sonnenspektrum. Er schrieb noch: »Sur les spectres des gas simples« (Ups. 1871), »Mémoire sur la température de la terre« (das. 1871).

Anguilla, Aal; Anguillula, Aaltierchen.

Anguilla (Snake Island, spr. sneht ailänd, Schlangeninsel), britisch-westind. Insel, zu den Kleinen Antillen gehörig, nordwestlich von St. Christoph, von langgewundener Gestalt, 91 qkm (1,6 QM.) groß mit 2500 Einw., meistens Negern. Die Insel ist völlig eben und enthält ausgedehnte Weiden für Rinder und Pferde. Salz wird ausgeführt.

Anguilletten, kleine Aale.

Anguilluliden, s. Aaltierchen.

Anguis (lat.), Schlange; A. fragilis, die Blindschleiche.

Anguisciola (spr. angguïschola), Sophonisbe, ital. Malerin, geboren um 1535 zu Cremona, Schülerin des Bernardino Campi und des Sojaro, entwickelte sich so frühzeitig, daß sie bereits in jungen Jahren als ausgezeichnete Porträtmalerin galt, was ihr Selbstbildnis von 1554 im Belvedere zu Wien beweist. Aus dem folgenden Jahr stammt das Bildnis ihrer drei Schwestern (Berliner Nationalgalerie), ein Hauptwerk der Künstlerin. Aus vornehmer Familie gebürtig, ließ sie sich nur schwer bestimmen, Bildnisse vornehmer Personen, von Fürsten und Edlen, zu malen. Auf Empfehlung des Herzogs von Alba ging sie 1559 nach Madrid an den Hof und entfaltete dort als Porträtmalerin der königlichen Familie eine glänzende Thätigkeit, die fürstlich belohnt wurde. Mit einem sizilischen Edelmann, Fabrizio di Moncada, vermählt, begab sie sich nach Palermo. Nach dessen Tod heiratete sie einen Genuesen, Orazio Lomellini, und lebte von da an bis zu ihrem Tod (um 1625), nachdem sie noch als Sechzigerin blind geworden, durch ihren Geist und ihre reiche Bildung einen geselligen Kreis um sich sammelnd, in Genua. Ihre seltenen Porträte befinden sich, mit Ausnahme des Selbstbildnisses in den Uffizien zu Florenz, in Privatbesitz.

Angulärsystem (lat.), Befestigungssystem durch Zangenwerke.

Angurie, s. v. w. Wassermelone, s. Melone.

Angus, schott. Grafschaft, s. Forfarshire.

Angußfarbe (engobe), eine dünne Thonschicht aus feinem Material, welche auf Thonwaren verschiedener Art (Mauersteine, Fayence) angebracht wird, um schöneres Ansehen und eine bestimmte Farbe zu erzielen.

Angusticlavii (lat.), bei den alten Römern Bezeichnung der Militärtribunen plebejischen Standes, weil sie ihre Tunika mit schmalem Purpurstreifen (clavus angustus) besetzt trugen, zum Unterschied von denen aus dem Ritterstand (s. Laticlavii).

Anhägerung, Ablagerung von Bodenbestandteilen in einem Fluß, daher Anhägerungsbuhne, Bekleidung des Ufers mit Bohlen und Balken sowie mit in der Mitte umgebogenen und in den Sand gesteckten Strohbündeln zur Beförderung und Erhaltung der Anhägerungen.

Anhalt (s. Karte »Provinz Sachsen«), ein zum Deutschen Reiche gehöriges Herzogtum, wurde 1863 durch Vereinigung der beiden Herzogtümer A.-Dessau-Köthen und A.-Bernburg gebildet (s. unten, Geschichte) und umfaßt sämtliche seit 1603 getrennt gewesene anhaltische Lande. Diese liegen im norddeutschen Tiefland (nur der südwestliche Teil, Kreis Ballenstedt, liegt an und auf dem Unterharz) und zerfallen in zwei Hauptteile, einen östlichen und einen westlichen, welche durch die preußische Provinz Sachsen voneinander getrennt werden; dazu kommen noch fünf kleine, von preußischen Landen umschlossene Enklaven: Alsleben, Mühlingen, Dornburg, Gödnitz und eine kleinere ohne Ortschaft bei Göbel. Der östliche, größere Hauptteil des Landes ist ganz von den preußischen Regierungsbezirken Potsdam, Magdeburg und Merseburg umschlossen; die beiden letztern umgeben auch den westlichen, kleinern Teil (das sogen. Oberherzogtum oder Ballenstedt), und nur etwa 7,5 km lang bildet das Herzogtum Braunschweig (Kreis Blankenburg) die Grenze. Der größte Teil des Landes ist Flachland, nur der südwestlichste ist gebirgig durch die Vorberge und den Anfang des Unterharzes, dessen höchste Kuppe hier, der Ramberg (Viktorshöhe), zwischen Gernrode und Alexisbad, 615 m Höhe erreicht. Vom Unterharz senkt sich das Land nach der Saale hin; jenseit dieses Flusses bildet es bis zur Elbe eine zum Teil wellenförmige Ebene. Von dem rechten Elbufer an beginnt ein größtenteils sandiges, stark bewaldetes Flachland, das nur hier und da durch moorige und fette Niederungen und den niedrigen, sandigen Höhenzug des Flämings längs der preußischen Grenze unterbrochen wird. Der bei weitem größte Teil des Ganzen, von Ballenstedt bis an die Mulde und Elbe, hat vortrefflichen schweren Ackerboden, den besten zwischen Saale und Mulde; weniger fruchtbar, jedoch gras- und holzreich ist der Landstrich nördlich von der Elbe; auf dem Harz lohnt der Boden nur an einigen Stellen den Ackerbau. Die Elbe, als Hauptfluß, durchströmt den östlichen Hauptteil des Landes von O. nach W. und nimmt hier unterhalb Roßlau die von S. kommende Mulde auf. Die Saale, bereits schiffbar, geht in nördlicher Richtung durch den westlichen Strich des östlichen Hauptteils und nimmt rechts die Fuhne (Landgraben), links die Wipper mit der Eine und die Bode mit der Selke auf. Selke und Eine bewässern den westlichen Hauptteil. Der Flächeninhalt des Herzogtums, das in fünf Kreise abgeteilt ist, beträgt 2347 qkm (41,7 QM.), die Bevölkerung nach der Zählung vom 1. Dez. 1880: 232,592 Einw., welche überwiegend zum obersächsischen Stamm der deutschen Nation gehören. Nach der Verteilung derselben auf die fünf Kreise und der Vergleichung mit der Zählung von 1875 ergeben sich folgende Ziffern:

	1875	1880	Wachstum
Dessau	48284	53002	9,77 Proz.
Köthen	42753	45783	7,09 "
Zerbst	38691	41964	8,46 "
Bernburg	57540	64103	11,41 "
Ballenstedt	26297	27740	5,49 "
Zusammen:	213565	232592	8,91 Proz.

Das jährliche Wachstum betrug im Durchschnitt 1,7 Proz. und war, von den Hansestädten abgesehen, nur in Reuß j. L. stärker. Die Volksdichtigkeit beträgt 99 Seelen auf 1 qkm. Dem Geschlecht nach kamen 1880: 1021 weibliche Personen auf 1000 männliche. Die natürliche Bevölkerungsvermehrung betrug 1882 bei 8897 Geburten und 5212 Todesfällen 3685 Seelen. Die Zahl der Auswanderer belief sich 1883 auf 270 Personen. Die Bevölkerung verteilt sich fast zu gleichen Teilen auf das Land (277 Flecken, Dörfer ꝛc.) und auf die Städte (22), von denen 4 (Dessau, Bernburg, Köthen und Zerbst) eine Bevölkerung von mehr als 10,000 Seelen haben. Es gab 1880: 29,800 bewohnte Gebäude mit 52,701 Haushaltungen. Die Bevölkerung bekennt sich mit Ausnahme von 4541 Katholiken, 1752 Juden und 58 Andersgläubigen zum protestantischen und zwar (durch Gesetz vom 29. Jan. 1880 ist die Union auch im köthenschen Landesteil vollzogen) zum evangelischen (unierten) Glauben. Oberste protestantische Kirchenbehörde ist das Konsistorium in Dessau, das unter dem Staatsministerium steht, und dem anderseits die fünf Superintendenten in den fünf Kreishauptstädten unterstellt sind. In Gemeinschaft mit dem Kirchenregiment hat die Landessynode (laut Gesetz vom 14. Dez. 1878 und 24. März 1879) die Zustände und Bedürfnisse der Landeskirche in Obacht zu nehmen, die Verwaltung der kirchlichen Fonds zu kontrollieren und namentlich an der kirchlichen Gesetzgebung teilzunehmen. Die Synode wird zusammengesetzt aus 20 in den fünf Kreisen gewählten Mitgliedern, nämlich 10 geistlichen und 10 weltlichen. Die Wahl der Synodalmitglieder erfolgt für eine Synodalperiode von sechs Jahren.

Die Landessynode tritt auf Berufung des Landesherrn alle drei Jahre zu ordentlichen Versammlungen zusammen; zu außerordentlichen Versammlungen kann sie nach Bedürfnis jederzeit berufen werden. Die Katholiken stehen seit 1868 unter dem Bischof zu Paderborn als »apostolischem Administrator«. Das Unterrichts- und Erziehungswesen in A. steht seit geraumer Zeit in sehr günstigem Ruf. Man zählt 9 Mittelschulen, 6 höhere Töchterschulen, 15 Bürgerschulen, 207 Volksschulen, für welche die Lehrer in dem Seminar zu Köthen gebildet werden. Für die höhere Bildung wirken 4 Gymnasien, 2 Realgymnasien, 2 Realprogymnasien, 1 Lehrerinnenseminar in Dessau; daneben bestehen verschiedene Privaterziehungsinstitute und Rettungshäuser.

Das Klima ist mild, nur in dem gebirgigsten Teil etwas rauh. Von der Gesamtfläche entfielen 1878 auf Äcker und Gärten 61,5 Proz., Wiesen und Weiden 8,6, Wald 24,4 Proz. Die Hauptprodukte sind: Getreide (namentlich Weizen), Obst und Gemüse, Hülsenfrüchte, Zuckerrüben, Kartoffeln, Tabak, Flachs, Ölfrüchte, Hopfen und andre Kultur- und Handelspflanzen sowie Holz, vorzüglich auf dem Harz und dem rechten Elbufer, wo die reichen und große Einkünfte abwerfenden Waldungen allein 415 qkm (7,38 QM.) einnehmen, während die Gesamtgröße aller Waldungen des Landes (1883) 549,9 qkm (9,9 QM.) beträgt. Die Landwirtschaft, die Hauptbeschäftigung der Einwohner, wird mit großer Sorgfalt betrieben, namentlich auf den zahlreichen herzoglichen und landesfiskalischen Domänen, deren Areal zu einem Drittel des Landes berechnet wird, und den großen Rittergütern. Die Viehzucht ist sehr ansehnlich; schönes Rindvieh wird namentlich in den Niederungen an der Elbe und nördlich von derselben gezogen; auch Pferde gibt es in ausreichender Menge. Am 10. Jan. 1883 waren vorhanden: 15,816 Pferde, 54,935 Rinder, 130,610 Schafe, 57,517 Schweine, 26,620 Ziegen und 6318 Bienenstöcke. Außer Wild, dessen Gedeihen die großen Waldungen sehr begünstigen, liefert das Tierreich viele Fische, namentlich Lachse, auch Welse, Störe und Neunaugen, endlich Honig in Menge. Produkte aus dem Mineralreich werden fast ausschließlich im Oberherzogtum gewonnen, wo sich Silber- und Kupfererze, Bleiglätte, Eisen, Spießglanz, Vitriole aller Art, Flußspat, Schwefel und Marmor vorfinden. Die Gesamtproduktion der Harzer Bergwerke betrug 1882: 1030 kg Silber (wichtigste Gruben der Pfaffenberg und der Meiseberg), 2620 Ztr. Kaufglätte, 7340 Ztr. Blei. Die Tilkeroder Gruben sind bekannt durch die daselbst gefundenen Selenerze, Palladium und selbst Gold. Bedeutend ist der Reichtum des Landes an Braunkohlen, deren Abbau 1883 auf 16 Gruben durch 1100 Arbeiter stattfand und eine Produktion von 795,973 Ton. (à 1000 kg) im Wert von 2,401,370 Mk. erzielte. Der östliche Teil des Landes liefert außerdem Gips, Mergel, Bau- und Mühlsteine, namentlich aber Abraumsalze und Steinsalz. Das herzogliche Salzbergwerk Leopoldshall förderte 1882: 13,165 T. Steinsalz, 507,091 T. Kalisalze, 4658 T. Bittersalze, 32 T. Boracit. Berühmte Eisenquellen hat Alexisbad im Oberherzogtum.

Die gewerbliche Industrie ist namentlich in den Industriezweigen, welche mit der Landwirtschaft in engerer Verbindung stehen, bedeutend. Hierher gehören vor allen die Rübenzuckerfabrikation (welche im Kampagnejahr 1882/83 in 31 Fabriken 609,527 T. Rüben verarbeitete und einen Ertrag von 57,431 T. Rohzucker lieferte), Branntweinbrennerei und Bierbrauerei (welche im Etatsjahr 1882/83 in 71 Brauereien 219,500 hl Bier lieferte), am schwunghaftesten in Dessau und Zerbst betrieben. Der Tabaksbau, der in frühern Jahren große Flächen in Anspruch nahm, ist in jüngster Zeit erheblich zurückgegangen; 1883/84 wurden auf 102 Hektar 171 T. Tabaksblätter gewonnen. Die Hütten- und Hammerwerkindustrie blüht im Selkethal, wo die gewonnenen Erze verarbeitet werden (daselbst die Silber- oder Viktor-Friedrichshütte mit Vitriolsiederei und der Eisenhüttenort Mägdesprung). Chemische Industrie auf Verarbeitung der bei Leopoldshall gewonnenen Abraumsalze (Carnallit und Kainit) liefert verschiedene Kalisalze. Andre Industrieerzeugnisse sind Gold- und Silberwaren, Fayence, Chemikalien; auch Wollspinnereien und Wollwebereien, Maschinen- und Papierfabriken mit nicht unbedeutender Produktion sind vorhanden. Der Handel ist beträchtlich, namentlich mit den Rohprodukten des Landes (Getreide, Vieh, Holz, Wolle etc.), aber nicht minder auch mit Zucker und Spiritus; ferner mit Mehl und Kleie, Strohpapier, Garn, Tuch und Eisenwaren. Eingeführt werden vorzugsweise Roheisen, Farbhölzer, Guano, Schiefer, Kohlen, Materialwaren, Palmöl, Thran etc. Der Handel wird durch die schiffbaren Flüsse Elbe (an der seit 1859 der Hafen Wallwitzhafen bei Dessau besteht) und Saale, durch die guten Landstraßen und die Eisenbahnen, welche das Land durchkreuzen (Gesamtlänge 188 km), wesentlich unterstützt und konzentriert sich in Dessau, Bernburg, Koswig, Zerbst und Köthen. Zur Förderung des Handels dient ferner die Landesbank (in Dessau); zur Leitung des Zoll- und Steuerwesens besteht für das ganze Land eine Zolldirektion (Sitz in Magdeburg).

Das Herzogtum ist nach der Landschafts- und Geschäftsordnung für das gesamte A. vom 17. Sept. 1859 eine konstitutionelle, im Mannesstamm nach dem Rechte der Erstgeburt erbliche Monarchie. Der Herzog (gegenwärtig Friedrich, der seinem Vater, dem Herzog Leopold Friedrich, 22. Mai 1871 succedierte) führt den Titel Hoheit, vereinigt in sich die Exekutivgewalt; die legislative teilt er mit den Ständen. Das herzogliche Haus besitzt außerhalb des Landes zahlreiche und ansehnliche Güter in den preußischen Provinzen Sachsen, Brandenburg und Preußen (495 qkm); außerdem die Herrschaft Hertnek in Ungarn. Alle Staatsangehörigen sind vor dem Gesetz gleich und genießen gleiche Rechte und Pflichten. Der Landtag wird aus 36 Vertretern gebildet, von denen 2 der Herzog für die Dauer der Landschaftsperiode ernennt, 8 von den meistbesteuerten Grundbesitzern, 2 von den meistbesteuerten Handel- und Gewerbtreibenden, 14 von den übrigen Wahlberechtigten der Städte und 10 von den übrigen Wahlberechtigten des platten Landes gewählt werden. Wähler zum Landtag ist jeder Anhaltiner, welcher das 25. Lebensjahr überschritten hat, sich im Vollgenuß der bürgerlichen Ehrenrechte befindet, nicht unter Vormundschaft oder Kuratel steht, nicht im Konkurs befangen ist und nicht Armenunterstützung aus öffentlichen oder Gemeindemitteln bezieht oder im letzten der Wahl vorhergegangenen Jahr bezogen hat. Stimmberechtigt zu den Wahlen der meistbesteuerten Grundbesitzer sind diejenigen Grundbesitzer, welche aus dem Grundeinkommen von innerhalb des Herzogtums belegenen Grundstücken 21 Mk. oder mehr zur Einheit der Ergänzungssteuer zahlen. Stimmberechtigt zu den Wahlen der meistbesteuerten Handels- und Gewerbtreibenden sind diejenigen Gewerbesteuerpflichtigen, welche 15 Mk. oder mehr zur Einheit der Ergänzungssteuer entrichten. Stimmberechtigt zu den Wahlen der Städte und des platten Landes sind alle, welche

die vorgedachten Erfordernisse besitzen, nicht zur Klasse der meistbesteuerten Grundbesitzer oder Handel- und Gewerbtreibenden gehören und zur Zeit der Aufstellung der Wahllisten ihren Wohnsitz innerhalb des Wahlbezirks haben. Wählbar, bez. landtagsfähig ist jeder, welcher die oben gedachten allgemeinen Erfordernisse besitzt und derjenigen Wählerklasse angehört, von welcher die Wahl erfolgt. Alle Wahlen erfolgen in geheimer Abstimmung durch Stimmzettel und nach absoluter Majorität der abgegebenen Stimmen. Zum Zweck der Wahlen der Abgeordneten für die Städte und das platte Land wählen die Wahlberechtigten aus ihrer Mitte Wahlmänner dergestalt, daß auf eine Zahl von 150 bis 200 Seelen ein Wahlmann entfällt. Die Abgeordneten werden von den Wahlmännern gewählt. Die Wahl erfolgt auf eine sechsjährige Landtagsperiode. Die Gemeinden sowie die Religionsgesellschaften verwalten ihre Angelegenheiten selbständig.

Oberste Behörde des Herzogtums ist das Staatsministerium, dessen sämtliche früher getrennte Departements seit 1870 unter Einem Staatsminister vereinigt sind, und welchem die Finanzdirektion, die Regierung, Abteilung des Innern, das Konsistorium (für evangelische Kirchensachen) und das Statistische Büreau, sämtlich zu Dessau, unterstellt sind. Als Immediatbehörde besteht neben dem Staatsministerium die Staatsschuldenverwaltung, deren Mitglieder zur Hälfte der Herzog, zur Hälfte der Landtag ernennt. Eine früher in Köthen bestehende Generalkommission ist aufgelöst, die von derselben ressortierenden Separations- und Ablösungssachen sind durch Staatsvertrag vom 1. Jan. 1875 an die Generalkommission in Merseburg übergegangen. Von der Regierung hängen ab die Kreisdirektionen in den fünf Kreishauptstädten, unter deren Aufsicht die Ortspolizei durch die Amtsvorsteher besorgt wird; nur die Ortspolizeiverwaltungen zu Dessau, Köthen, Zerbst und Bernburg stehen unmittelbar unter der Regierung. Für die Rechtspflege bestehen als erste Instanz elf Amtsgerichte, die zweite Instanz bildet das Landgericht zu Dessau, in letzter Instanz entscheidet das Oberlandesgericht zu Naumburg. — Die Finanzen des Herzogtums befinden sich in geordnetem Zustand. Während 1861 die Einnahmen der beiden Herzogtümer A.-Dessau-Köthen und A.-Bernburg 3,083,078 Thlr. betrugen, denen 3,077,313 Thlr. Ausgaben gegenüberstanden, ergab das Budget für 1. Juli 1884/85 für Einnahme wie für Ausgabe 17,948,000 Mk. Hauptposten sind:

Einnahmen:	Mark
Domänen	2 946 847
Steuern	1 631 433
Bergwerke	3 067 740
Sporteln	1 005 964

Ausgaben:	Mark
Staatsverwaltung	519 737
Staatsschulden-Verw.	329 000
Kultus	145 843
Inneres	2 253 971
davon Unterricht ꝛc.	1 549 384
Justiz	669 045
Finanzen	2 572 121
Bauwesen	572 121
Pensionen	515 735
Renten	343 478

Die für das Reich vereinnahmten und an dasselbe abgeführten Steuern betrugen 9,100,000 Mk. Die früher an das herzogliche Haus gezahlte Rente aus dem Domanialeinkommen, die 1871: 295,570 Thlr. betrug, ist seit 1872 in Wegfall gekommen, da mit diesem Jahr die Auseinandersetzung des herzoglichen Hauses mit dem Land hinsichtlich des Domaniums in Kraft getreten ist. Die Staatsschuld belief sich ultimo Juni 1883 auf 5,125,646 Mk. (davon 772,604 Mk. unverzinslich), denen 4,087,737 Mk. Aktiva gegenüberstehen, sodaß die Netto-Passivmasse 1,037,909 Mk. beträgt. 81,000 Mk. nicht eingelieferte Kassenanweisungen entfallen auf die unverzinsliche Schuld. — Im Militärwesen ist A. bereits seit 1867 ganz mit Preußen verschmolzen. Nach der Konvention vom 28. Juni d. J. wurde aus dem Kontingent von A. das anhaltische Infanterieregiment Nr. 93 gebildet, welches die preußische Normalstärke (pro Bataillon 532 Mann mit 18 Offizieren im Frieden und 1034 Mann mit 22 Offizieren im Krieg) erhielt und der 7. Division des 4. Armeekorps zugeteilt ist. Das Landeswappen (s. Tafel »Wappen«) ist ein zweimal gespaltener und dreimal quergeteilter Schild und enthält somit zwölf Felder, von denen das zweite der zweiten Reihe das anhaltische Stammwappen bildet. Dasselbe ist gespalten und enthält in der vordern silbernen Hälfte einen aus der Teilungslinie hervorgehenden halben roten Adler (Brandenburg), die hintere Hälfte des Mittelschilds ist von Schwarz und Gold zehnmal quergestreift mit einem schrägrechts darüber gezogenen grünen Rautenkranz (Sachsen). Die Landesfarben sind Rot, Grün und Weiß (gewöhnlich aber nur Grün und Weiß); die Militärkokarden nur grün. Als einziger Orden besteht der Orden Albrechts des Bären, 18. Nov. 1836 gestiftet (s. Tafel »Orden«). Hauptstadt des Herzogtums ist Dessau.

Geschichte.

Das Herzogtum A., dessen Bevölkerung im Westen der Saale deutscher, im Osten dieses Flusses dagegen slawischer Herkunft ist, bildete seit den Zeiten Karls d. Gr. einen Bestandteil des fränkischen, später ostfränkischen Reichs. Es war in mehrere Gaue, wie Schwabengau, Nordthüringer Gau, eingeteilt und stand unter dem Befehl einer größern Zahl von Grafen. Das Christentum fand im westlichen Teil von A. bald Eingang, nur bei der slawischen Bevölkerung im Osten behauptete sich bis zur Mitte des 12. Jahrh. das Heidentum. Die erste umfassende Herrschaft hat in diesen Gegenden Markgraf Gero (s. d.), der Gründer des Stifts Gernrode, um die Mitte des 10. Jahrh. ausgeübt. Um 1020 wird als Abkömmling von dessen Schwester Hidda Graf Esiko von Ballenstedt, der Ahnherr des spätern anhaltischen Fürstenhauses und der Askanier, genannt. Er hatte von seiner Mutter sehr ansehnliche Allodien zwischen der Elbe und Saale ererbt. Sein Enkel Otto nannte sich zuerst Graf von Askanien und besaß außer seinen Stammbesitzungen, Ballenstedt und Aschersleben, als Erbteil seiner Gemahlin Eilike, der jüngern Tochter des Herzogs Magnus von Sachsen, mit welchem der Mannesstamm der Billunger 1106 erlosch, einen Teil der Allodialgüter dieses Hauses. Ottos Sohn Albrecht der Bär (1123—70), der erste Markgraf von Brandenburg, erweiterte seine anhaltischen Besitzungen durch Erwerbung des Plötzgaus und durch Unterwerfung der am rechten Elbufer im Zerbstischen wohnenden Slawen. Erbe dieser Gebiete war sein Sohn Bernhard (1170—1212, s. Bernhard 1), der, mit einem Teil der Heinrich dem Löwen 1180 entzogenen Reichslehen bedacht, sich Herzog von Sachsen nannte. Seine Länder wurden unter seine Söhne so geteilt, daß der ältere, Heinrich, Aschersleben und die anhaltischen Besitzungen, der jüngere, Albrecht, Sachsen und Lauenburg erhielt. Mit jenem, Heinrich I. (1212—1251), beginnt die eigentliche Geschichte Anhalts als eines selbständigen, reichsunmittelbaren Territoriums. Heinrich hinterließ 1251 sieben Söhne, von denen vier in den geistlichen Stand traten, die andern drei sich aber in die väterlichen Lande teilten, wodurch Heinrich II. Aschersleben und den Harz, Bernhard I. Bernburg und Ballenstedt, Siegfried I.

Dessau, Köthen, Koswig und Roßlau erhielt. Es entstanden so die Ascherslebensche, die ältere Bernburger und die ältere Zerbster Linie. Die Ascherslebensche Linie erlosch schon 1315 mit Otto II., dem Enkel Heinrichs I., und ihre Besitzungen fielen an die Bernburger Linie, deren Gründer Bernhard I. (1252—86) sich Graf von A. nannte. Sein Sohn Bernhard II. (1286—1318) erlangte eine Erweiterung seines Besitzes durch die Ascherslebensche Erbschaft, von der er den Titel eines Grafen von Askanien und Fürsten in A. annahm, obwohl sein Bruder Albrecht, Bischof von Halberstadt, Ansprüche auf Aschersleben erhob. Die Streitigkeiten darüber dauerten unter Bernhard III. (1318—48) fort und führten sogar 1324 und 1340 zu Fehden, die das Bistum im faktischen Besitz von Aschersleben ließen. Nach Bernhard IV. (1348—54) und Heinrich IV. (1354—74) regierte Bernhard V. mit seinem Oheim Otto III. und später mit dessen Sohn Otto IV. gemeinschaftlich (1374—1410). Der letzte Fürst aus der Linie, Bernhard VI., versuchte 1439 vergebens, Aschersleben wiederzuerobern, u. starb 1468 kinderlos.

Die Zerbster Linie, von Siegfried I. (1251—1290 oder 1298) gestiftet, besaß anfangs Zerbst, Koswig, Dessau und einen Teil von Köthen. Unter Siegfrieds Sohn und Nachfolger Albrecht I. (1298—1316) wurde die Stadt Zerbst erworben. Albrechts Söhne Albrecht II. (1316—62) und Waldemar I. (1316—62) erhoben 1320 vergeblich Ansprüche auf die Mark Brandenburg. Johann I., Albrechts Sohn (1367—82), erwarb für A. durch ein Darlehen 1370 die Grafschaft Lindau. Seine drei Söhne regierten zunächst gemeinschaftlich. Als Waldemar III. 1391 starb, teilten die beiden andern 1396 nochmals ihre Besitzungen, so daß jetzt aus der alten Zerbster Linie zwei neue entstanden. Der Stifter der einen, der Albrechtschen Linie, war Albrecht III. (1396 bis 1423), Johanns I. zweiter Sohn, unter dessen Regierung der bis 1407 von allen anhaltischen Fürsten geführte Krieg mit dem Erzbischof Günther von Magdeburg die schönsten Landesteile von Köthen bis Dessau zur Wüste machte. Albrechts Söhne Waldemar V. (gest. 1435), Adolf I. (gest. 1473) und Albrecht IV. (gest. 1475), welche seit 1424 gemeinschaftlich regierten, gerieten in Händel mit ihrem Vetter, dem Fürsten Georg von Dessau, und der Stadt Zerbst. Kurfürst Friedrich I. von Brandenburg als Schiedsrichter brachte einen Vergleich zu stande, in welchem Zerbst sein Vorrecht, stets dem Ältesten der Linie anzugehören, verlor. Adolfs Söhne Magnus I. und Adolf V. regierten ebenfalls gemeinschaftlich. Im J. 1508 überließen beide Brüder ihre Gebiete der andern Zerbster Linie und traten in den geistlichen Stand.

Die jetzt den Anteil der alten Zerbster Linie wieder ganz besitzende Siegmundsche war 1396 von Siegmund I. (1396—1405), dem ältesten Sohn Johanns I., gestiftet worden. Von Siegmunds Söhnen erlangte Georg I., der allein das Geschlecht fortsetzte, die Regierung über Köthen und Dessau, welche Besitzungen er nach dem Vergleich von 1413 mit Albrecht III. statt des Zerbster Teils übernehmen mußte. Vergebens erhob er mit seinen Brüdern und dem Herzog von Lauenburg Ansprüche auf Sachsen, wo 1422 der letzte askanische Kurfürst, Albrecht III., gestorben war. Die Streitigkeiten Georgs mit seinen Vettern von Zerbst wurden 1460 durch einen Vergleich geschlichtet, nach welchem unter anderm auch die bernburgischen Länder an Siegmunds Nachkommen fallen sollten, was 1468 mit dem Ableben Bernhards VI. von Bernburg wirklich eintrat. Georg nahm 1473 eine neue Teilung seiner Länder zwischen seinen Söhnen Waldemar VI. und Ernst I. vor, wodurch jener Köthen, Harzgerode, Sandersleben, Freileben, Hecklingen, dieser (Stifter der Ernestinischen oder ältern Dessauer Linie) Dessau und andre Orte erhielt. Die Harzer rc. Bergwerke, Plötzkau und einiges andre blieben gemeinschaftlich. Waldemar VI. (1473—1508), welcher so der Stifter der nach ihm benannten Waldemarschen oder ältern Köthenschen Linie wurde, erhielt 1498 Bernburg und hob den Bergbau im Harz. Er starb 1508 zu Köthen. Sein Sohn Wolfgang (1508—62, s. d.) vermehrte seinen Länderbesitz 1508, nach Abdankung der Zerbster Fürsten, durch Dornburg, Koswig und andre zerbstische Orte, 1525 durch das Stift Ballenstedt, 1526 durch das Stift Mehringen. Da er als eifriger Freund und Beförderer der Reformation, die er 1522 in seinem Land einführte, den Zorn des Kaisers auf sich gezogen hatte, so wurden nach der unglücklichen Schlacht bei Mühlberg 1547 Bernburg und Köthen von den Kaiserlichen besetzt und das ganze Land Wolfgangs, der in die Acht erklärt worden war, dem kaiserlichen Höfling Siegmund von Ladrona gegeben, der es an Heinrich von Reuß, Burggrafen zu Meißen, für 32,000 Thlr. verkaufte. Für diese Summe löste es Wolfgang 1552 nach dem Passauer Vertrag wieder ein. Wolfgang überließ, da er keine Kinder hatte, sein Land 1562 der von allen anhaltischen Linien allein noch bestehenden Dessauischen, die 1473 mit Ernst I. ihren Anfang genommen hatte.

Ernst I. (1473—1516), im Besitz der oben erwähnten Länder, erwarb sich um die Kultur derselben sowie um die Stadt Dessau große Verdienste. Seine drei Söhne regierten anfangs gemeinschaftlich und erhielten nach dem Aussterben der von Albrecht III. gestifteten Zerbster Linie in einem Vergleich 1542 mit dem Fürsten Wolfgang von der Köthenschen Linie die Stadt Zerbst und die Hälfte des Zerbster Landes sowie 1546 Harzgerode und Güntersberge nebst dem Harzteil. Sie führten 1533 in ihrem Lande die Reformation ein, traten 1536 zu dem Schmalkaldischen Bund, nahmen aber an dem Krieg keinen thätigen Anteil. Im J. 1546 teilten sie, wobei Johann II. Zerbst mit den auf dem rechten Elbufer liegenden Gebieten, Georg III. Plötzkau, Warmsdorf, Güsten und den Harzdistrikt, Joachim I. Dessau, Raguhn, Lippehne, Jeßnitz, Wörlitz und Zubehör erhielt. Da Georg III. 1553 und Joachim I., Luthers und Melanchthons Freund, 1561 unvermählt starben, so fielen ihre Länder an die Söhne Johanns IV. welcher bereits 1551 gestorben war. Von diesen starb Karl I. schon 1561, seine Brüder Bernhard VII., ein Pate Luthers, und Joachim II. Ernst erbten daher Karls und Joachims I. Länder und beherrschten seit 1562, nach Wolfgangs Abdankung, ganz A. Da Bernhard 1570 kinderlos starb, so fiel das ganze Land an Joachim II. Ernst (1570—86), welcher 1572 die mit Zuziehung der Stände verfaßte Anhaltische Landesordnung erließ. Nach ihm regierten seine Söhne 17 Jahre gemeinschaftlich. Die wichtigste Begebenheit dieser Zeit war die Einführung der reformierten Lehre (1596), wozu die Streitigkeiten wegen der Konkordienformel die erste Veranlassung gaben. Am 17. Juni 1603 vereinigten sich die Fürsten über eine Teilung des Landes, wodurch Johann Georg I. Dessau, Christian I. Bernburg, Rudolf Zerbst, Ludwig Köthen erhielt. Ein fünfter Bruder, August, ward mit Geld abgefunden, bekam aber später Plötz-

kau abgetreten, und seine Linie beerbte 1665 die erlöschende zu Köthen. 1610 traten die anhaltischen Fürsten der Union bei. Nach Auflösung derselben infolge der Schlacht bei Prag 1620 nahmen sie zwar keinen weitern Anteil am Krieg, sahen aber trotzdem ihre Lande bald allen Drangsalen desselben preisgegeben. Durch das Restitutionsedikt 1629 wurde das Stift Gernrode dem Fürsten Christian von Bernburg entzogen. Im Westfälischen Frieden erhielt A. zwar Gernrode zurück, mußte aber Aschersleben an Brandenburg abtreten. Im J. 1635 ward ein Erbeinigungsvertrag, der sogen. Senioratsrezeß, abgeschlossen, worin bestimmt wurde, daß der Älteste des fürstlichen Hauses die Gesamtangelegenheiten desselben besorgen, bei wichtigen Sachen aber in einer Zusammenkunft aller Fürsten die Mehrheit der Stimmen entscheiden und der Senior den Beschluß ausführen sollte. 1665 schlossen die anhaltischen Fürsten nach dem Erlöschen der Köthenschen Linie einen neuen Erbvergleich, wonach beim Aussterben eines Hauses die übrigen sich zu gleichen Teilen in das Land teilen sollten. Dieser Fall trat 1797 ein, nachdem Fürst Friedrich August von Zerbst 1793 ohne Kinder gestorben war. Nach der Schlacht bei Jena besetzten die Franzosen 19. Okt. 1806 das Land, und 1807 mußten die anhaltischen Fürsten, unter Annahme des Herzogstitels, dem Rheinbund beitreten. Am 8. Juni 1815 trat A. zum Deutschen Bund; aber alle Bemühungen seiner Fürsten, auf dem Kongreß zu Wien das von ihnen mit Recht beanspruchte Aschersleben und Lauenburg zu erhalten, blieben fruchtlos. Die Teilung Sachsens brachte A. in die engste Berührung mit Preußen, dessen Gebiet nun das anhaltische fast gänzlich umschloß. Die Folge dieses Verhältnisses war zuerst der Beitritt der drei Herzogtümer zu der 1821 abgeschlossenen Elbschiffahrtsakte, dem 16. Juli 1828 der Anschluß aller anhaltischen Lande an den preußischen Zoll- und Handelsverein folgte, nachdem Bernburg schon 7. Juni 1826 den übrigen beiden Herzogtümern mit seinem Beispiel vorangegangen war. Die Zerbster Linie war, wie erwähnt, 1793 erloschen, die Köthensche Linie hatte 1847, die Bernburgische 1863 das gleiche Schicksal, so daß in letzterm Jahr Herzog Leopold Friedrich von A.-Dessau (1817—71) alle anhaltischen Besitzungen wieder zu Einem Staate, dem Herzogtum A., vereinigte.

[A.-Dessau.] Johann Georg I., ältester Sohn Joachim Ernsts, der Stifter der Dessauer Linie des Hauses A., starb 1618 und hinterließ zwei Söhne, von denen bei der Teilung (1632) der ältere, Johann Kasimir, in Dessau folgte, der jüngere, Georg Aribert, zu seinem Anteil Radegast, Kleutsch und Wörlitz erhielt, welche Landesteile aber bald nach seinem Tod (1643) an Dessau zurückfielen. Johann Kasimir hatte 1660 seinen Sohn Johann Georg II. zum Nachfolger. Ihm folgte 1693 unter mütterlicher Vormundschaft sein Sohn Leopold, als Feldherr unter dem Namen »der alte Dessauer« berühmt. Gleichen Ruhm als preußischer Heerführer erwarb Leopolds jüngster Sohn, Moritz. Leopolds erstgeborner Sohn, Wilhelm Gustav, der durch seine heimlich eingegangene Ehe mit Johanne Sophie Herre, einer Bauerntochter aus Dessau, Ahnherr der Grafen von A. wurde, starb (1737) vor dem Vater, daher diesem 1747 der zweite Sohn, Leopold II. Maximilian, in der Regierung folgte. Er starb schon 1751. Sein Sohn und Nachfolger Leopold III. Friedrich Franz, der zuerst unter Vormundschaft seines Oheims, des Fürsten Dietrich, stand, ist der Gründer des Wohlstands seines Landes geworden. Während seiner Regierung fiel A.-Zerbst an die Dessauische Linie. Er starb 1817 und hatte seinen Enkel Leopold IV. Friedrich zum Nachfolger. Unter ihm blieb Dessau von den Bewegungen des Jahrs 1848 nicht unberührt. Von Volksversammlungen aus ergingen Petitionen um Gewährung einer Verfassung und freiheitlicher Reformen an die Regierung. Diese gab nach einigem Sträuben nach und suchte durch Berufung des volkstümlichen Ministeriums Habicht-Köppe Herr der Bewegung zu bleiben. Die vom 29. Okt. datierende Verfassungsurkunde verkündigte eine »demokratisch-monarchische« Regierungsform, ein Ausgehen aller Gewalten vom Volk, Abschaffung des Adels etc. Aber 1849 trat vornehmlich infolge preußischen Einflusses auch hier eine Reaktion ein, deren Repräsentant das 11. Juli 1849 berufene Ministerium Plötz war. Dieses drang auf Abänderung der Verfassung, und obwohl die Majorität des Landtags die Mehrzahl der ministeriellen Propositionen genehmigte, so kam doch eine Einigung nicht zu stande. Unter diesen Umständen schritt das Ministerium 12. Nov. zur Auflösung sowohl des vereinigten Landtags als der beiden Sonderlandtage in Dessau und Köthen. Da die neuberufenen Landtage sich den Wünschen der Regierung nicht fügsamer zeigten, so wurden auch sie nach kurzer Thätigkeit aufgelöst, und 4. Nov. 1851 erfolgte die Aufhebung der Verfassung vom 29. Okt. 1848. Eine vom Herzog zur Regelung der Verfassungsangelegenheiten ernannte Kommission legte im April 1852 dem Herzog von A.-Dessau als dem Senior des Hauses den Entwurf einer neuen landständischen Verfassung für ganz A. vor, gegen welchen jedoch der engere Ausschuß der alten Landschaft des gesamten Herzogtums, besonders die Ritterschaft von Bernburg und Köthen, 1853 beim Bundestag Protest erhob. Am 5. Febr. 1853 wurde der Vertrag wegen völligen Anfalls des Herzogtums A.-Köthen an das Herzogtum A.-Dessau ratifiziert. Die auf diese Weise durch ein Patent 22. Mai 1853 zu Einem Staat vereinigten Herzogtümer hießen von nun ab A.-Dessau-Köthen. Auf von seiten des Bundes 1854 ergangene Aufforderung setzten sich die Regierungen von Dessau und Bernburg mit den noch vorhandenen Mitgliedern der anhaltischen Gesamtlandschaft in Einvernehmen, dessen Resultat die auch von dem Bernburger Landtag angenommene feudalständische Landschaftsordnung für ganz A. war, welche 1. Okt. 1859 in Kraft trat. Vergebens petitionierten die Stadtverordneten von Köthen 1861 um Wiederherstellung der Verfassung von 1848, der Bundestag gab einen ablehnenden Bescheid. Am 26. Nov. 1863 ward der erste Landtag für das vereinigte Herzogtum eröffnet. Mit Preußen durch eine Militärkonvention verbunden, stand A. bei dem Bundesbeschluß 14. Juni 1866 auf seiten dieser Macht; doch nahmen die anhaltischen Truppen, als Bestandteil der Reserve, an der eigentlichen Aktion keinen Anteil. Im Innern dauerte inzwischen die Spannung fort. Nach den Ereignissen von 1866 trat die das Domanialvermögen betreffende Frage in den Vordergrund, indem das herzogliche Haus bestrebt war, eine Vereinbarung mit der Landesvertretung dahin zu treffen, daß das gesamte Stammgut nebst den von den anhaltischen Fürsten im Lauf der Zeit gemachten Erwerbungen als Privateigentum des herzoglichen Hauses anerkannt werde, wogegen dieses einen Teil der Landesschuld übernehmen und eine bestimmte jährliche Summe zur Bestreitung der Staatsausgaben bei-

tragen solle. Die Landesvertretung wies die hierauf bezügliche Vorlage, als dem Interesse des Landes nachteilig, beharrlich zurück, und erst 1872 kam die Auseinandersetzung des herzoglichen Hauses mit dem Land in betreff des Domanialbesitzes zu stande. Auf Herzog **Leopold Friedrich** folgte 22. Mai 1871 sein Sohn **Leopold Friedrich**.

[**A.-Bernburg.**] Christian I. (gest. 1630) war der Stifter der jüngern Bernburgischen Linie. Ihm folgten 1630 seine Söhne Christian II. (gest. 1656) und Friedrich (gest. 1670), von denen letzterer bei der Teilung 1635 Harzgerode nebst dem sogen. Harzbezirk erhielt und Stifter der Linie Bernburg-Harzgerode wurde. Mit seinem Sohn Wilhelm erlosch 1709 die Linie Bernburg-Harzgerode wieder, und ihre Besitzungen fielen an Bernburg zurück. Hier folgte auf Christian II. Viktor Amadeus, der 1677 die Primogenitur einführte. Als er 1718 starb, erhob sich zwischen seinen beiden Söhnen Karl Friedrich und Leberecht ein Streit über Harzgerode, der durch Österreichs Vermittelung dahin geschlichtet wurde, daß Karl Friedrich als der Erstgeborne Harzgerode erhalten, Leberecht aber mit einer Abfindungssumme von 18,000 Thlr. und dem Amt Hoym und einigen andern Gütern, diese wie jenes unter der Landeshoheit Bernburgs, entschädigt werden sollte. So wurde Leberecht der Stifter der Nebenlinie **Bernburg-Hoym**, welche sich später, nachdem sie die Herrschaften Schaumburg und Holzapfel im Nassauischen erworben, A.-Bernburg-Schaumburg-Hoym nannte und 1812 erlosch, worauf die anhaltischen Besitzungen derselben an die Hauptlinie Bernburg zurückfielen. Die Hauptlinie Bernburg wurde von Viktor Amadeus' ältestem Sohn, Karl Friedrich (1718—21), fortgepflanzt. Ihm folgte sein Sohn Viktor Friedrich (1721—65), diesem Friedrich Albrecht (1765—96), der, wie sein Vater, das Wohl des Landes sich sehr angelegen sein ließ. Unter der Regierung seines Sohns und Nachfolgers Alexius Friedrich Christian (1796—1834) wurden die bernburgischen Lande durch den Anfall des dritten Teils von Zerbst vergrößert. Bei der körperlichen und geistigen Schwäche seines Sohns und Nachfolgers Alexander Karl (1834—63) hatte er demselben einen Geheimen Konferenzrat zur Seite und an die Spitze der Geschäfte gestellt. Im J. 1848 glaubte der Konferenzrat am klügsten zu handeln, wenn er selbst den Wünschen des Volks, die sich in zahllosen Petitionen und Beschwerden äußerten, entgegenkäme, und erließ 3. Mai eine provisorische Verordnung, wonach der Konferenzrat selbst in die Stellung eines konstitutionellen verantwortlichen Ministeriums der künftigen Ständeversammlung gegenüber eintrat. Am 5. Juli erschien der langersehnte Verfassungsentwurf, auf Grund dessen der Zusammentritt der Volksvertreter auf den 31. Juli festgesetzt wurde. Als aber die Verfassung (31. Okt.) zu stande gekommen war und dem Herzog zur Sanktion übergeben werden sollte, versagte dieser von Quedlinburg aus, wohin er sich begeben, seine Zustimmung. Zugleich erfolgte die Entlassung des bisherigen Ministeriums und die Ernennung v. Krosigks zum interimistischen Staatsminister. Der Landtag wandte sich darauf an den Erzherzog-Reichsverweser um Sendung eines Reichskommissars. Als solcher kam (16. Nov.) der Appellationsgerichtsrat v. Ammon aus Köln, worauf auch der Herzog nach Ballenstedt zurückkehrte. Am 29. Nov. faßte der Landtag mit 18 Stimmen gegen eine den Beschluß, daß wegen der eigentümlichen Verhältnisse in der herzoglichen Familie der Herzog von A.-Dessau die Regentschaft des Landes, dessen Selbständigkeit unbeschadet, übernehmen und sofort die Verfassung sanktionieren solle. Doch wurde 14. Dez. der Landtag aufgelöst und zugleich eine oktroyierte Verfassung veröffentlicht, deren Revision dem nächsten ordentlichen Landtag vorbehalten wurde. Als die Wahlen zu diesem letztern, die auf den 18. Febr. 1849 angesetzt waren, ein für das Ministerium ungünstiges Resultat brachten und dieses aus eigner Machtvollkommenheit eine Wahl für ungültig erklärte und eine Neuwahl anordnete, gab solches Verfahren Veranlassung zu einem blutigen Zusammenstoß 16. März in Bernburg. Die bernburgische Regierung war die erste, die sich 9. Juni von der Reichsverfassung lossagte und dem Dreikönigsbündnis anschloß. Die Revision der oktroyierten Verfassung war Ende Februar 1850 beendet, und 15. Mai wurde letztere zugleich mit einem neuen Wahlgesetz und einer Gemeinde- und Kreisordnung publiziert. Der im Juli einberufene außerordentliche Landtag geriet mit der Regierung wieder in Konflikt und wurde deshalb 1. Sept. aufgelöst. Nachdem auf Grund des Bundesbeschlusses vom 23. Aug. 1851 eine weitere Revision der Verfassung vorgenommen worden war, nahm 25. Okt. 1856 der Landtag die von den zwei anhaltischen Regierungen gemeinsam festgestellte Vorlage in betreff der vom Bundestag aus empfohlenen Gesamtverfassung der anhaltischen Lande an und beschloß damit seine Sonderexistenz. 1855 machte es der fortdauernde Schwächezustand des Herzogs notwendig, daß der Herzogin Friederike die Mitregentschaft übertragen wurde. Als Herzog Alexander Karl 19. Aug. 1863 ohne Erben starb, fiel das Land kraft des Erbvertrags von 1665 an A.-Dessau-Köthen, dessen Herzog Leopold Friedrich 30. Aug. den Titel eines »Herzogs von A.« annahm.

[**A.-Köthen.**] Als Ludwig, der Stifter der Linie A.-Köthen, einer der Gründer der Fruchtbringenden Gesellschaft, 1650 starb, hatte er seinen unmündigen Sohn Wilhelm Ludwig zum Nachfolger. Nach dessen kinderlosem Absterben 1665 fiel das Land an die Söhne Augusts von Plötzkau, des bei der Teilung abgefundenen dritten Sohns Joachim Ernsts, die Prinzen Leberecht und Emanuel. Leberecht starb schon 1669 kinderlos, Emanuel 1670, und diesem folgte sein nachgeborner Sohn Emanuel Leberecht, der erst 1692 die Regierung antrat und schon 1704 starb. Er hatte seine Söhne Leopold (gest. 1728) und August Ludwig (gest. 1755) zu Erben. Des letztern Sohn und Nachfolger Karl Georg Leberecht, kaiserlicher Feldmarschall, fiel im Kriege gegen die Türken zu Semlin 1789. Ihm folgte sein Sohn August Christian Friedrich, der ebenfalls kaiserlicher Feldmarschall war. Ein großer Verehrer Napoleons, suchte er seit 1810 in seinem Ländchen alles auf französischem Fuß einzurichten. Er teilte dasselbe in zwei Departements, bildete einen Staatsrat, führte den Code Napoléon ein und stiftete 1811 einen Verdienstorden. Alle diese Schöpfungen hörten bei seinem Tod (1812) wieder auf. Sein Nachfolger war der unmündige Sohn seines Bruders Ludwig, mit dem 1818 die Linie erlosch. Seine ungeregelte Finanzwirtschaft, Soldatenspielerei und Jagdleidenschaft hatten die Schulden des Landes auf 2 Mill. Thlr. gesteigert, was zur Folge hatte, daß unter Vermittelung Kursachsens die Finanzverwaltung der Hauptsache nach unter ständische Leitung gestellt ward. Das Land fiel darauf an Ferdinand, einen Sprößling der Linie A.-Köthen-Pleß. Diese war von dem Vater des eben erwähnten Ferdinand Friedrich Erdmann, dem

zweiten Sohn des Herzogs August Ludwig, nach Erwerbung der Herrschaft Pleß in Oberschlesien 1765 als Sekundogenitur gestiftet worden. Ferdinand trat 1825 nebst seiner Gemahlin in Paris zur katholischen Kirche über und führte die Barmherzigen Brüder und die Jesuiten in Köthen ein. Ihm folgte 1830 sein Bruder Heinrich, der bisher die Sekundogenitur A.-Köthen-Pleß innegehabt hatte. Diese ging nun wieder auf den jüngern Bruder, Ludwig, über, der aber selbst 1841 kinderlos starb. Herzog Heinrich trat hierauf das Fürstentum Pleß 16. Febr. 1846 dem nächsten Fideikommißerben, dem Grafen von Hochberg-Fürstenstein, gegen eine lebenslängliche Rente von 30,000 Thlr. ab. Die völlige Zerrüttung der finanziellen Angelegenheiten des Herzogtums, welche 1845 an den Tag kam (die Staatsschuld bezifferte sich auf 4,323,249 Thlr.), ist ihm nicht zur Last zu legen, sondern datierte aus frühern Zeiten. Die Agnaten und Preußen nahmen sich der Sache an, und einem preußischen Beamten, der in köthensche Dienste trat, v. Goßler, gelang es, wenigstens finanzielle Ordnung einzuführen, wie er sich auch als Minister Vertrauen im Land erwarb. Der Herzog starb ohne Leibeserben 23. Nov. 1847, worauf der Herzog von A.-Dessau als Senior für die beiden andern Linien von A.-Köthen Besitz ergriff und es auf Grund des 5. Febr. 1853 abgeschlossenen Vertrags mit A.-Dessau vereinigte. Vgl. Beckmann, Historie des Fürstentums A. (Wittenb. 1710, 7 Tle.); Stenzel, Handbuch der anhaltischen Geschichte (Dessau 1820); G. Krause, Urkunden, Aktenstücke und Briefe zur Geschichte der anhaltischen Lande und ihrer Fürsten unter dem Druck des Dreißigjährigen Kriegs (Leipz. 1862–66, 5 Bde.); in kürzerer Fassung: Heine, Geschichte des Landes A. und seiner Fürsten (Köthen 1866); Siebigk, Das Herzogtum A. Historisch, geographisch und statistisch dargestellt (Dessau 1867).

Anhausen, s. Auhausen.

Anheilung, s. Transplantation.

Anhelieren (lat.), keuchen.

Anholt, 1) dän. Eiland im Kattegat, Amt Aalborg, 20 qkm groß, ist größtenteils mit Flugsand bedeckt und von gefährlichen Sandbänken umgeben, hat einen Leuchtturm und (1880) 167 Einw., meist Schiffer und Fischer. — 2) Ehemals reichsunmittelbare, dem Fürsten von Salm-Salm gehörende Herrschaft im preuß. Regierungsbezirk Münster, gehörte bis 1390 den Herren von A., kam dann durch Heirat an die Herren von Gehmen, 1399 an die von Bronchorst, endlich 1637 an den Fürsten Leopold Philipp Karl von Salm. Sie wurde 1800 zur Batavischen Republik (Gelderland) geschlagen und steht seit 1815 unter preußischer Oberhoheit. Der Hauptort A., Stadt im Kreis Borken, an der Alten Yssel, mit ev. und kath. Pfarrkirche, Schloß und (1880) 1894 Einw., ist Residenz des Fürsten.

Anhur, ägypt. Gott, s. Onuris.

Anhydride (v. griech. anydria, »Wasserlosigkeit«), in der Chemie Verbindungen, welche aus Hydraten, Säuren oder Basen durch Wasserverlust entstehen und durch Wasseraufnahme in dieselben übergehen. Die Metalloxyde sind die A. der Metallhydroxyde oder Metalloxydhydrate. Aus Calciumhydroxyd $Ca(OH)_2$ wird durch Erhitzen Calciumoxyd CaO, aus Kaliumhydroxyd 2KOH wird Kaliumoxyd K_2O, indem sämtlicher Wasserstoff mit der erforderlichen Menge Sauerstoff in Form von Wasser austritt. Ebenso geben die Säuren A., z. B. Schwefelsäure H_2SO_4 das Schwefelsäureanhydrid SO_3, und bei den organischen Säuren ist die Anhydridbildung in der Weise aufzufassen, daß an die Stelle des durch Metall vertretbaren Wasserstoffs der Säuren ein Säureradikal tritt. Aus Essigsäure $C_2H_3O.OH$ entsteht z. B. das Essigsäureanhydrid $C_2H_3O.O.C_2H_3O$; doch kann statt des Radikals der Essigsäure auch das Radikal einer andern Säure an die Stelle des Wasserstoffs treten, wodurch ein gemischtes Anhydrid entsteht. Die A. haben den Charakter der Säuren oder Basen vollständig verloren, gehen aber bei Berührung mit Wasser oft sehr leicht wieder in solche über. Verbindungen, welche die Gruppe OH mehrmals enthalten, können unter Umständen unvollständige A., sogen. Anhydroxyde, bilden. Neben Eisenhydroxyd $Fe_2H_6O_6$ und Eisenoxyd Fe_2O_3 bestehen noch Goethit $Fe_2H_2O_4$ und Brauneisenstein $Fe_4H_6O_9$.

Anhydrit (v. griech. anydria, »Wasserlosigkeit«; Karstenit, Muriacit), Mineral aus der Ordnung der Sulfate, kristallisiert rhombisch, doch sind gute Kristalle selten. Meist tritt er derb in körnigen oder fast dichten Aggregaten auf und durchzieht z. B. als solcher in Wieliczka und Bochnia das Steinsalz und den Salzthon in eigentümlichen Windungen (Gekrösestein). Er ist gewöhnlich weiß, selten bläulich oder rötlich gefärbt, glasglänzend, durchsichtig und durchscheinend, Härte 3—3,5, spez. Gew. 2,8—3. Er besteht aus wasserfreiem schwefelsauren Kalk $CaSO_4$ und findet sich in großen, meist unregelmäßig ausgedehnten Massen mit Gips und Steinsalz in den Salzgebirgen verschiedener Formationen, namentlich der Dyas, Trias und des Tertiär, eingelagert. Im Verhältnis zum Gips (wasserhaltiger schwefelsaurer Kalk) bildet er gewöhnlich die untern oder innern Kernmassen, und es ist sehr wahrscheinlich, daß der meiste Gips in der Natur aus A. durch Aufnahme von Wasser hervorgegangen ist. Hierbei wurde das Volumen bedeutend vergrößert, und das Gestein übte daher einen sehr heftigen Kristallisationsdruck auf die Umgebung aus, woraus sich die Störungen im Schichtenbau erklären, welche man meistens in der Nähe von Gipslagern beobachtet. Über die Bildungsweise des natürlichen Anhydrits war man lange Zeit im unklaren. Unter Anwendung von Schmelzfluß läßt sich auf mannigfache Weise kristallisierter A. erhalten, doch widerspricht das geognostische Vorkommen einer plutonischen Bildungsweise. Aus einer Lösung von schwefelsaurem Kalk in Wasser wird unter gewöhnlichen Verhältnissen Gips und kein A. abgeschieden. Bei stärkerm Druck bildet sich aber wasserärmerer schwefelsaurer Kalk, wie manche Kesselsteine darthun. Erhitzt man Gips mit gesättigter Kochsalzlösung und überschüssigem Kochsalz in zugeschmolzenen Glasröhren, so bilden sich schon bei 120—130° C. Anhydritkristalle; bei gewöhnlicher Temperatur wird aus derselben Lösung Gips abgeschieden. Es scheint also bei niederer Temperatur der schwefelsaure Kalk der Kochsalzlösung, bei höherer Temperatur die Kochsalzlösung dem Gips das Wasser zu entziehen. Übrigens ist auch mancher Gips in der Natur durch Umwandlung aus kohlensaurem Kalk entstanden (s. Gips). Der körnige A. wird vielfach zu Statuetten und Ornamenten verarbeitet; pulverisiert und gebrannt, nimmt er zwar Wasser auf, erhärtet aber nicht zur einheitlichen Masse wie gebrannter Gips, kann also diesen nicht ersetzen.

Anhydrosäuren, s. Säuren.

Anhydroxyde, s. Anhydride.

Ani, Ruinenstadt im russisch-kaukas. Gouvernement Eriwan, Kreis Alexandropol, 1338 m ü. M., am Arpatschai zwischen hohen Felswänden, welche, voller Höhlen und Grotten, vormals eine bewohnte troglo-

dytische Stadt bildeten. A. war im 5. Jahrh. noch ein kleines Fort, ward dann 961 Residenz der Bagratiden, als solche erweitert, befestigt und mit Palästen und Kirchen geziert und gehörte bald zu den prächtigsten Herrschersitzen Vorderasiens. Nach der Sage zählte es 100,000 Häuser und 1001 Kirchen. Nachdem die Stadt schon 1040 von den Byzantinern erobert worden, fiel sie später den Seldschukken, dann den kurdischen Beni Schedda in die Hände und wurde von 1125 bis 1209 fünfmal von den Georgiern erobert. Durch solche Stürme bereits um ihren Glanz gebracht, wurde sie 1319 durch ein Erdbeben völlig verwüstet. Ihre vormalige Größe bezeugen jetzt nur noch ihre Ruinen, welche einen Raum von 5,5 km im Umkreis bedecken und von russischen Archäologen genauer untersucht worden sind. Vgl. Brosset, Les ruines d'A. (Petersb. 1860–61, 2 Bde.).

Anicet-Bourgeois (spr. -ssä-burschŏa), Auguste, franz. Theaterdichter, geb. 25. Dez. 1806 zu Paris, genoß als der Sohn armer Eltern eine sehr dürftige Erziehung und trat 1821 als Schreiber bei einem Pariser Sachwalter ein. Nachdem er in dieser Stellung 1825, kaum 19 Jahre alt, sein erstes Stück, das Melodrama »Gustave, ou le Néapolitain«, mit Erfolg auf die Bühne gebracht, widmete er sich ganz der Bühnenschriftstellerei. Er schrieb Volksstücke im gröbern Stil, Lustspiele, Vaudevilles, Texte zu komischen Opern, ernste Dramen und Tragödien, im ganzen etwa 200 Werke, allerdings nicht ohne Beihilfe von Mitarbeitern, unter denen vorzüglich Ducange, Lockroy, Villeneuve und Brisebarre Erwähnung verdienen, während umgekehrt mehrere der besten Stücke, welche den Namen Alex. Dumas' tragen (z. B. »Téresa«, »Angèle« und »Catherine Howard«), A. zum Verfasser haben. In den letzten Jahren seines Lebens schrieb A. fast nur noch Feerien oder vielmehr den Text zu glänzend hergerichteten Ausstattungs- und Paradestücken. Er starb 18. Jan. 1871 in Pau. Von seinen Stücken haben sich bis in die letzte Zeit auf dem Repertoire erhalten: »J'enlève ma femme«, »Passé minuit«, »La joie de la maison«, »Les trois épiciers«, »Le maître d'école«, »La petite Fadette«, »La fiole de Cagliostro«, »Pascal et Chambord«, »Cotillon III« etc.; ferner die Dramen: »La pauvre fille«, »Le docteur noir«, »Atar-Gull«, »Madeleine«, »Les fugitifs«, »Les pirates de la savane«, »La fille des chiffonniers«, »Latude« und »Médecin des enfants«, welche alle mehr als 100 Aufführungen erlebten.

Anicētus, röm. Papst, folgte 157 auf Pius I., starb 168 als Märtyrer. Unter ihm begann zwischen der morgen- und abendländischen Kirche der Streit über die Feier des Osterfestes, welches erstere zugleich mit den Juden feierte. A. hatte auch viel mit der gnostischen Sekte der Valentinianer zu kämpfen.

Anich, Peter, der erste Kartenzeichner von Tirol, geb. 22. Febr. 1723 zu Oberperfuß bei Innsbruck, trieb bis in sein 28. Jahr Landwirtschaft und Drechslerei, ging aber 1751 zu den Jesuiten nach Innsbruck, wo er Mathematik, Astronomie und Mechanik studierte und sich zu einem geschickten Kartenzeichner und praktischen Mechaniker ausbildete. Im J. 1756 vollendete er eine Himmelskugel von 3 Fuß Durchmesser und 1759 einen gleichgroßen Erdglobus, die allgemeine Bewunderung erregten und sich jetzt im Ferdinandeum zu Innsbruck befinden. Er erhielt darauf von der Regierung den Auftrag zur Herstellung einer Karte von Tirol, begann die Vermessungsarbeiten 1760 und hatte im Frühjahr 1763 schon mehr als zwei Drittel von Nordtirol kartiert. Kränklichkeit nötigte ihn, 1765 in dem gleichfalls aus Oberperfuß stammenden Bauerssohn Blasius Hüber (geb. 1735, gest. 1814) sich einen Gehilfen heranzubilden, der dann nach Anichs plötzlichem Tod (1. Sept. 1766) das gemeinsame Werk zu Ende führte. Dasselbe erschien 1774 in 21 Blättern, von denen etwa der dritte Teil, besonders Südtirol, Hübers Werk ist.

Aniche (spr. anisch), Dorf im franz. Departement Nord, Arrondissement Douai, an der Eisenbahn von Aubigny au Bac nach Somain, hat reiche Kohlengruben, Zucker-, Glas- und Chemikalienfabrikation, Eisen- und Kupfergießerei und (1876) 4686 Einw.

Anidrōsis (griech.), Schweißlosigkeit.

Anil, s. Indigofera.

Anilin (Amidobenzol, Phenylamin, Kristallin, Kyanol, Benzidam) C_6H_7N, eine organische Base, findet sich im Teer der Steinkohlen (0,3–0,5 Proz.), des Torfs und der Knochen, entsteht bei der Destillation des Indigos (daher der Name A., v. portug. anil, d. h. Indigo) mit kaustischen Alkalien, beim Erhitzen von Phenol mit Ammoniak, bei der Reduktion von Nitrobenzol $C_6H_5NO_2$ etc. Industriell wird A. aus Nitrobenzol gewonnen, welches man durch Einwirkung von Salpetersäure auf Benzol erhält. Letzteres ist ein Bestandteil des Steinkohlenteers und wird durch Destillation aus demselben abgeschieden. Neben dem Benzol aber gewinnt man Toluol, und diese beiden Kohlenwasserstoffe sind einander so ähnlich, daß es komplizierter Destillationsapparate bedarf, um sie voneinander zu trennen. Diese Trennung wird aber nur für ganz bestimmte Zwecke ausgeführt, in der Regel begnügt man sich mit der Darstellung von Produkten, aus deren spezifischem Gewicht sich annähernd das Verhältnis, in welchem sie Benzol und Toluol enthalten, ergibt. Diese »Benzole« des Handels liefern bei Einwirkung von Salpetersäure ein Gemisch von Nitrobenzol und Nitrotoluol, und aus diesem wird durch Reduktion unter dem Namen Anilinöl ein Produkt erhalten, welches aus A. und Toluidin besteht. Unter dem Namen Toluol bergen sich aber zwei isomere Kohlenwasserstoffe, die entsprechend zwei isomere Toluidine liefern, und somit ist das Anilinöl ein Gemisch von drei Körpern. Neben demselben kommt für manche Zwecke ein sogen. reines A. im Handel vor, welches nur sehr wenig Toluidin enthält, und außerdem ein sogen. reines Toluidin mit sehr geringem Anilingehalt.

Das chemisch reine A. ist ein farbloses Öl vom spez. Gew. 1,036, riecht aromatisch, honigähnlich, erstarrt bei —8°, löst sich in 31 Teilen Wasser, mischt sich mit Alkohol, Äther und Ölen, verflüchtigt sich bei gewöhnlicher Temperatur, siedet bei 184°, brennt mit leuchtender, rußender Flamme und bildet mit Säuren farb- und geruchlose, gut kristallisierende Salze (daher Kristallin), welche in Wasser und Alkohol löslich sind, Fichtenholz gelb färben (so daß man sie zur Nachweisung von Holzstoff in Papier benutzen kann) und mit Chlorkalk eine violette Färbung liefern. Über die Wirkungen des Anilins auf den Organismus s. Anilismus. Zur fabrikmäßigen Darstellung von A. bringt man Nitrobenzol in einen eisernen, mit Rührwerk versehenen Cylinder, fügt Eisen und Salzsäure hinzu, verschließt den Cylinder und leitet die Reaktion ein, indem man Dampf durch die hohle Welle des Rührwerks in den Cylinder treten läßt. Weiterhin erfolgt dann durch die Reaktion selbst bedeutende Temperaturerhöhung, und es destilliert etwas Nitrobenzol über, welches in den Cylinder zurückgegeben wird. Die Reduktion des Nitrobenzols erfolgt durch den Wasserstoff, welchen das Eisen aus der Salzsäure abscheidet, und durch das gebildete Eisen-

chlorür. Es entsteht salzsaures A., und wenn man nun gelöschten Kalk zusetzt und gespannten Wasserdampf in den Cylinder leitet, so destilliert das A. über, welches zur Reinigung rektifiziert wird.

Der Rückstand von der Destillation besteht aus Eisen, Oxyden und Chloriden des Eisens und teerigen Substanzen. Sie sammeln sich in der Nähe der Fabriken zu wahren Bergen an, die früher sehr lästig wurden, jetzt aber auf Eisen verhüttet und auf Eisenvitriol und künstliche Steine (namentlich auch für basisches Bessemerbirnenfutter) verarbeitet werden.

Anilinfarben.

Die Anilinöle geben bei der Behandlung mit oxydierenden Substanzen verschiedene Farbstoffe, welche man unter dem Namen Anilinfarben zusammenfaßt. Bei der Einwirkung von Arsensäure auf A. (als Nebenprodukt der Fuchsindarstellung) entsteht Violanilin $C_{12}H_{15}N_3$, eine Base, welche mit Säuren violette Salze bildet. Wirkt Arsensäure auf salzsaures A., so entsteht ein Gemisch von Violanilin mit Triphenylendiaminblau, welches durch Behandeln mit konzentrierter Schwefelsäure in die entsprechenden Sulfosäuren übergeführt wird. Diese dienen als Bleu Coupier in der Seiden- und Wollfärberei. Im Violanilin kann man Wasserstoffatome durch Alkoholradikale ersetzen. Aus dem auf solche Weise erhaltenen Trimethylviolanilin und Triphenylviolanilin bereitet man Sulfosäuren, die in der Färberei und zu Tintenpulvern benutzt werden. Bei Einwirkung von Salzsäure auf Violanilin entsteht Triphenylendiaminblau $C_{18}H_{12}N_2$, dessen Sulfoderivat als Marineblau zur Woll- und Seidenfärberei dient. Bei der Fuchsindarstellung durch Behandeln von Nitrobenzol mit A. entsteht Azodiphenylblau, welches wahrscheinlich mit Violanilin identisch ist.

Weitaus am wichtigsten ist die Darstellung von Rosanilin $C_{20}H_{19}N_3$. Dies entsteht, wenn ein Gemisch von A. und Toluidin mit Arsensäure, Chlorkohlenstoff, Zinnchlorid oder salpetersaurem Quecksilberoxydul behandelt wird. Neben dem Rosanilin entstehen außer andern Produkten noch violettes Violanilin $C_{18}H_{15}N_3$, rotviolettes Mauvanilin $C_{19}H_{17}N_3$ und gelbes Chrysanilin $C_{21}H_{21}N_3$, welche eine homologe Reihe bilden. Nach dem ältern Verfahren erhitzt man in einem eisernen Kessel mit Rührwerk Anilinöl mit Arsensäure 8—9 Stunden lang auf 190°. Die erhaltene Fuchsinschmelze wird gemahlen und unter einem Druck von etwa 4 Atmosphären mit Wasser ausgekocht. Man trennt die Lösung auf Filterpressen von dem ungelöst Gebliebenen, zieht sie nach dem Erkalten vom ausgeschiedenen Violanilin ab und setzt Kochsalz hinzu. Das hierbei sich ausscheidende salzsaure Rosanilin bildet, durch Umkristallisieren gereinigt, das Fuchsin (Anilinrot, Rosein, Azalein, Magenta, Solferino) des Handels. Als Nebenprodukte der Fuchsinbereitung gewinnt man gelbes Phosphin (Granat, Xanthin, gelbes Fuchsin), Kastanienbraun (Marron), Mauvanilin, Chrysanilin und die oben schon genannten Farbstoffe. Die arsenhaltigen Rückstände bieten große Schwierigkeiten dar und müssen aufgearbeitet werden, da sie nicht leicht in unschädlicher Weise zu beseitigen sind. Man versetzt sie z. B. mit Manganchlorür, fällt mit Kalkmilch arsenigsauren Kalk, mischt diesen mit allerlei arsenhaltigen harzigen Rückständen von der Fuchsinbereitung, mit Kohle, Sägemehl, Teer und verbrennt ihn in besonders konstruierten Öfen, mit welchen Giftkammern verbunden sind. In diesen sammelt sich arsenige Säure, die wieder in Arsensäure verwandelt wird. Nach Coupiers Verfahren wird die Arsensäure ganz vermieden. Man erhitzt in einem mit Rührwerk versehenen Kessel Anilinöl, welches zu zwei Dritteln mit Salzsäure neutralisiert ist, mit Nitrobenzol und etwas Eisen, löst die Schmelze in Wasser, setzt Kalk hinzu, um noch vorhandenes salzsaures A. zu zersetzen, destilliert das frei gewordene A. ab und reinigt das ausgeschiedene salzsaure Rosanilin durch Umkristallisieren. Bei diesem Prozeß wird das Eisen zunächst in Eisenchlorür verwandelt, und dies oxydiert sich durch Einwirkung des Sauerstoffs des Nitrobenzols zu Eisenchlorid, welches wieder durch das A. reduziert wird 2c. Die harzigen Rückstände von dieser Methode werden der trocknen Destillation unterworfen, wobei man Ammoniakwasser und basische Öle erhält, aus denen wieder A., Toluidin, Naphthylamin und Diphenylamin gewonnen werden.

Das Rosanilin ist farblos, kristallinisch, in Wasser wenig, in Alkohol etwas leichter löslich, bildet mit 1 Molekül Säure sehr beständige Salze, welche im durchfallenden Lichte dunkelrot sind, im auffallenden Licht wie die grünen Flügeldecken mancher Käfer metallisch schimmern und sich meist in Wasser und Alkohol mit dunkelroter Farbe lösen. Die zweisäurigen Salze sind blau und geben eine violette Lösung, die dreisäurigen sind gelbbraun, sehr unbeständig und werden schon durch Wasser zersetzt. Das salzsaure Rosanilin ist wenig löslich in Wasser, leichter in Alkohol, nicht in Äther, färbt 100 Mill. Teile Wasser deutlich rot, und 1 Teil genügt zum Färben von 200 Teilen Wolle. Auch das essigsaure Rosanilin wird, namentlich in England, als Fuchsin benutzt. Rubin ist arsenfreies Fuchsin, Cerise eine geringere Sorte. In neuerer Zeit stellt man Sulfosäuren des Rosanilins dar, deren Salze den Farbton des ursprünglichen Farbstoffs behalten, aber sich in Wasser, bez. in Alkali lösen, weniger lichtempfindlich sind als die Rosanilinsalze und in der Färberei und Druckerei im Verein mit sauren Beizen angewandt werden können.

Rosanilin entsteht aus 2 Mol. Toluidin und 1 Mol. A., während sich aus 1 Mol. Toluidin und 2 Mol. A. das Pararosanilin $C_{19}H_{17}N_3$ bildet, von welchem ebenfalls viele Farbstoffe abstammen. Hierher gehört das Methylviolett (Violet de Paris, Dahlia) $C_{24}H_{28}N_3Cl$, welches durch Oxydation des Dimethylanilins erhalten wird. Dies entsteht durch Behandeln von A. mit Jod-, Brom-, Chlormethyl- oder Salpetersäuremethyläther oder durch Erhitzen von salzsaurem A. mit Methylalkohol, indem 2 Atome Wasserstoff im A. durch die Atomgruppe Methyl ersetzt werden. In Frankreich erhitzt man in einem mit Rührwerk versehenen Digestor A. mit Natronlauge auf 100°, läßt Chlormethyl zufließen und destilliert das gebildete Methylanilin mit Dampf ab. In Deutschland wird ein Gemisch von salzsaurem A. mit A. und Methylalkohol unter einem Druck von 22—25 Atmosphären auf 230—280° erhitzt, darauf Kalk zugesetzt und mit Wasserdampf destilliert. Zur Oxydation des Methylanilins mischt man Sand mit salpetersaurem Kupferoxyd und Chlornatrium, setzt Methylanilin zu, läßt die Mischung 24 Stunden bei 40° stehen, verwandelt dann das mit dem Farbstoff verbundene Kupfer durch Natriumsulfhydrat in Schwefelkupfer, zieht den Farbstoff mit Salzsäure aus und reinigt ihn durch Umkristallisieren. Er bildet eine grüne, metallisch glänzende Masse, löst sich in Wasser, leichter in Alkohol, mit prachtvoll violetter Farbe und läßt sich durch konzentrierte Schwefelsäure in die Sulfosäure verwandeln.

Erhitzt man in einem Digestor Methylviolett mit Methylalkohol und Natriumhydrat, läßt bei 90° unter einem Druck von 5—6 Atmosphären Chlormethyl zufließen, scheidet nach dem Erkalten das unverändert gebliebene Methylviolett durch Zusatz von Alkali ab und versetzt das Filtrat mit Salzsäure und Zinkchlorid, so bildet sich eine schwer lösliche Zinkverbindung, welche als Methylgrün $C_{25}H_{29}N_3Cl_2$ in den Handel kommt. Dies ist ein schöner Farbstoff, zerfällt aber bei 100° in Violett und Chlormethyl und ist auch gegen Seife empfindlich. Zur Darstellung von Malachit- oder Bittermandelgrün $C_{23}H_{25}N_2Cl$ mischt man Dimethylanilin mit Chlorzink und Sand, erhitzt mit Benzotrichlorid auf 110°, zieht mit kochendem Wasser aus und fällt aus der Lösung den Farbstoff mit Chlornatrium. Es ist das Zinkdoppelsalz der Farbebase, welche auch mit Hilfe von Bittermandelöl (Benzaldehyd) dargestellt werden kann. Die Salze der Sulfosäure zeigen auf der Faser eine höhere Widerstandsfähigkeit. Ein andres Anilingrün, Vert d'Usèbe, Aldehydgrün, entsteht bei Behandlung von schwefelsaurem Rosanilin mit Aldehyd und Erhitzen der homogenen Masse mit einer Lösung von unterschwefligsaurem Natron. Man benutzt die filtrierte Flüssigkeit unmittelbar als Färbebad oder fällt sie mit essigsaurem Natron oder Tannin. Chlorsaures Kali oder chlorige Säure gibt mit salzsaurem A. das Emeraldin, einen sehr beständigen, in Wasser, Alkohol, Säure und Alkalien unlöslichen grünen Niederschlag, welchen man direkt auf der Faser erzeugen kann.

Bei der Einwirkung von A. auf salzsaures A. bei 220—250° entsteht Diphenylamin, welches, mit Salzsäure ausgezogen, aus der Lösung durch viel Wasser gefällt und durch Rektifikation gereinigt wird. Erhitzt man dasselbe mit Oxalsäure auf 110—120°, so entsteht Diphenylaminblau, welches durch Überführung in die Sulfosäure wasserlöslich gemacht wird. Man kann auch das Diphenylamin in die Sulfosäure verwandeln und diese mit Oxalsäure nicht über 30° erhitzen. Die Ammoniak-, Natron- und Kalksalze dieser Säure finden in der Technik vielfach Verwendung. Durch Nitrierung liefert Diphenylamin gelbe und gelbrote Farbstoffe (Citronin ist Dinitrodiphenylamin, Aurantia [s. d.] Hexanitrodiphenylamin). Leiten sich die genannten Farbstoffe von dem Pararosanilin ab, so liefert auch das Rosanilin mehrere Farbstoffe. Wird die Base in alkoholischer Lösung mit Jodmethyl oder Jodäthyl behandelt, so entsteht Trimethylrosanilinjodid oder die entsprechende Äthylverbindung, welche als Hofmanns Violett (Neu-, Jodviolett) in den Handel gekommen, aber seit Einführung des billigern Methylvioletts in den Hintergrund getreten ist. Erhitzt man ein Rosanilinsalz mit A., so werden Wasserstoffatome durch Phenylgruppen ausgetauscht, und es entstehen rotviolettes Monophenylrosanilin (Amarant), blauviolettes Diphenylrosanilin (Violet de Parme) und blaues Triphenylrosanilin (Lichtblau, Azulin, Azurin, Bleu de Lyon). Letzteres wird besonders durch Erhitzen von Rosanilin mit A. und etwas Benzoesäure auf 180° erhalten; es entweicht dabei viel A. und Ammoniak, und wenn man die Masse dann in Salzsäure bringt, so scheidet sich der Farbstoff aus. Das Lichtblau ist nur in Spiritus löslich, doch werden mehrere wasserlösliche Sulfosäuresalze dargestellt (Nicholsons Blau, Alkaliblau, Wasserblau, Chinablau). Wird Trimethylrosanilin noch weiter mit Jodmethyl behandelt, so entsteht Jodgrün, welches als Zinkdoppelsalz in den Handel kam, aber durch das billigere Methylgrün verdrängt wurde. Wird salzsaures Rosanilin mit salzsaurem A. auf 240° erhitzt, so entsteht Bismarckbraun, ein schwarzgrünes Pulver, welches sich mit brauner Farbe in Alkohol löst und in der Seiden- und Lederfärberei viel benutzt wird.

Anilingelb (Anilinorange, Aurin) wird aus dem harzartigen Nebenprodukt von der Rosanilinbereitung gewonnen. Aus der mit einem Dampfstrahl bereiteten Lösung fällt man das schwer lösliche salpetersaure Salz des Chrysanilins $C_{20}H_{17}N_3$. Diese Base ist amorph, gelb, fast unlöslich in Wasser, leicht löslich in Alkohol und färbt, wie auch ihre Salze, Seide und Wolle schön goldgelb. Ein Oxydationsprodukt des Anilins von noch nicht sicher erkannter Konstitution ist das Anilinschwarz (Indigschwarz, Lukasschwarz), welches seiner Unlöslichkeit halber nicht in Fabriken, sondern in den Färbereien direkt auf der Faser erzeugt wird. Man druckt auf das Gewebe eine durch Gummi verdickte Lösung von möglichst toluidinfreiem salzsauren A., chlorsaurem Kali und Salmiak, welche mit einer Kupferverbindung (vorzugsweise Schwefelkupfer) versetzt ist, und läßt das Schwarz unter Zutritt des Sauerstoffs der Luft bei etwa 30° sich entwickeln. Statt des Kupfers hat man mit gutem Erfolg auch Vanadin- und Cersalze angewandt. Ein Teil Vanadinchlorür soll bei Gegenwart von chlorsaurem Kali 1000 Teile salzsaures A. verwandeln. Oft wird das Schwarz nach einiger Zeit grün, doch kann dies vermieden werden, wenn man die Gewebe mit chromsaurem Kali und Schwefelsäure behandelt. Wenn man konzentrierte Lösungen von Anilinsalzen durch den galvanischen Strom zersetzt, so scheidet sich am positiven Pol Anilinschwarz aus. In konzentrierter Schwefelsäure löst sich das Schwarz zu einer Sulfosäure, deren alkalische Lösung durch reduzierende Körper entfärbt wird, unter dem Einfluß des Sauerstoffs der Luft aber wieder Anilinschwarz liefert. Das A. wird nur in der Zeugdruckerei benutzt und zeichnet sich durch seine vollkommene Echtheit aus.

Anilinfarben finden sich in der Natur; die im Mittelmeer und an der portugiesischen Küste lebende Molluskenspezies Aplysia depilans *Gm.* (Seehase) sondert in einem unter ihrem Mantellappen liegenden blasenartigen Organ ein flüssiges Anilinrot und Anilinviolett ab, welches dem Tier als Verteidigungswaffe dient, indem es, ausgespritzt, das Wasser trübt und vergiftet. Auch beim Rot- und Blauwerden der Speisen (»blutendes Brot« 2c.), einem durch Bakterien vermittelten Fäulnisprozeß der Proteinkörper, bilden sich Anilinfarben. Die Anilinfarben sind an sich nicht giftig, doch enthält nicht kristallisierte Ware bisweilen giftige, zu ihrer Bereitung benutzte Stoffe, wie Arsenik, Quecksilbersalze, die indes auch nur unter besondern Verhältnissen schädlich werden können. Mit Fuchsin gefärbte Nahrungsmittel enthalten so außerordentlich wenig Farbstoff, daß ein Gehalt an Arsen, welcher doch immer in engen Grenzen bleibt, kaum noch in Betracht kommt. Enthielte das Fuchsin selbst 10 Proz. Arsen (was niemals vorkommt), so würde man in 100 ccm eines damit gefärbten Likörs doch nur 0,02 mg Arsen dem Körper zuführen, eine Dosis, die völlig unschädlich ist. Daß mit Anilinrot gefärbte Zeuge irgendwie schädlich sich erwiesen hätten, ist niemals behauptet oder beobachtet worden; wohl aber könnten mit Anilinrot bedruckte Stoffe Gefahr bringen, wenn von dem vorausgesetzt stark arsenhaltigen Farbstoff mit der vielleicht angewandten arsenhaltigen Beize erheblichere Mengen sich abrieben und

staubförmig in die Mundhöhle und den Magen gelangten. Sehr giftig aber können auch die mit Anilinfarbe bedruckten Tapeten werden, da eine Anzahl gewissenloser Fabrikanten die Anilinfarbenrückstände, welche häufig einen bedeutenden Gehalt von Arsen enthalten, aufkaufen. Übrigens ist zu berücksichtigen, daß im Publikum der Name A. auf alle Teerfarbstoffe ausgedehnt wird, unter denen sich allerdings mehrere befinden, die mit Entschiedenheit als giftig bezeichnet werden müssen.

Das A. wurde 1826 von Unverdorben aus Indigo erhalten und Kristallin genannt; Runge beschrieb es 1837 als Kyanol, welches er aus Steinkohlenteer gewonnen hatte; Fritzsche bereitete es 1840 durch Destillation von Indigo mit Kalihydrat; Zinin gewann 1842 sein Benzidam aus Nitrobenzol, worauf Hofmann 1843 die Identität aller vier Körper nachwies. Die Bildung farbiger Produkte beobachtete zuerst Runge. Beißenhirz entdeckte 1853 die Entstehung eines blauen Farbstoffs beim Behandeln von A. mit chromsaurem Kali und Schwefelsäure, aber Perkins brachte 1856 die erste nach demselben Verfahren bereitete Anilinfarbe (Mauvein) in den Handel. Im J. 1858 entdeckte Hofmann bei der Einwirkung von Chlorkohlenstoff auf A. das Anilinrot. Verguin erhielt unabhängig von Hofmann denselben Farbstoff durch Zinnchlorid und nahm mit Gebrüder Renard, Färbern in Lyon, Patente in England und Frankreich auf die Darstellung von Fuchsin. Sie erwarben auch die von Girard und Delaire gemachte Erfindung der Fuchsinbereitung mittels Arsensäure, und seitdem ist die Fabrikation von Fuchsin in Frankreich durch die Société de la Fuchsine in Lyon monopolisiert. Hofmann erforschte die Natur der neuen Farbstoffe, erklärte die Bildung von Anilinblau aus Fuchsin und A. und entdeckte die mit Alkoholjodüren darstellbaren Farbstoffe. Die Anilinfarbenindustrie hat in kurzer Zeit eine außerordentliche Bedeutung gewonnen. Man konsumierte schon 1869 über 1,5 Mill. kg Anilinöl und davon 1 Mill. allein in Deutschland, den Rest in Frankreich, England und der Schweiz. Im J. 1879 betrug die Tagesproduktion in England 2500 kg (mit nur geringer Ausfuhr), in Frankreich 5—6000 kg (davon über ⅔ Export nach Deutschland), in Deutschland 9000 kg. Obwohl die Begründung der Anilinfarbenindustrie und ihre ersten wichtigsten Erfindungen auf englischem und französischem Boden stattfanden, beteiligte sich doch Deutschland gleich anfangs durch billige und gute Fabrikate an derselben und lief bald allen Mitbewerbern den Rang ab. Seine meist sehr bedeutenden Fabriken liegen hauptsächlich in Südwest- und Westdeutschland und beteiligen sich an der europäischen Gesamtfabrikation mit ungefähr der Hälfte. Bei weitem die größte Menge der Anilinfarben findet in der Färberei Verwendung. In der That sind die Vorzüge dieser Farbstoffe vor andern Pigmenten sehr bedeutend. An Glanz und Schönheit sowie an Leichtigkeit der Färbeprozesse werden sie von kaum irgend einem andern Färbematerial erreicht, während zugleich ihr Preis ein so niedriger ist, daß bei ihrer eminenten Ausgiebigkeit nur wenige andre Stoffe damit konkurrieren können. Am schönsten erscheinen die Anilinfarben auf Seide, durch welche sie ohne weiteres aus kalter Lösung fixiert werden; daher beherrschen gegenwärtig die Anilinfarben die Seidenfärberei vollständig. Wolle färbt sich in erwärmten Lösungen von Anilinfarben ebenso leicht wie Seide, aber ihre Verwendung beschränkt sich hier doch auf Kammwollgewebe für Frauenkleidung und auf Wollgarn. Am wenigsten eignen sich die Anilinfarben für Baumwolle, welche dieselben nur nach vorhergegangener Beizung aufnimmt; immerhin hat der Zeugdruck mit den Anilinfarben einige prachtvolle Effekte erzielt. Leider werden alle diese Farbstoffe durch Licht sehr schnell zerstört, sie gehören in dieser Beziehung zu den vergänglichsten Pigmenten. Durch starke Alkalien oder Säuren werden sie zwar entfärbt, aber beim Waschen erscheint die Farbe wieder; nur durch längere Behandlung mit verdünntem Ammoniak und sorgfältiges Auswaschen kann man sie ziemlich vollständig entfernen. Zur Papierfärberei benutzt man mit Alaun, Tannin, Seifen bereitete Farblacke; nicht unbedeutende Mengen von Anilinfarben werden auch zum Färben von Likören, Essig, Zuckerwaren, Elfenbein, Horn, Leder 2c. verbraucht; für die Aquarellmalerei sind besondere Präparate dargestellt worden, aber zur Ölmalerei und zum Färben von Fetten sind die Anilinfarben nicht verwendbar. Auch in der Buchdruckerei werden die Anilinfarben vielfach zum Druck feiner Arbeiten benutzt (s. Buchdruckfarben).

Vgl. Kopp, Examen des matières colorantes artificielles dérivées du goudron de houille (Zabern 1863, 2 Bde.); Reimann, Technologie des Anilins (Berl. 1866); Krieg, Theorie und praktische Anwendung von A. in der Färberei und Druckerei (3. Aufl. von Oppler, das. 1860); »Rapports du jury international«, Teil 7 (Par. 1868); M. Vogel, Entwickelung der Anilinindustrie (2. Aufl., Leipz. 1870); Bolley, Altes und Neues aus Farbenchemie und Färberei (Berl. 1868); Derselbe, Handbuch der chemischen Technologie, Bd. 5 (Braunschw. 1870); Beckers, Anilinfärberei (5. Aufl. von Reimann, Berl. 1874); Girard und de Laire, Traité des dérivés de la houille applicables à la production des matières colorantes (Par. 1873); Wurtz, Progrès de l'industrie des matières colorantes artificielles (das. 1876); Ostermayer, Die organischen Farbstoffe der Steinkohlenteerindustrie (Lörrach 1879); Mierzinsky, Die Teerfarbstoffe, ihre Darstellung und Anwendung (Leipz. 1878); Bersch, Fabrikation der Anilinfarbstoffe (Wien 1878); Schultz, Chemie des Steinkohlenteers (Braunschw. 1882).

Anilinfarben, s. Anilin.

Anilingelb, s. Anilin und Azofarbstoffe.

Anilinorange, s. Kresol.

Anilismus, ein mehr oder minder stark ausgeprägter Komplex von Gesundheitsstörungen, welche durch die Einwirkung von Anilindämpfen auf den Organismus entstehen und sich häufig an Arbeitern in Anilinfabriken zeigen. Versuche an Tieren ergaben bei überall gleicher Empfänglichkeit, daß das Anilin zuerst auf das regulatorische Zentrum für die Herzbewegungen wirkt und zwar zuerst anregend, dann lähmend. Der Tod tritt ein durch Herzlähmung, welche als eine direkte Folge des Gifts zu betrachten ist. Bei den Beobachtungen an Menschen hat man akute und chronische Vergiftungen zu unterscheiden. Erstere treten besonders an heißen Sommertagen bei ungenügender Ventilation ein. Lippen, Ohren und Wangen, wohl auch die Nägel, färben sich bläulich, ohne daß der Arbeiter ein Unwohlsein verspürt, und bei sofortiger Entfernung aus der anilinhaltigen Luft verschwinden diese Symptome in wenigen Stunden. Nach längerer und stärkerer Einwirkung der Anilindämpfe zeigen sich Eingenommenheit des Kopfes, Schwäche, Erschwerung des Atmens, unsicherer Gang, Ekel, Würgen, bisweilen leichte Stran-

gurie. In den meisten Fällen bleibt die Krankheit auf dieser Stufe stehen, und nur bei sehr intensiver Einwirkung des Anilins treten alle Symptome in verstärktem Maß auf, es schwindet das Bewußtsein auf kürzere oder längere Zeit, und nach Rückkehr desselben treten Erbrechen und heftiger Kopfschmerz ein. Die chronische Vergiftung ist in den leichtern Fällen charakterisiert durch die erwähnte bläuliche Färbung, Schwäche, Magenkatarrh und Eingenommenheit des Kopfes, und in den schwerern treten allerlei nervöse Störungen hinzu. Die Behandlung des A. besteht in allen Fällen in der Sorge für frische Luft, außerdem gibt man ein salinisches Abführmittel und in den schwerern Fällen ein Reizmittel: kalte Übergießung, Moschus ꝛc.; Alkohol steigert die Symptome. In den leichtern chronischen Fällen wirken am besten mehrere Tage hindurch fortgesetzte Gaben von Karlsbader Salz. Als Vorbeugungsmaßregel ist ausgiebige Ventilation und sorgfältige Beobachtung der Arbeiter zu empfehlen.

Anima (lat.), Seele, Geist. A. mundi, die Weltseele, der Weltgeist.

Animadversion (lat.), Bemerkung, Ahndung, Rüge; animadvertieren, bemerken, rügen.

Animal (lat.), Tier.

Animalien (lat.), tierische Stoffe, namentlich als Speise dienende (Gegensatz: Vegetabilien, s. d.).

Animalisation, Vertierung; Umwandlung des Genossenen in tierischen Stoff.

Animalisch, tierisch, was aus dem Tierreich stammt, den Tieren eigentümlich ist, im Gegensatz zu den Pflanzen und Mineralien, z. B. animalische Kost, animalisches Gift, animalische Wärme. Animalische Funktionen sind diejenigen Thätigkeiten, welche dem Tierleben eigentümlich sind, also Empfindung, willkürliche Bewegung, Vorstellung. Ihnen gegenüber stehen die vegetativen Funktionen, welche der Ernährung und dem Wachstum des Körpers vorstehen und auch den Pflanzen zukommen. Animalisches Bad, s. Bad.

Animalisieren (franz.), vertieren; Genossenes in tierischen Stoff umwandeln; auch ein besonderes Verfahren in der Färberei (s. d.).

Animalität (Animalismus), das tierische Sein, namentlich im Gegensatz zum höhern geistigen.

Animam debet, »er ist seine Seele schuldig«, hat Leib und Seele verpfändet, lateinisches Sprichwort des Terenz von solchen, die tief verschuldet sind.

Animārum dies (lat.), Allerseelentag.

Animāto (auch con anima, ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: »beseelt, belebt, feurig«, erfordert einen muntern und bestimmt accentuierten Vortrag.

Anime (Flußharz) bildet meist haselnußgroße, gelbliche oder rötlichweiße, außen weiß bestäubte, leicht zerbrechliche Stücke, riecht schwach aromatisch, erweicht beim Kauen, riecht beim Erhitzen angenehm aromatisch, löslich in Terpentinöl, Benzol und Ammoniak, nur teilweise in kaltem, leicht in heißem Alkohol. Die Abstammung des Animeharzes ist noch nicht sicher ermittelt. Früher leitete man es von Hymenaea Courbaril ab, doch liefert dieser Baum den größten Teil des südamerikanischen Kopals, und die Verwechselung hat jedenfalls darin ihren Ursprung, daß diese weichen Kopale oft auch A. (z. B. in England) genannt werden. Das echte A. wird gegenwärtig von Icica icicariba, dem Baum, welcher auch Elemi liefert, abgeleitet. A. dient zu Räucherungen, zur Lack- und Siegellackfabrikation, zu Pflastern, Firnissen ꝛc., ist aber nur wenig gebräuchlich. Im Mittelalter war A. s. v. w. Elemi.

Animieren (lat.), anregen, ermuntern, beseelen; animiert, aufgeweckt, heiter.

Animismus (lat.), philosophisches und physiologisches System, nach welchem die denkende Seele Lebensprinzip jeder Thätigkeit im Körper sein und demgemäß ebensowohl ohne Bewußtsein das Wachstum des Körpers bewirken, wie mit Bewußtsein Schlüsse bilden soll. Hauptvertreter dieses Systems war G. E. Stahl (1660–1734), dessen Anhänger daher Animisten genannt wurden; der hauptsächlichste Gegner Stahls war Friedr. Hoffmann (s. d.). A. wird auch die Weltanschauung der niedern Naturvölker genannt, nach welcher alle Dinge für beseelt gelten, wobei also alles Wirken und Geschehen in der Natur von innewohnenden Elementargeistern und Dämonen abgeleitet wird.

Anĭmo deliberāto (lat.), mit gehöriger Überlegung, mit gutem Vorbedacht.

Animōs (lat.), leidenschaftlich erregt, aufgebracht; Animosität, solche Stimmung.

Animuccia (spr. -mútscha), Giovanni, ital. Kirchenkomponist, geb. 1490 oder 1500 zu Florenz, war seit 1555 Kapellmeister an St. Peter im Vatikan und starb 1571 zu Rom, worauf Palestrina, der von 1551 bis 1554 sein Vorgänger in jenem Amt gewesen war, wiederum sein Nachfolger wurde. A. gehört zu den ältesten und hervorragendsten Meistern der römischen Schule, welche berufen war, die von den Niederländern ausgebildete Technik des Kontrapunktes im Dienste der höchsten Kunstaufgaben zu verwerten. Unter seinen zahlreichen Vokalkompositionen aller Art sind die für die Erbauungsstunden des Filippo Neri komponierten »Laudi spirituali« hervorzuheben (2 Bücher, 1565 und 1570), vierstimmige hymnenartige Gesänge, welche, durch den Wechsel des Chors mit der Solostimme dramatisch belebt, als die ersten Anfänge des Oratoriums (s. d.) zu betrachten sind.

Anĭmus (lat.), Seele, Gemüt, Neigung, Wille, Absicht, Vorsatz; daher in der Rechtswissenschaft die rechtswidrige Absicht, z. B. A. injuriandi, Absicht, zu beleidigen; A. lucri faciendi oder rem sibi habendi, die Absicht, eine Sache sich zuzueignen; A. occidendi, Absicht, zu morden; A. nocendi, Absicht, zu schaden.

Anĭo (jetzt Aniēne, Teverone), ein schon im Altertum wegen seiner romantischen Uferlandschaften und Wasserfälle berühmter Fluß in Mittelitalien. Er entspringt östlich von Rom am Monte Cantaro (im alten Hernikergebirge), drängt sich, an Subiaco vorbei, in wildem Lauf durch enge und tiefe, erst gegen NW., dann gegen SW. gerichtete Gebirgsthäler und bildet bei Tivoli (Tibur) die berühmten, schon von den Klassikern gepriesenen Wasserfälle, die indes, da sie die Stadt zu gefährden begannen, von Papst Leo XII. 1835 durch einen doppelten Tunnel abgelenkt wurden, so daß sie jetzt ihre Bedeutung verloren haben und an ihre Stelle die sogen. Gran Cascata, die sich 96 m tief in die Schlucht stürzt, getreten ist. Ein vom Hauptstrom abgegrenzter Arm des A. bildet die malerischen Kaskadellen, kleinere Wasserfälle, die teils über baumreiche Felsen hinströmen, teils bei der sogen. Villa des Mäcen (jetzt Eisenhammer) 30 m hoch hinabstürzen (s. Tivoli). Unterhalb Tivoli fließt der A. langsam in weitem Thal durch die Campagna zum Tiber, 3 km oberhalb Roms. Seine Länge beträgt 110 km. Von Tibur aus führte einer der ältesten Aquädukte (angelegt 265 v. Chr. von M' Curius Dentatus aus der Beute des Pyrrhischen Kriegs) Wasser nach Rom.

Aniridĭe (Irideremie, griech.), Fehlen der Iris (s. Auge). Sie ist entweder eine teilweise, so daß nur

ein kleiner Ring oder einzelne Teile derselben vorhanden sind, oder es fehlt die Regenbogenhaut total, und es erscheint dann der Grund des Auges dunkelbraun oder rötlich. Das Sehen ist bei diesem Zustand nicht bedeutend beeinträchtigt, und namentlich ist (in neuester Zeit durch v. Gräfe auch für den erworbenen Irisverlust, nachdem bei einer Operation die ganze Iris sich vom Strahlenband losgelöst hatte) die Beobachtung gemacht worden, daß das Akkommodationsvermögen (s. d.) nicht darunter leidet. Die betreffenden Personen sind nur gewöhnlich etwas kurzsichtig und lichtscheu und sehen in der Dämmerung besser; zuweilen ist Schwachsichtigkeit damit verbunden, je nachdem noch andre Bildungsfehler dabei obwalten. Die A. ist ein angeborner Bildungsfehler und soll sich forterben. Sie läßt keine weitere Behandlung zu als die mit blau gefärbten Schutzbrillen, welche das ganze Auge umschließen und so die blendenden Lichtstrahlen ablenken.

Anīs (Pimpinella Anisum *L.*), einjährige Pflanze aus der Familie der Umbelliferen, mit ästigem, 30—50 cm hohem, rundlichem, graugrünem Stengel, herzförmig rundlichen, eingeschnitten gesägten Grundblättern, doppelt dreizähligen Stengelblättern, hüllenlosen, meist zwölfstrahligen, weißblütigen Dolden und breit eiförmigen, grauhaarigen, 3 mm langen Früchten. Einheimisch ist der A. ursprünglich in Syrien und Ägypten, wird aber in Thüringen, Franken, Sachsen, Schwaben, Böhmen und Mähren, außerdem in Polen, Rußland, im südlichen Frankreich, in Spanien, Unteritalien und in der Levante als Feldfrucht gebaut. Der A. von Malta und aus Süditalien (beide unter dem Namen Puglieser) wird wegen seiner Größe besonders zum Verzuckern benutzt; der spanische ist sehr kräftig, der italienische sehr süß und dient daher, wie der französische, zur Likörfabrikation. Der russische ist sehr aromatisch und wird besonders auf Anisöl verarbeitet. Außerdem benutzt man A. als Küchengewürz, zu Backwerk, selten in der Medizin. Er verlangt einen lockern, mäßig trocknen Boden, eine sonnenreiche, geschützte Lage und wird in Kleestoppeln oder nach Hackfrüchten gebaut. Man säet vorteilhaft dreijährigen Samen, weil frische Körner den Verheerungen der Anismotte ausgesetzt sind, deren Eier erst im dritten Jahr absterben. Man säet ihn entweder breitwürfig (12—16 kg auf 1 Hektar) oder in Reihen, entweder für sich allein oder, da A. oft mißrät, mit Möhren vermischt. Den in 3—6 Wochen aufkeimenden Pflänzchen ist Kälte schädlich; später, wenn sich die Blätter ausgebildet haben, schaden ihnen Nachtfröste nicht mehr. Alles Unkraut ist sorgfältig auszujäten, auch muß der Boden sofort nach dem Aufgehen des Samens sowie später gelockert werden. Man erntet, wenn die Stengel anfangen, gelb zu werden, und der Same an den mittlern Strahlen sich bräunt. Man rauft die Stengel gewöhnlich mit der Hand, doch kann man sie auch schneiden. Feinde des A. sind die Maden der Anismotte (Tinea anisella Clebaueri) und die sogen. rote Lohe oder das Rotwerden und Faulen der Körner bei anfangender Reife. Erscheint diese Krankheit, so eile man mit dem Ausraufen, um doch noch etwas zu retten. Der Ertrag pro Hektar ist unter günstigen Umständen 20—28 Ztr. (gewöhnlich aber nur 12—16 Ztr.) Körner und 20—30 Ztr. Stroh. Die Spreu, welche immer noch viele unvollkommene Körner enthält, dient zur Gewinnung des Anisöls (s. d.), das Stroh als Viehfutter, besonders als Häcksel für Pferde, oder zur Feuerung, da es eine starke Flamme gibt.

Anisette, ein aus Anis bereiteter französischer Likör.

Anīsholz, das lichtgraue Holz des Sternanisbaums, zu Tischler- und Drechslerarbeiten geeignet.

Anisöl, das durch Destillation von Anissamen oder Anisspreu mit Wasser gewonnene ätherische Öl (Ausbeute etwa 2 Proz.), ist farblos oder hellgelb, riecht und schmeckt wie Anis, spez. Gew. 0,98—0,99, löst sich wenig in Wasser, leicht in Alkohol und Äther, erstarrt bei + 6 bis 10°, manchmal schon bei 15° (älteres weniger leicht) und schmilzt erst bei 17—18°. Es besteht aus festem und flüssigem Anethol $C_{10}H_{12}O$ und dient zu Likören, in der Medizin als blähungtreibendes, die Milchabsonderung und Auswurf beförderndes Mittel, äußerlich gegen Ungeziefer und parasitische, auf der Haut wuchernde Pilze. Thüringen, Rußland, Spanien und Südfrankreich liefern das meiste A.

Anisomētrisch (griech.), Gegensatz zu isometrisch, Bezeichnung für diejenige axonometrische Darstellung, bei welcher die drei Achsen verschieden lang sind, gleichbedeutend mit trimetrisch. S. Isometrische Projektion und Projektion.

Anisometrische Kristallsysteme, die auf drei ungleiche Achsen bezüglichen Systeme: das rhombische, monokline und trikline; s. Kristall.

Anisoplia, Getreidelaubkäfer.

Anisotrōp, s. Doppelbrechung.

Anit, ägypt. Göttin, Begleiterin des Gottes Tum.

Anjalabund, ein Bund des schwed. Adels gegen König Gustav III., welcher 12. Aug. 1788 in dem Flecken Anjala in Finnland, nahe der russischen Grenze, geschlossen wurde. Die verbündeten Edelleute erließen eine Erklärung gegen den Krieg mit Rußland und forderten die Berufung eines Reichstags. Diese Erklärung fand 12,000 Unterschriften, sogar des Königs Bruder, Herzog Karl (später König Karl XIII.), trat dem Bund bei, der dadurch so großes Ansehen erlangte, daß Waffenstillstand mit Rußland geschlossen wurde. Sein Übermut führte aber zum Sturz des Adels, dessen Vorrechte der König, gestützt auf die drei andern Stände, auf dem 1789 zusammengetretenen Reichstag zu beseitigen vermochte. Die Anstifter des Bundes wurden ziemlich mild behandelt; nur einer büßte mit dem Kopf, einige wurden nach der Insel St.-Barthélemy deportiert, die meisten begnadigt. Vgl. Malmanen, Anjalaförbundet (Stockh. 1848); Brückner in der »Baltischen Monatsschrift« (1870).

Anjou (spr. angschu), ehemaliges Gouvernement im nordwestlichen Frankreich, auf beiden Seiten der untern Loire, wo diese die Maine aufnimmt, gelegen und von Maine, Bretagne, Poitou und Touraine umgeben, war 8975 qkm (163 QM.) groß mit etwa 400,000 Einw. und umfaßte das jetzige Departement Maine-et-Loire nebst Teilen der Departements Indre-et-Loire, Mayenne und Sarthe. Hauptstadt war Angers. A. (lat. Andegavum) wurde einst von den Andegaven bewohnt und von den Römern unterworfen. Später herrschten hier Grafen, deren Geschlecht 1060 erlosch. Besitztümer und Titel gingen durch eine Schwester des letzten männlichen Sprößlings an das Haus Gatinais über, dem Gottfried V., der Ahnherr der Plantagenets (s. d.), angehörte. Er hinterließ A. und die Normandie 1151 seinem ältern Sohn, Heinrich, der 1154 als Heinrich II. den Thron von England bestieg, wo seine Nachkommen bis 1485 regierten. A. ging schon 1204 unter Johann ohne Land mit der Normandie und fast allen britischen Besitzungen in Frankreich an Philipp II. August verloren. König Ludwig IX. belehnte damit seinen Bruder Johann und nach dessen frühzeitigem Tod 1246 seinen zweiten Bruder, Karl, Grafen von Provence, der später König von Neapel

und Stammvater des **ältern Hauses** A. daselbst wurde. Seine Enkelin Margarete brachte die Grafschaft A. ihrem Gemahl Karl von Valois, dem Bruder Philipps IV. von Frankreich, zu, und dieser erhob sie 1297 zur **Pairie**. Margaretens und Karls Sohn ward 1328 als Philipp VI. König von Frankreich, wodurch die Linie **Valois** auf den französischen Thron gelangte und zugleich A. wieder mit der Krone vereinigt wurde. König Johann II. erhob es zu einem **Herzogtum** und gab es seinem zweiten Sohn, der als Ludwig I. 1382 König von Neapel und Stammvater des **jüngern Hauses** A. daselbst wurde. Das Herzogtum gehörte nun den Königen von Neapel, bis es nach dem Tod Renés II. (1480) von Ludwig XI. faktisch in Besitz genommen und für immer mit der französischen Krone vereinigt wurde. Seitdem führte gewöhnlich ein Prinz von Frankreich den Titel eines **Herzogs von A.**, so Heinrich III. vor seiner Thronbesteigung, dann Philipp, zweiter Sohn des Dauphins, Enkel Ludwigs XIV., der 1701 als Philipp V. König von Spanien ward. Das Land hatte vor der Revolution sein eignes Recht und stand unter dem Parlament von Paris.

Ankäos, im griech. Mythus König der Leleger auf Samos, Sohn des Zeus oder Poseidon. Einst weissagte ihm ein Seher, er werde von den Reben, die er eben pflanzte, keinen Wein trinken. Als er später, des Sehers spottend, den vollen Becher in der Hand hielt, that dieser den sprichwörtlich gewordenen Ausspruch: »Viel ist zwischen dem Becher und zwischen dem Rande der Lippen«. Plötzlich trifft die Nachricht ein, ein Eber verwüste das Land; A. setzt den Becher ab, eilt hinaus und wird von dem Tier getötet. A. hieß auch ein Heros von Tegea, Teilnehmer an der Argonautenfahrt und an der Jagd des kalydonischen Ebers, durch welchen er getötet wurde.

Ankeimen, das in der Regel durch bloße Feuchtigkeit und Wärme bewirkte raschere Keimen solcher Sämereien, welche man entweder frühzeitiger treiben, oder sicherer zum Aufgehen bringen will. Man läßt in feuchtem Sand, in Sägespänen u. dgl., Kresse auch auf bloßen Flanelllappen keimen oder bindet die Samen in Leinwandsäckchen. Samen von Gurken, Kürbissen, Melonen und andern Pflanzen, welche viel Nahrung brauchen, läßt man in Töpfchen von Erde, Kuhmist und wenig Lehm ankeimen, die durch eine von Weidner in Berlin eingerichtete kleine Maschine leicht anzufertigen sind, und mit denen die jungen Pflanzen ohne weitere Störung in das freie Land versetzt werden.

Anker, Flüssigkeitsmaß, besonders für Wein und Branntwein, = 1/4 Ahm oder Ohm:

in Braunschweig . . .	à 40 Quartier . .	= 37,474	Liter
= Bremen	à 44 Quart . . .	= 35,436	=
= Dänemark	à 38 3/4 Potts . . .	= 37,437	=
= England	à 10 Gallons . . .	= 45,435	=
= Hamburg u. Mecklenb.	à 10 Stübchen . .	= 36,227	=
= Hannover	à 10 Stübchen . .	= 38,939	=
= Kapstadt	à 64 Pintjes . . .	= 35,959	=
= Lübeck	à 40 Quartier . .	= 36,375	=
= Oldenburg	à 40 Quartier . .	= 35,586	=
= Preußen	à 30 Quart . . .	= 34,351	=
= Königreich Sachsen .	à 36 Dresd. Kannen	= 33,681	=
= Schweden	à 15 Kannen . . .	= 39,258	=
= Rußland	à 30 Kruschken . .	= 36,897	=
= Westindien (Niederl.)	à 64 Pintjes . . .	= 38,806	=

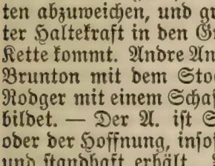
In deutschen Ländern jetzt außer Gebrauch.

Anker, Hauptstück der Grundtakelage, welche dazu dient, das schwimmende Schiff an einem bestimmten Punkt zu fixieren. In den ältesten Zeiten bei den Phönikern und auch später noch in Ostindien wurden hierfür Steinblöcke oder Metallmassen verwendet, die, an Tauen ausgeworfen, durch ihre Reibung auf dem Grunde das Schiff am Wegtreiben verhinderten. Später versah man diese Massen mit einem Haken zum Eingreifen in den Grund (einarmige A. bei den alten Griechen und für das Festlegen der Schiffe im Hafen auch bei modernen Seevölkern angewendet), und schließlich fügte man einen zweiten, in entgegengesetzter Richtung abstehenden Haken oder Arm hinzu; doch ist bei den ältesten Ankern dieser Form, wie sie auf altgriechischen Münzen erscheinen, immer noch das Massige vorherrschend, die Arme dagegen sind nur zur Aushilfe da. Erst bei weiterer Vervollkommnung gelangte man dahin, nicht die Masse des Metalls, sondern die Haken als die Hauptsache zu betrachten. In dieser Form, wie sie sich seit der Zeit Alexanders d. Gr. bis auf die unsrige erhalten hat, und zwar aus Schmiedeeisen hergestellt, besteht der A. aus einem eisernen Stiel (**Ankerschaft**), an dessen oberm Ende der **Ankerring** (Rohrring) angebracht ist, in welchem die Ankerkette befestigt wird, und von dessen anderm Ende zwei etwas gekrümmte **Arme** in entgegengesetzter Richtung ausgehen. Die Enden der Arme sind mit einer herzförmigen Schaufel (**Ankerflüe**) versehen, mit welcher der eine Arm des Ankers in den Grund greift. Damit der auf den Grund hinuntergelassene A. nicht mit beiden Armen platt auf dem Grund liegen bleibe, ist am Ankerring der **Ankerstock** angebracht, der stets rechtwinkelig zur Achse der Arme steht. Durch den Zug der Ankerkette, welcher von dem durch Wind oder Wellen rückwärts treibenden Schiff hervorgebracht wird, muß der Stock sich stets platt auf den Grund legen und den einen Arm zum Eingreifen in den Grund bringen. Bis zu Anfang dieses Jahrhunderts hing der A. an einem Tau, während man gegenwärtig allgemein Ketten (Länge 220 m) anwendet, die übrigens schon Cäsar bei der Invasion Englands benutzt haben soll. Der beste **Ankergrund** ist thoniger Boden; in steinigem Grund faßt der A. nicht genügend, und in Sandboden reißt der A. leicht eine Furche (wird triftig), und das Schiff »treibt vor A.« Die Tiefe eines guten Ankergrundes beträgt 13—20, höchstens 40 m, weil sonst die Länge der Ankerkette nicht reicht. Zum Ausbringen der A. dienen die **Kranbalken**, starke, schräg nach links und rechts aus dem Bug herausstehende Balken, unter welchen der A. hängt, während die Ankerkette vom Ring nach den Klüsen und durch diese ins Innere des Schiffs läuft. Das Ausbringen der A. und das Fixieren derselben im Grund heißt **Ankerwerfen** (das Schiff »geht zu A.«); das Ausheben des Ankers aus dem Grund heißt **Ankerlichten**. Für letztern Zweck wird das Schiff, welches stets in einiger Entfernung vom A. liegen muß, damit auf diesen das untere Ende der Kette einen horizontalen Zug ausübe, so nahe an den A. herangeholt, daß sein Bug möglichst senkrecht über dem A. steht und dieser leicht aus dem Grund losbricht; das Heranholen des Schiffs geschieht durch Einwinden der Ankerkette. Gestatten die Umstände nicht, den A. zu lichten, so läßt man entweder die Kette aus den Klüsen schlüpfen, oder die Kette wird in einem solchen Fall, hinter der Beting, an der sie befestigt ist, auseinander genommen (ausgeschäckelt). Wenn möglich, befestigt man an das Kettenende eines so verlornen Ankers eine **Ankerboje**, eine Tonne od. dgl., um die Stelle wieder auffinden zu können. Jedes einigermaßen große Fahrzeug führt mehrere A. Ein größeres Kriegsschiff hat 4 schwere und 5—6 leichtere A. Die

schweren A., meistens von gleicher Form und gleichem Gewicht (2500—3000 kg für gedeckte Korvetten), sind die beiden Bug- und die beiden Rüstanker, von denen erstere vorn am Bug unter den Kranbalken hängen, letztere aber in den Rüsten des Fockmastes, d. h. unter den starken, außen an dem Schiff befestigten Horizontalbalken, an welchen die Halttaue des Mastes (Wanten) befestigt werden, placiert sind. Zu den leichtern Ankern gehören der Strom-, der Wurfanker und die Draggen zum Bedarf der Boote, deren einige vierarmig und ohne Stock sind. Die A. wie die Ankerketten haben natürlich eine desto größere Spannung abzuhalten, je größer die vordere Fläche des Schiffs, also seine Breite und sein Tiefgang, ist, somit diejenige Fläche, auf welche die eindrängenden Wellen wirken; doch werden Schiffe von scharfem Bau naturgemäß (etwa um ein Fünftel) schwächere A. brauchen als Schiffe von gleichem Querschnitt mit völligem Bug. Die Haltbarkeit der A., von der oft die Rettung zahlreicher Menschenleben und sehr wertvoller Güter abhängt, wird durch strenge Proben (Ankerproben) mittels einer hydraulischen Maschinerie festgestellt. Neuerdings sind zwei verbesserte Ankerkonstruktionen vielfach in Gebrauch gekommen. Bei dem Porterschen A. ist das Stück, aus dem die beiden Arme bestehen, nicht unbeweglich am Schaft fest, sondern beweglich, um die Verknotung der Kette und die Beschädigung des Schiffs zu verhindern. Bei dem Mattinschen A. liegt der Stock parallel den Armen, und diese haben, flach auf dem Boden liegend, die Möglichkeit, etwas nach unten abzuweichen, und greifen dann beide mit doppelter Haltekraft in den Grund ein, sobald Zug auf die Kette kommt. Andre Ankerkonstruktionen sind die von Brunton mit dem Stock unten statt oben und von Rodger mit einem Schafte, den ein Bündel Eisenstäbe bildet. — Der A. ist Sinnbild der Standhaftigkeit oder der Hoffnung, insofern diese das Gemüt aufrecht und standhaft erhält. Bei den alten Indern war er Friedens- und Heroldszeichen. Auch ist der A. das Sinnbild der Marine.

Im Bauwesen sind A. schiffsankerartig gestaltete, meist aus Eisen bestehende Verbindungsmittel, welche zum Zusammenhalten von Gebäudeteilen in wagerechtem oder lotrechtem Sinn wirken. Dieselben bestehen daher meist aus einer längern oder kürzern, an den Enden mit Ösen versehenen Stange oder Schiene, durch welche ein Querstück, die sogen. Schließe, hindurchgesteckt wird. In wagerechtem Sinn werden dieselben im Hochbau meist zum Zusammenhalten hoher oder seitlich gedrückter Umfangsmauern, im Brückenbau zur Verbindung von schwachen Gewölben, Widerlagern oder hohen Parallelflügeln, im Wasserbau zur Verbindung von Schleusenmauern verwendet. Fig. 1 zeigt einen Balkenanker, dessen wagerechter Arm an einem Balken befestigt ist, während sein lotrechter Arm in dem Mauerwerk steckt. Wird eine genügende Zahl von Balken an jedem Ende mittels solcher A. mit dem Mauerwerk verbunden, so dienen die Balken zum Zusammenhalten der Umfangsmauern, indem sie einen Teil der wagerechten Arme des Ankers bilden. Fig. 2 und 3 zeigen einen Gewölbeanker, mittels dessen der Seitendruck eines Gewölbes aufgehoben wird. Um den Gegendruck der Ankerschließe auf eine möglichst große Fläche des Mauerwerks zu verteilen, ist ein durchgehendes Winkeleisen a angelegt. Wie Fig. 1 und 2 zeigen, werden die Schließen entweder eingemauert, oder außerhalb der Mauer angebracht, oft auch nur außen so weit eingelassen, als es die Dicke der Schließe erfordert. In uneigentlichem Sinn werden auch diejenigen wagerechten Zugstangen als A. und zwar als Zuganker bezeichnet, welche den Seitendruck eiserner Dachstühle aufzuheben haben, während man auch lotrechte Hängstangen uneigentlich Vertikalanker nennt. In lotrechtem Sinn werden die A. meist zur Verbindung des Unterbaus mit dem Aufbau verwendet, in welchem Fall sie als Fundamentanker wirken. So werden z. B. die Eckpfosten hölzerner oder eiserner Fachwerkpfeiler hoher Eisenbahnviadukte mittels lotrechter Ankerstangen und wagerechter Schließen, welche eingemauert oder in wagerechten, seitlich offenen Kanälen angebracht werden, mit den gemauerten Pfeilerfundamenten verbunden, damit sie bei starkem Windstoß nicht umgestürzt werden können. — In der Physik nennt man A. das Stück weichen Eisens, welches an die Pole eines Hufeisenmagnets angelegt wird (s. Magnetismus).

Fig. 1.



Balkenanker.

Fig. 2.

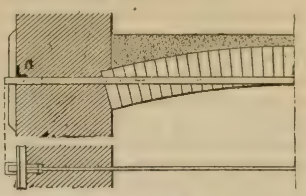


Fig. 3.

Fig. 2 u. 3. Gewölbeanker.

Anker, Matthias Joseph, Geolog, geb. 1772 zu Graz, war zuerst Kreischirurg daselbst, später Professor der Mineralogie am dortigen Johanneum und starb 3. April 1843 in Graz. Er schrieb: »Art und Weise, wie man beiläufig zu Werke gehen kann, um ein gefundenes unbekanntes Fossil zu bestimmen« (Graz 1808); auch entwarf er die erste geologische Karte von Steiermark und lieferte dazu: »Kurze Darstellung einer Mineralogie von Steiermark« (das. 1809); »Darstellung der mineralogisch-geognostischen Gebirgsverhältnisse der Steiermark« (das. 1835). Nach ihm ist der Ankerit benannt.

Ankerboje, s. Anker.

Ankergeld (Hafengeld, Hafenzoll), eine von Schiffen erhobene Gebühr für die Erlaubnis, in einem Hafen, auf einer Reede vor Anker zu liegen.

Ankerīt, Mineral aus der Ordnung der Karbonate, findet sich in rhomboedrischen Kristallen, meist derb in körnigen Aggregaten, ist gelblich, perlmutter- bis glasglänzend, Härte 3,5—4, spez. Gew. 2,95—3,1, besteht aus vorwaltendem kohlensauren Kalk mit kohlensaurem Eisen- und Manganoxydul und kohlensaurer Magnesia, findet sich zu Ems, Lobenstein, besonders aber in Salzburg und Steiermark und dient als Zuschlag beim Eisenschmelzen.

Ankerwache, auf Kriegsschiffen und Ozeandampfern zur Aufsicht der Anker bestimmte Mannschaft.

Anklage, s. Anklageprozeß und Klage.

Anklagejury (Große Jury), im engl. Strafprozeß ein aus mindestens 12, höchstens 23 Geschwornen zusammengesetztes Gericht, welches die Vorfrage

zu erledigen hat, ob die Anklage in der Weise, wie sie gestellt ist, als zulässig erscheine, und ob der Ankläger vor der sogen. Kleinen oder Urteilsjury zu erscheinen habe. Das Verfahren vor der A. ist geheim; es werden nur der Ankläger und, soweit dies dienlich erscheint, dessen Zeugen, nicht auch der, gegen welchen Anklage zu erheben ist, vorgefordert. Die Institution läßt sich schon unter König Ethelred nachweisen.

Anklageprozeß, diejenige Art des strafrechtlichen Verfahrens, wobei eine besondere, vom Gericht getrennte Person, ein öffentlicher oder Privatankläger, fortwährend teilnimmt, indem er den Antrag auf öffentliche Bestrafung des Verbrechers stellt, die Lieferung der Schuldbeweise gegen denselben übernimmt und die Verurteilung in die gesetzliche Strafe zu erwirken sucht. Durch diese Teilnahme des Anklägers unterscheidet sich der A. von dem sogen. Untersuchungs- oder Inquisitionsverfahren, wobei der Richter bei begangenen Verbrechen von Amts wegen einschreitet und die Untersuchung allein durchführt. Die frühere deutsche Reichsgesetzgebung hatte diese beiden heterogenen Arten des Strafverfahrens nebeneinander bestehen lassen, bis nach 1848 fast in allen deutschen Ländern ein gewissermaßen gemischtes System zur Geltung gelangte. Weiter ist zu unterscheiden zwischen dem Privatanklageprozeß, worin jeder selbständige Bürger als Ankläger auftreten darf, und dem eine ständige Organisation einer Anklagebehörde voraussetzenden Offizialanklageprozeß. Das römische Kriminalverfahren beruhte während der republikanischen Periode nach 149 v. Chr. auf der Privatanklage vor den Richterkommissionen, während vor den Volksversammlungen nur Magistrate oder Tribunen als Ankläger auftreten konnten. Gewisse Personen, wie nahe Verwandte, Frauenspersonen, Geistliche, waren von dem Rechte der Anklage ausgeschlossen. Das älteste germanische Recht stellte als obersten Grundsatz des Kriminalverfahrens die Regel auf: Ohne Kläger kein Richter. Hier war also gleichfalls nur der Privatanklageprozeß statuiert. Allmählich aber bildete sich, besonders durch den Einfluß des kanonischen Rechts, neben dem Anklageverfahren das Untersuchungsverfahren aus. Es entstand nämlich die Besorgnis, daß bei dem reinen A. oft in Ermangelung eines Anklägers ein Verbrechen straflos bleiben möchte, daher das sogen. Klagen von Amts wegen vorerst nur für größere Verbrechen, später aber allgemeiner zur Pflicht gemacht wurde. Auch gingen die geistlichen Gerichte von der Ansicht aus, daß die Kirche ein allgemeines Aufsichtsrecht über alle Gläubigen ausüben, daher ihren verborgenen Vergehen nachspüren und sie zur Buße und Strafe bringen müsse. Das kanonische Recht kennt schon drei Arten des Strafverfahrens als nebeneinander zulässig: die Accusatio oder den reinen A., die Denunciatio oder den Denunziationsprozeß, wobei der durch ein Verbrechen Betroffene dem Richter das begangene Verbrechen zur Untersuchung und Bestrafung von Amts wegen anzeigt, und die Inquisitio oder den Untersuchungsprozeß. So sind auch die meisten Artikel der peinlichen Gerichtsordnung Karls V. von 1532 sowohl auf das Anklage- als das Untersuchungsverfahren anwendbar. Immer mehr aber neigte sich das alte strenge Anklageverfahren zum Untersuchungsverfahren hin, und allmählich trug im Einklang mit der ganzen politischen sowie mit der materiellen Rechtsentwickelung, obgleich das deutsche gemeine Recht den A. nie abschaffte, sondern allen Bürgern das Recht der Kriminalanklage ließ, dennoch in der Praxis in ganz Deutschland das inquisitorische Verfahren den Sieg davon. Seit dem Anfang des 19. Jahrh. hat man die Zweckmäßigkeit dieses Verfahrens in Frage gestellt und nach dem Muster der englischen und französischen Strafprozeßgesetzgebung einem Verfahren den Vorzug gegeben, welches gewissermaßen zwischen den beiden ältern Verfahrungsarten in der Mitte steht: es ist dies das sogen. neuere Offizialanklageverfahren, beruhend auf dem Institut der Staatsanwaltschaft. Vorbildlich ward dabei der französische Strafprozeß in Gemäßheit der von Napoleon I. 1808 geschaffenen Gestalt. Der Richter darf hiernach eine strafrechtliche Untersuchung in der Regel nicht eher einleiten, als nachdem von dem Ankläger ein hierauf gerichteter Antrag eingereicht ist. Ankläger ist in der Regel der Staatsanwalt, ein aus der Reihe der Justizbeamten eigens hierzu bestellter Beamter. Dieser ist verpflichtet, bei allen zu seiner Kenntnis kommenden Verbrechen, einerlei auf welche Weise er zu dieser Kenntnis gelangt, amtshalber dafür zu sorgen, daß dieselben untersucht und bestraft werden, zugleich aber auch zu wachen, daß niemand schuldlos verfolgt werde. Er vertritt den durch das vorgekommene Verbrechen verletzten Staat und hat darauf zu sehen, daß die Untersuchung den gesetzlichen Gang einhalte und alle zweckdienlichen Mittel benutzt werden. Eine Ausnahme von dieser allgemeinen Pflicht zur Verfolgung vorgekommener Verbrechen bilden gewisse Vergehen, bei welchen nur dann eine Untersuchung eingeleitet werden kann, wenn ein von dem Beteiligten hierauf gerichteter Antrag gestellt worden ist (sogen. Antragsdelikte). Diesen in Deutschland seit 1848 vorherrschend gewordenen Grundsätzen sind trotz mancher auf den Juristentagen gegen die Staatsanwaltschaft hervorgetretener Bedenken auch die am 1. Okt. 1879 in Wirksamkeit getretene deutsche Gerichtsverfassung und die Reichsstrafprozeßordnung treu geblieben. Im Vergleich zum französischen Recht sind die Machtvollkommenheiten der Staatsanwaltschaft mannigfach beschränkt worden; doch läßt sich nicht leugnen, daß die österreichische Strafprozeßordnung von 1873 die Grundsätze des strengen Anklageprozesses, wonach die Anklagebehörde als Prozeßpartei behandelt wird, in reinerer Gestalt durchgeführt hat. Nur ausnahmsweise ist in Deutschland für geringfügige Straffälle die Privatanklage gestattet worden. Sehr beachtungswürdig sind die Einrichtungen des englischen und namentlich des schottischen Strafverfahrens. Während in England auch nach der neuerdings erfolgten Schöpfung einer öffentlichen Anklagebehörde (director of public prosecutions) die Privatanklage die allgemeine Regel bleibt, besteht in Schottland die sogen. subsidiäre Privatanklage. Danach wird, wenn der öffentliche Ankläger (Lord Advocate) das Einschreiten wegen eines Verbrechens verweigert, die Privatanklage durch andre Personen zugelassen. In Deutschland haben namentlich Mittermaier, Gneist und v. Holtzendorff dieser schottischen Anklagegestaltung das Wort geredet. Dafür spricht namentlich die Rücksicht, daß die administrative Abhängigkeit der Staatsanwaltschaft von den jeweiligen Justizministerien und der politisch herrschenden Richtung einer ergänzenden Korrektur durch freie staatsbürgerliche Anklagethätigkeit dringend bedürftig erscheint. Vgl. v. Holtzendorff, Reform der Staatsanwaltschaft (Berl. 1864); Glaser in v. Holtzendorffs »Handbuch des deutschen Strafprozeßrechts«, Bd. 1, S. 5 ff. (das. 1879); Gneist, Vier Fragen zur deutschen Strafprozeßordnung (das. 1874); Glaser, Handbuch des deutschen Strafprozesses (Leipz. 1883, Bd. 1).

Anklagestand, der Zustand, in welchem sich ein Beschuldigter befindet, gegen welchen die Staatsanwaltschaft die öffentliche Klage erhoben und das Gericht die Eröffnung des Hauptverfahrens beschlossen hat. Der Beschuldigte, gegen welchen die Staatsanwaltschaft mit Erhebung der Klage vorgegangen ist, wird Angeschuldigter, der Angeschuldigte, welcher durch Gerichtsbeschluß in den A. versetzt ist, Angeklagter genannt. S. Eröffnung des Hauptverfahrens.

Anklam, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Stettin, rechts an der Peene, etwa 7 km vor deren Mündung und an der Linie Angermünde-Stralsund der Preußischen Staatsbahn, hat 3 Vorstädte, von denen Peenedamm auf dem linken Ufer des Flusses, 2 ev. Kirchen (die Nikolai-, mit fast 100 m hohem Turm, und die Marienkirche) und 1 katholische, 1 Gymnasium, 1 höhere Bürgerschule, 1 königliche Kriegsschule, 1 Amtsgericht, 1 Hauptsteueramt, 1 Reichsbanknebenstelle, Eisengießerei, Zucker- u. Seifenfabrikation, Gasleitung, Ackerbau, Schiffahrt und (1880) 12,361 Einw. (112 Katholiken u. 195 Juden). — A., ehemals Tanglim, auch Anglim genannt, war ursprünglich eine slawische Festung, wurde aber im 12. Jahrh. mit deutschen Einwohnern besetzt, erhielt 1244 vom Herzog Barnim I. von Pommern Stadtrecht und schloß sich der Hansa an. Im J. 1377 und nochmals 1423 wurde A. niedergebrannt, bald aber wieder neu erbaut. Im Dreißigjährigen Krieg erlitt die Stadt viele Drangsale, kam dann mit an Schweden, wurde 30. Aug. 1676 vom Großen Kurfürsten erobert, im Nordischen Krieg durch die Russen 1713 geplündert und endlich 1720 im Stockholmer Frieden an Preußen abgetreten. Die Festungswerke sind seit 1762 geschleift. Am 31. Okt. 1806 ergab sich hier ein Korps Preußen unter Bila den Franzosen.

Wappen von Anklam.

Anköber, Hauptstadt der Landschaft Schoa in Abessinien, mit dem äthiopischen Prädikat Hager (»Hauptstadt«), aus 3000 zerstreuten Hütten bestehend, welche den Kamm und westlichen Abhang eines majestätischen Bergs bedecken; auf dem Gipfel liegt das einfache Königshaus. A. hat 6000 Einw. Westlich davon Angolala, die ehemalige Residenz des Königs zur Zeit der Musterung des versammelten Heers.

Ankogl, äußerste östliche Berggruppe der Hohen Tauern, westlich vom Mallnitzer Tauern, östlich von der Großarlscharte begrenzt, mit dem gleichnamigen Gipfel 3253, mit der Hochalpenspitze 3347 m erreichend und von Gletschern bedeckt.

Ankonen (griech.), Konsolen oder Kragsteine.

Ankündigungskauf, Kauf auf Ankündigung, s. Börse.

Ankyle (griech.), Krümmung.

Ankyloblepharon (griech.), Verwachsung der Augenlidränder ineinander, wodurch die Augenspalte verkleinert wird.

Ankyloglossum, Verwachsung der Zunge mit dem Boden der Mundhöhle, ist entweder angeboren durch ein zu weit nach vorn reichendes oder zu breites Zungenbändchen, oder erworben durch Narbenbildung nach Substanzverlusten der Schleimhaut. Das A. verursacht mancherlei Beschwerden und muß auf chirurgischem Weg beseitigt werden.

Ankylometer (griech.), Krümmungshalbmesser.

Ankylose (griech.), s. Gelenksteifigkeit.

Ankyra, Stadt, s. Angora.

Anlage, im weitern Sinn jeder Keim einer künftigen Entwickelung, welcher durch äußere Anregung zur Entfaltung gebracht, im engern Sinn jede Thätigkeit, welche durch Übung und Gewöhnung zur Fertigkeit erhoben wird. In jener Bedeutung wird auch der Keim einer (leiblichen oder geistigen) anormalen Entwickelung, einer Krankheit, eines Lasters A. genannt; in dieser bezeichnet A. eine (allgemeine oder spezifische) Befähigung, deren höherer Grad Talent, deren höchster Genie heißt. Letztere Stufen unterscheiden sich untereinander in der Weise, daß ohne A. weder Übung noch Nachhilfe Fertigkeit erzeugt, das Talent dagegen nur mäßiger, das Genie (scheinbar wenigstens) gar keiner Übung und Nachhilfe bedarf. Die für den Psychologen, insbesondere aber für den Pädagogen nicht gleichgültige Frage, ob Anlagen angeboren, bez. angeerbt oder erworben, bez. vererblich seien, wird je nach der jeweiligen Ansicht von dem Wesen der Seele verschieden beantwortet. Wer überhaupt kein vom Körperlichen unterschiedenes Seelenprinzip anerkennt (Materialismus), für den hat die Frage nach in der Seele von Geburt des Menschen an vorhandenen Keimen (Anlagen, Kräften, Vermögen, Ideen) überhaupt keinen Sinn; sowohl psychische Anlagen als psychische Vorgänge sind in seinen Augen ausschließlich organische (leibliche Dispositionen, Gehirnprozesse). Wer dagegen die Existenz einer Seele einräumt (Spiritualismus), denkt dieselbe entweder von Geburt an, sei es mit aus einem allerdings unbekannten Vorleben mitgebrachten Fertigkeiten (Mystizismus), sei es mit bloßen Keimen zu solchen (Rationalismus) ausgerüstet oder nach dem von Aristoteles (und Locke) gebrauchten Bild als eine leere Wachstafel (oder ein weißes Blatt Papier), die, erst in diesem Leben durch die mittels der Sinne ihr zugeführten Eindrücke gleichsam beschrieben, die Elemente und Grundlagen ihrer künftigen Entwickelung empfängt (Empirismus). Im ersten Fall ergibt sich als unvermeidliche Folgerung, daß die Erziehung in diesem Leben aus dem Zögling nichts mehr und nichts anderes zu machen vermöge, als was er schon in dem (vorausgesetzten) Vorleben gewesen sei, oder was er aus diesem als unauslöschliche A. in das gegenwärtige herübergebracht habe, daß somit die eigentliche Erziehung nicht in das uns aus Erfahrung allein bekannte Erden-, sondern in ein hypothetisches (möglicherweise nur erträumtes) Dasein der Seele vor oder außer diesem falle, eine Folgerung, mit welcher die Pädagogik nichts anzufangen weiß. Im zweiten Fall aber scheint es, es liege in der Macht des Erziehers, aus dem »wie Wachs« bildsamen Zögling alles Beliebige zu modeln, was bekanntlich von der Erfahrung ebensowenig bestätigt wird. Das Korrektiv letzterer Ansicht, welche der Wahrheit jedenfalls näher steht, liegt in der natürlichen Einschränkung, welche die Willkür des Erziehers durch den engen gegenseitigen Verband erfährt, in welchem Seele und Leib, Psychisches und Organisches untereinander stehen. Sämtliche geistige Vorgänge, Vorstellungen, Gefühle und Affekte, Begierden, Willensakte und Leidenschaften sind von physischen im Körper, insbesondere im Nerven- und Muskelsystem, begleitet, durch solche verursacht (Empfindungen) oder selbst Ursache von solchen (Bewegungen), werden entweder durch das Physische bestimmt, oder wirken umstimmend auf dieses zurück. Folge davon ist, daß nicht nur die bleibende Beschaffenheit des ganzen oder die gewisser Teile des leiblichen Organismus einen

beharrlichen Einfluß auf die Vorgänge in der Seele ausübt und dadurch vom Moment der Geburt an einen unaustilgbaren Grund zu ihrer künftigen Gestaltung legt, sondern daß auch umgekehrt die innerlichen Vorgänge, durch welche entsprechende äußere (z. B. gewisse Muskelstellungen) hervorgerufen werden, durch häufige Wiederkehr im Organismus eine dauernde Disposition zu denselben (d. h. eine erhöhte Leichtigkeit gewisser Muskel- und Gliederbewegungen) erzeugen. Jene Beschaffenheit kann *angeborne*, diese Disposition *erworbene* A. heißen; beiderlei Arten sind, da sie ihren Sitz lediglich im Organismus haben, fähig, die eine durch Erbschaft von den elterlichen Organismen empfangen, die andre durch Vererbung auf die gezeugten verpflanzt zu werden. Zu erstern ist zu rechnen der bleibende Einfluß, den die organische Geschlechtlichkeit auf die geschlechtliche (männliche oder weibliche) Sinnesart, die Gesamtbeschaffenheit des leiblichen Lebens (physisches) auf die Grundstimmung des geistigen und gemütlichen (psychisches Naturell), das individuelle Verhältnis zwischen Intensität und Erregbarkeit des Nervensystems (physisches) auf das beharrliche Verhältnis zwischen Menge und Stärke des Vorstellens, Fühlens und Strebens (psychisches Temperament) ausübt, sowie die Hemmung oder Förderung, welche durch die Verkümmerung oder Verfeinerung aller oder bestimmter einzelner Sinneswerkzeuge dem ganzen oder irgend einem besondern Gebiet der Sinnlichkeit (der gesamten Anschauungswelt, der Welt der Farben und Formen, der Welt der Töne, Geschmäcke rc.) zu teil wird (poetische, malerische, musikalische, gastronomische A. u. dgl.). Zu den zweitgenannten dagegen gehört die in Künstlergenerationen nicht selten beobachtete überraschende Leichtigkeit, mit welcher technische Schwierigkeiten (Pinsel- und Federstrich, Fingersatz rc.) durch scheinbar »angeborne« Fertigkeit überwunden werden, und welche am füglichsten als Vererbung von den Vorgängern erworbener günstiger organischer Disposition der betreffenden Nerven- und Muskelapparate (in ähnlicher Weise wie die sogen. Kunsttriebe der Tiere) zu erklären sein dürfte.

In der *Medizin* bedeutet A. zu einer Krankheit eine Mangelhaftigkeit gewisser Organe, z. B. des Herzens oder der Lunge, welche an sich zwar keine Krankheit ist, auch nicht mit Notwendigkeit zu einer solchen werden muß, sondern nur einen Schwächezustand darstellt, welcher bei verhältnismäßig geringfügigen äußern Anlässen zu einer Erkrankung zu führen droht. Solche A. ist entweder angeboren oder erworben. Im erstern Fall nennt man die Krankheitsanlagen oder die Gesamtheit der mangelhaft gebildeten Organe auch wohl *Konstitutionsanomalien*. Früher verband man mit diesem Namen der schlechten, der nervösen, der phlegmatischen, der apoplektischen Konstitution sehr unklare Vorstellungen, und erst, seit man aufgehört hat, die Krankheiten als Wesen zu betrachten, die im Blut und in den Säften ihren Sitz haben, hat auch die »Konstitution« ihre einheitliche Bedeutung verloren und ist eine Vielheit geworden, die auf jedes Organ speziell angewendet werden muß. Es gibt z. B. sehr viele Menschen, welche mit einem schwächern Herzen und einem engern Arteriensystem geboren werden, als es die Norm ist; diese Mangelhaftigkeit ist eine Krankheitsanlage, sie braucht nie zu einer ernstlichen Störung des Wohlbefindens zu führen, sie kann aber zu Bleichsucht werden, die schlechte Ernährung der Gewebe kann dann leicht zu chronischen Reizungen der Lymphdrüsen disponieren, diese wiederum einer Tuberkulose zu Grunde liegen, so daß man am Ende nicht von einer angebornen Tuberkulose sprechen kann, sondern nur von einer Tuberkulose, welche auf dem Boden einer Mangelhaftigkeit in der ersten A. des Gefäßapparats sich entwickelt hat. Bleibt beim Embryo, nachdem die Hoden durch den Leistenkanal hindurchgetreten sind, dieser Kanal offen, so ist dieser Mangel an sich keine Krankheit, aber eine A., da ein unbedeutender Hustenstoß einen lebensgefährlichen Leistenbruch zu stande bringen kann. Die mangelhaften Anlagen des Gehirns sind in ihren anatomischen Ursachen so gut wie unbekannt, nur in einzelnen Fällen läßt sich nachweisen, daß das ererbte Leiden nicht eine Geisteskrankheit war, sondern ein mangelhaftes Wachstum der Schädelknochen, welches erst in spätern Jahren eine Raumbeschränkung für das Gehirn, somit eine wirkliche Krankheit bedingte. Auch für andre Organe, wie Leber, Nieren und besonders die Gebärmutter, gibt es angeborne Anlagen, welche entweder ganz unbemerkt bleiben, oder sich erst spät zu einer Krankheit entwickeln können. Ebenso mannigfaltig sind die erworbenen Anlagen. Wer sich einen Gelenkrheumatismus zuzieht, erwirbt mit ihm die A. zu erneuten Anfällen dieser Krankheit und zu Herzleiden. Wer an chronischer Nierenentzündung leidet, hat eine erhöhte A. zu Brustfell- und Herzbeutelentzündungen; ein alter Entzündungsherd in der Lungenspitze bleibt immer eine ominöse A. zu neuen Lungenentzündungen, alte Narben an den Unterschenkeln sind Anlagen zu neuen Geschwüren, und das Alter selbst bringt hundertfache Anlagen zu Krankheiten, welchen bei gleichen geringfügigen Ursachen eine jugendlich kräftige Konstitution Trotz bieten würde. Vgl. *Virchow*, Cellularpathologie (4. Aufl., Berl. 1872), und dessen »Handbuch der Pathologie und Therapie«; *Beneke*, Die Altersdisposition (Marb. 1879); *Derselbe*, Beitrag zur Lehre vom Blutdruck, von der Pubertätsentwickelung und Seneszenz (Kass. 1879); *Locher*, Über Familienanlage und Erblichkeit (Zür. 1874); *Ribot*, Die Erblichkeit (deutsch, Leipz. 1876); die Schriften Darwins.

In der *bildenden Kunst* bezeichnet A. die ersten roh geordneten Züge eines Werks, woraus man die künftige Gestalt desselben schon erkennen kann. In ähnlicher Bedeutung spricht man von der A. eines dramatischen Stücks oder eines Charakters in demselben.

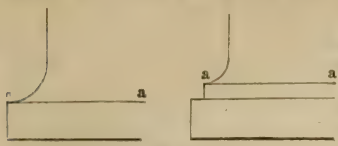
Anlage im Erd-(Festungs-)Bau, s. *Böschung*.

Anlagekapital, s. *Kapital*.

Anländung, s. v. w. Alluvion, angeschwemmtes Land; s. *Accession*.

Anlassen (*Nachlassen*), Weichmachen von Stahl, Gußeisen und andern Metallen. Gußeisen wird mit Lehm bestrichen, in grob gepulverten Koks, Sand rc. vergraben, bis zur Rotglut erhitzt und dann sehr langsamer Abkühlung überlassen. Es genügt auch, die noch heißen Gußstücke in einen Ofen zu bringen, bis nahe zum Schmelzpunkt zu erhitzen und nach Verschluß aller Ofenöffnungen in 3—4 Tagen erkalten zu lassen. Gehärteter Stahl wird um so weicher, je stärker man ihn erhitzt. Hierbei dienen die Anlauffarben zur Beurteilung der Temperatur, doch haben dieselben für verschiedene Stahlsorten ungleichen Wert, und da der vom Feuer entfernte Stahl noch nachläuft, so darf man ihn nicht vollständig bis zu der gewünschten Farbe erhitzen oder muß ihn, sobald diese erscheint, in Wasser tauchen. Bronzegegenstände werden bis zum dunkeln Rotglühen oder, wenn sie flach und dünn sind, nur bis zur Schmelzhitze des Zinns oder Bleis erhitzt und schnell in kaltes Wasser getaucht. S. *Adoucieren*.

Anlauf (griech. Apophysis), in der Architektur das viertelkreisförmige Verbindungsglied a (s. Figur) zwischen einer etwas vorspringenden wagerechten Platte und einem Schaft oder einer Wand mit ganz oder fast lotrechten Oberflächen darüber, wobei die letztern nur mit der Ober-, also nicht mit den Seitenflächen jener Platten verbunden werden. Der A. findet bei Sockelgesimsen, Säulenbasen u. dgl. häufig Anwendung.



Anlauf.

Anlaufen, bei Metallen die Bildung eines dünnen Überzugs auf der Oberfläche. Blei und Zink bedecken sich an feuchter Luft mit einer dünnen Schicht von Oxyd oder Kohlensäuresalz, auf Silber entsteht in unreiner Luft ein Überzug von Schwefelsilber, Stahl bedeckt sich beim Erhitzen mit einer Oxydschicht, die je nach ihrer Stärke gelblich, rötlich oder blau erscheint (Anlauffarben). — Im Seewesen bedeutet a., auf der Fahrt nach dem Bestimmungshafen einen Zwischenhafen besuchen oder einen Nothafen aufsuchen.

Anlegemaschine, s. Spinnen.

Anlehen, s. Darlehen.

Anlehnslose heißen die verzinslichen und unverzinslichen Obligationen der Prämien- oder Lotterieanlehen. Verzinsung und Tilgung dieser Anlehen werden durch den meist auf den einzelnen Schuldverschreibungen abgedruckten Anlehnsplan festgesetzt, der das Rechtsverhältnis zwischen dem Begeber der Lose und den Inhabern der Schuldscheine regelt. S. Lotterie und Staatsschuld.

Anleihe, ursprünglich s. v. w. Anlehen, jetzt ausschließlich die kontraktliche Erborgung einer Summe Geldes mit der Bedingung, solche dereinst in gleichem Betrag zurückzuzahlen, in der Regel mit der Verpflichtung, bis dahin für den Gebrauch des Geldes eine jährliche Vergütung, Zinsen genannt, an den Darleiher zu entrichten; insbesondere bezeichnet das Wort A. die großen Geldaufnahmen, welche öffentliche Wirtschaften (Staat, Gemeinde 2c.) sowie Gesellschaften zur Bestreitung außerordentlicher Ausgaben machen. Über Begebung, Form und Tilgung solcher A. vgl. Staatsschuld.

Anliegen, in der Seemannssprache s. v. w. nach einer bestimmten Richtung steuern, z. B. Osten a., das Vorschiff ist nach Osten gerichtet.

Anluven, das Vorderteil eines Schiffs näher an den Wind bringen, also das Gegenteil von Abhalten (s. d.).

Anmeldeschein, s. Paß.

Anmeldestellen sind diejenigen mit den Anschreibungen für die Verkehrsstatistik beauftragten Amtsstellen, denen auf Grund des Gesetzes, betreffend die Statistik des Warenverkehrs, vom 20. Juli 1879 die Waren nach Gattung, Menge, Herkunfts- und Bestimmungsland anzumelden sind, welche über die Grenzen des deutschen Zollgebiets ein-, aus- oder durchgeführt werden. Die Anmeldung erfolgt durch den Warenführer mittels Übergabe eines Anmeldescheins an die Anmeldestelle; bei den unter Zollkontrolle stehenden Waren vertritt das Zollabfertigungspapier den Anmeldeschein. Beim kleinen Grenzverkehr genügt mündliche Anmeldung. A. sind die Zollämter im Grenzbezirk. Außerdem sind dort A. nach Bedürfnis errichtet (Gemeindebehörden). Ausnahmsweise können auch Zoll- oder Steuerämter, die nicht im Grenzbezirk liegen, zu A. bestellt werden. A. nennt man auch die für die Verzollung errichteten Ansageposten (s. Ansageverfahren).

Anmeldeverfahren, s. Patentschutz.

Anmusterung, die Verlautbarung des zwischen Schiffer und Schiffsmann abgeschlossenen Heuervertrags vor dem zuständigen Seemannsamt (s. Heuer). Vgl. Abmusterung.

Anmut, Schönheit der Bewegung (Lessing) und daher nur dem Beweglichen oder doch beweglich Scheinenden eigen (im Gegensatz zur Würde [s. d.], d. h. derjenigen Schönheit, welche dem Unbeweglichen oder doch unbeweglich Scheinenden, z. B. der Charakterfestigkeit, zukommt). Ihr Erscheinungsgebiet ist die Zeit (wie jenes der Würde der Raum), weil jede (sei es geistige, sei es körperliche oder Orts-) Bewegung Zeit erfordert. Sie äußert sich an Naturvorgängen (Rauschen der Blätter im Wind, Murmeln und Plätschern des Gewässers, Flackern und Knistern der Flamme) oder menschlichen Handlungen (Sichgebärden, Gehen, Tanzen, Sprechen, Singen, Musizieren), die sich durch mehrere aufeinander folgende Zeitmomente ausdehnen, also eine Bewegung darstellen. Das Bewegte selbst braucht darum nichts weniger als schön zu sein, wie denn unschöne Gesichtszüge und Körperformen durch gefälliges Mienen- und Gliederspiel anmutig erscheinen können. Der Grund aber, daß uns Bewegung »anmutet«, liegt darin, weil wir uns selbst nicht nur als körperlicher, sondern auch geistiger Bewegung (Gemüt) Fähiges kennen und daher überall, wo wir Bewegung wahrnehmen, nicht nur ein uns Verwandtes, d. h. gleich uns Beseeltes und Belebtes, ein »Gemüt«, sondern auch, je wohlgefälliger uns die Bewegung anspricht, eine desto vollkommnere »Seele« als Urheberin der »seelenvollen« Bewegung vermuten. Die seelenlose, nur durch mechanische Gesetze bewegte Natur (z. B. die auf und ab wogende Meeresfläche) kann daher durch die A. ihrer Bewegungen beseelt, umgekehrt wird die »schöne Seele« durch den rhythmischen Fluß ihrer äußern Erscheinung als Spiegel ihrer innern Harmonie anmutig erscheinen. Das weibliche Geschlecht, dessen organischer Körperbau zu schöner (wie jener des männlichen zu kraftvoller) Bewegung vor dem andern geeignet ist, gilt daher vorzugsweise als Träger der A.

Anna, a) kleine Rechnungsmünze in Britisch-Ostindien, = 1/16 Kompanierupie = 1 Sgr. 2 3/8 Pf. preuß. = 12,03 Pf.; b) Salzmaß in Bombay, = 1/16 Räsch = 100 Parahs = 2634,26 Lit. = 2540 kg; c) Perlengewicht daselbst, = 0,0121 g; d) Gold- und Silbergewicht in Kalkutta, = 1/16 Tola = 0,729 g.

Anna (v. hebr. channâh, »Gnade«), Heilige, nach der Tradition Ehefrau des heil. Joachim, soll nach 20jähriger Unfruchtbarkeit Maria, die Mutter Jesu, geboren haben. Sie gilt als Schutzpatronin der Tischler. Ihr Gedächtnistag ist der 26. Juli, bei den Griechen der 9. Dezember.

Anna, Name zahlreicher Fürstinnen, von denen als die merkwürdigsten anzuführen sind:

[England.] 1) A. Boleyn (Bullen), zweite Gemahlin König Heinrichs VIII. von England, Tochter des Thomas Boleyn, Viscounts von Rochefort, aus dessen Ehe mit einer Tochter des Herzogs von Norfolk, ward 1507 geboren und seit ihrem siebenten Jahr am französischen Hof erzogen. Mit allen Reizen des Körpers und einer feinen Bildung ausgestattet, kehrte sie im 18. Jahr nach England zurück und wurde Hoffräulein der Königin Katharina von Aragonien, der Gemahlin Heinrichs VIII. Letzterer wurde bald

von leidenschaftlicher Liebe zu der schönen und anmutigen Hofdame ergriffen und entschloß sich, da kein andres Mittel ihm den ersehnten Besitz verschaffen konnte, ihr seine Hand anzubieten. Als A. dieser Verlockung nachgegeben, ward ihre Verlobung mit dem Sohn des Grafen von Northumberland aufgehoben, und Heinrich erklärte seine Ehe mit Katharina für aufgelöst, worauf A. den Thron von England bestieg (1532). Sie benutzte ihre Stellung, um die Sache der kirchlichen Reformation zu fördern. Aber Heinrichs Liebe zu A. wich bald einer neuen Leidenschaft, zumal da sie ihm statt des ersehnten Thronerben nur eine Tochter, Elisabeth, geboren hatte (1533). Sie wurde beschuldigt, blutschänderischen Umgang mit ihrem Bruder gepflogen, ja sogar Anschläge gegen das Leben Heinrichs gemacht zu haben, in den Tower geworfen und peinlich angeklagt. Obwohl sie selbst bis zum letzten Augenblick ihre Unschuld beteuerte, wurde sie auf Grund sehr belastender Zeugenaussagen verurteilt und 18. Mai 1536 im Tower enthauptet. Vgl. Benger, Memoirs of Anne Boleyn (Lond. 1821, 2 Bde.); Dixon, History of two queens: Anne Boleyn etc. (1873); Friedmann, Anne Boleyn, a chapter in English history (1884).

2) A. von Kleve, vierte Gemahlin Heinrichs VIII. von England, war die Tochter des Herzogs Johann III. von Kleve. Auf den Rat Thomas Cromwells, der durch diese Verbindung die Sache des Protestantismus in England zu stärken suchte, warb Heinrich, der sie nur durch ein von Holbein gemaltes anziehendes Porträt kannte, um ihre Hand. Der König reiste ihr, als sie nach England kam, bis Rochester entgegen, war aber bald enttäuscht, da sie weder äußern Liebreiz noch jene feine französische Bildung besaß, die Heinrich hochschätzte. Cromwell bewog ihn zwar 6. Jan. 1540, die Ehe wirklich zu vollziehen; aber bald darauf stürzte Heinrich ihn, ließ ihn enthaupten und sich von A. scheiden, die im Ausland von einem ihr bewilligten Jahrgehalt bis 1557 lebte.

3) A. Stuart, Königin von Großbritannien und Irland, Tochter Jakobs II. von England aus dessen erster Ehe mit Anna Hyde, der Tochter Lord Clarendons, geb. 6. Febr. 1665, wurde nach den Grundsätzen der anglikanischen Kirche erzogen und 1683 mit dem Prinzen Georg, jüngerm Sohn Friedrichs III. von Dänemark, vermählt. Als ihr Schwager Wilhelm von Oranien zur Eroberung des britischen Throns 1688 in England landete, erklärte sie sich, von Lord Churchill, nachmaligem Herzog von Marlborough, beeinflußt, für denselben und gegen ihren Vater, dessen Lieblingstochter sie gewesen. Als König Wilhelms III. erklärte Nachfolgerin bestieg sie nach dessen Tod (19. März 1702) den Thron, während ihr Gemahl den Titel Prinz behielt. Der Herzog von Marlborough spielte unter ihren Ratgebern die Hauptrolle, und seine schöne, aber leidenschaftliche und hochmütige Gattin war in alle Geheimnisse des Staats eingeweiht. Auf Antrieb Marlboroughs hielt A. an der Allianz gegen Frankreich fest; auch ward 1707 die Union Englands und Schottlands zu einem Reiche »Großbritannien« bewerkstelligt und dabei gegen die geheimen Wünsche der ihren Stiefbruder, den Thronprätendenten Jakob III., begünstigenden Königin festgesetzt, daß, wenn A. ohne Erben stürbe, die Krone an die protestantische Linie der Nachkommenschaft des Hauses Stuart, mithin an die Prinzessin Sophie, verwitwete Kurfürstin von Hannover, Jakobs I. Tochterkind, fallen solle. Jakob III., hierdurch gänzlich von der Erbfolge ausgeschlossen, versuchte 1708 vergebens eine Landung in Schottland, doch wurden seine Anhänger durch Vermittelung der Königin mit Schonung behandelt. Nach Marlboroughs Sturz ward der Krieg gegen Frankreich nur schwach fortgeführt und 12. April 1713 durch den Utrechter Frieden beendigt. Die spätern Regierungsjahre Annas vergingen unter verdrießlichen Händeln zwischen den kämpfenden Parteien. Dem Wunsch der Whigs, daß der anerkannte Thronerbe aus dem Haus Braunschweig zur Wahrung seines Rechts von Hannover nach England berufen werde, trat A. zwar entgegen, mußte aber 23. Juni 1714 nach langem Widerstand in die Ächtung ihres Stiefbruders Jakob III. einwilligen und für den Fall einer Landung im britischen Reich einen Preis von 5000 Pfd. Sterl. auf seinen Kopf setzen. Sie starb bald darauf, 10. Aug. 1714. Ihr Privatleben war tadellos; als Königin war sie schwach, doch gütig und gerecht und Freundin der Wissenschaften und Künste, auch dem Protestantismus eifrig ergeben. Vgl. Stanhope, History of England, comprising the reign of Queen Anne (4. Aufl., Lond. 1873, 2 Bde.); Wyon, History of Great Britain during the reign of Queen Anne (das. 1875, 2 Bde.); Burton, History of the reign of Queen Anne (Edinb. 1880, 3 Bde.).

[Frankreich.] 4) A. von Bretagne, Gemahlin Karls VIII. und nach dessen Tod Ludwigs XII. von Frankreich, Tochter Franz' II., letzten Herzogs von Bretagne, geb. 26. Jan. 1476 zu Nantes, erbte 1488 die Bretagne und ließ sich 1491 durch Prokuration dem deutschen Kaiser Maximilian I. antrauen. Karl VIII. von Frankreich bot jedoch, während Maximilian in Ungarn beschäftigt war, alles auf, die reiche Erbin selbst heimzuführen, und als er mit einem Heer vor Rennes, wo A. residierte, erschien, drangen ihre Ratgeber und Stände so lange in sie, bis sie ihre Zustimmung gab. Sie ward 6. Dez. 1491 zu Longevais mit Karl vermählt, der seine am französischen Hof erzogene Braut, Maximilians Tochter Margarete, heimsandte, ihre Mitgift, Artois, Charolais u. a., aber behielt. Ausgezeichnet durch Schönheit und Geist, regierte A. während des italienischen Feldzugs ihres Gemahls Frankreich und vermählte sich nach dessen frühem Tod (1498) 6. Jan. 1499 mit König Ludwig XII., der, um die Anwartschaft auf die Bretagne zu behaupten, sich von seiner ersten Gemahlin, Johanna, scheiden ließ. Zum zweitenmal wurde A. 1512 Witwe. Nach ihrem Tod (9. Jan. 1514) wurde die Bretagne, deren Selbständigkeit sie eifersüchtig gewahrt hatte, für immer mit Frankreich vereinigt.

5) A. Maria Mauritia, gewöhnlich A. von Österreich genannt, Königin von Frankreich, geb. 22. Sept. 1601, älteste Tochter Philipps III. von Spanien, wurde 1615 mit Ludwig XIII. vermählt und zeichnete sich durch Schönheit und Geist aus, ward jedoch von Maria von Medici niedergehalten und durch Richelieu ihrem Gemahl entfremdet, der sie 1637 sogar beschuldigte, sie habe ihn entthronen und den Herzog von Orléans heiraten wollen. Später gestaltete sich das Verhältnis zwischen den Gatten freundlicher. A. gebar erst 5. Sept. 1638 einen Prinzen (Ludwig XIV.) und 21. Sept. 1640 den Herzog Philipp von Orléans und ward nach Ludwigs XIII. Tode, dem letzten Willen desselben zuwider, durch Parlamentsbeschluß vom 18. Mai 1643 zur unumschränkten Regentin für den fünfjährigen Prinzen erklärt. Sie schenkte ihr ganzes Vertrauen Mazarin und überließ ihm die eigentliche Regierung. Sie mußte es zwar geschehen lassen, daß derselbe auf Andringen der Großen, der Frondeurs und des Parlaments aus Frankreich verbannt wurde; als aber Lud-

wig XIV., 5. Sept. 1651 für mündig erklärt, ihr noch eine Zeitlang die Leitung der öffentlichen Angelegenheiten überließ, rief sie den Minister zurück, worüber es zum Volksaufstand und 2. Juli 1652 in der Pariser Vorstadt St.-Antoine zu einem blutigen Kampf kam, der Mazarins abermalige Entlassung zur Folge hatte. Noch einmal kehrte der Unentbehrliche 1653 zurück und blieb nun bis an seinen Tod (1661) an der Spitze der Geschäfte. Nach demselben legte A. die Regentschaft nieder, um sich in dem von ihr gestifteten Kloster Val de Grâce frommen Übungen zu widmen. Sie starb 20. Jan. 1666. Vgl. Freere, Regency of Anne of Austria (Lond. 1866, 2 Bde.).

[Oströmisches Reich.] 6) A. **Komnena**, Tochter des oström. Kaisers Alexios I., geb. 1. Dez. 1083, erhielt eine gelehrte Bildung und spielte in den Hofintrigen eine bedeutende Rolle. An Nikephoros Bryennios vermählt, suchte sie denselben vergeblich anzureizen, mit ihrem Bruder Johannes Komnenos (1118—43) um den Thron zu ringen, und zettelte zu diesem Zweck selbst eine Verschwörung an, die aber an der Indolenz ihres Gemahls scheiterte. Nach dessen Tod 1137 widmete sie sich in einem Kloster wissenschaftlicher Beschäftigung und starb 1148. Die von ihr unter dem Titel: »Annae Comnenae Alexiadis libri XIX« (Bd. 1, hrsg. von Schopen, Bonn 1839; Bd. 2 von Reifferscheid, 1878) verfaßte Geschichte ihres Vaters gehört zu den besten historischen Werken der Byzantiner, wenn sie auch von Lobrednerei nicht frei ist und die Selbstgefälligkeit der Verfasserin allzusehr hervortreten läßt. Eine Übersetzung davon findet sich in den von Schiller herausgegebenen »Historischen Memoiren«. Vgl. **Oster**, A. Komnena (Rastatt u. Tübing. 1868—71, 3 Bde.).

[Rußland.] 7) A. **Iwanowna**, Kaiserin von Rußland, zweite Tochter des Zaren Iwan Alexejewitsch, des ältern Halbbruders Peters d. Gr., geb. 25. Jan. 1693 zu Moskau, ward, beim Tod ihres Vaters zwei Jahre alt, unter Leitung ihrer Mutter bis zu ihrem 16. Jahr erzogen und 13. Okt. 1710 mit dem Herzog von Kurland, Friedrich Wilhelm, vermählt. Aber schon auf der Rückreise nach Kurland starb der Herzog (1711), und die junge Witwe verlebte nun eine Reihe von Jahren in Mitau. Als mit dem Tod Peters II. (19. Jan. 1730) die männliche Linie des Hauses Romanow erlosch, ward sie auf Betrieb einiger Großen, insbesondere der mächtigen Fürsten Dolgorukij und Gallizyn, vom Geheimen Konseil für die Thronerbin erklärt, obgleich Peters I. Tochter Elisabeth ebenfalls Ansprüche an den Thron hatte. Sie mußte aber urkundlich versprechen, auf die absolute Zarengewalt verzichten und nichts ohne Mitwirken des aus den vornehmsten Mitgliedern des russischen Adels bestehenden Reichsrats unternehmen zu wollen. Trotzdem kündigte sie sich nach ihrer Thronbesteigung als Selbstherrscherin an; ein Staatsstreich machte dem Versuch der Oligarchen, Rußland in eine Adelsrepublik nach dem Muster der polnischen oder schwedischen zu verwandeln, ein schnelles Ende; unter ihrem Namen herrschte Biron, mit welchem die Kaiserin ein näheres Verhältnis unterhielt, mit blutiger Gewalt. Die Führer der widerspenstigen Aristokratie bestiegen das Schafott, und Tausende wurden nach Sibirien verbannt. A. starb 28. Okt. 1740, nachdem sie den Enkel ihrer ältesten Schwester Katharina, Iwan, zu ihrem Nachfolger und Biron zum Regenten während dessen Minderjährigkeit ernannt hatte. Die Geschichte ihrer Thronbesteigung beschrieb (russisch) in einer gründlichen Monographie **Korssakow** (Kasan 1880).

8) A. **Leopoldowna**, fälschlich A. Karlowna, eigentlich Elisabeth Katharina Christine, Großfürstin und Regentin von Rußland, Tochter des Herzogs Karl Leopold von Mecklenburg und der Katharina Iwanowna, Nichte der vorigen, geb. 18. Dez. 1718 zu Rostock, erhielt 1732 bei ihrem Übertritt zur griechischen Kirche den Namen A. und wurde 1739 an den Prinzen Anton Ulrich von Braunschweig-Lüneburg-Bevern vermählt. Sie gebar demselben 1740 den Prinzen Iwan, der von der Kaiserin Anna auf Birons Betrieb, der sich dadurch die Regentschaft zu sichern suchte, zu ihrem Nachfolger ernannt wurde. Biron wurde jedoch 19. Nov. durch den Feldmarschall Münnich im Einverständnis mit der Mutter des jungen Kaisers gestürzt, und A. erklärte sich nun zur Großfürstin und Regentin während ihres Sohns Minderjährigkeit. Sie ernannte den Feldmarschall Münnich zum Premierminister, zerfiel aber bald mit ihm, infolgedessen er 13. März 1741 seine Stelle niederlegte. Die Regentin zeigte sich ihrer Stellung nicht gewachsen, beschäftigte sich nur wenig mit den Staatsangelegenheiten und unterhielt ein Liebesverhältnis mit dem sächsischen Diplomaten Lynar, welcher die Freundin Annas, Julie v. Mengden, heiraten sollte. Es bildete sich daher eine Verschwörung, welche der Tochter Peters d. Gr., Elisabeth, den russischen Thron verschaffen sollte. Dieselbe kam in der Nacht vom 5. auf den 6. Dez. 1741 zum Ausbruch, und A. wurde mit Anton Ulrich von Braunschweig und ihren Kindern, dem ehemaligen Kaiser Iwan und der Prinzessin Katharina, zuerst nach Riga gebracht, dann nach mehrfachem Wechsel der Gefängnisse zu Cholmogory an der Dwina interniert, wo sie 18. März 1746 starb, nachdem sie ihrem Gemahl noch drei Kinder geboren hatte. Der unglückliche Thronfolger Prinz Iwan wurde 1756 nach Schlüsselburg gebracht und daselbst 1764 ermordet. Vgl. **Brückner**, Die Familie Braunschweig in Rußland (Petersb. 1876).

9) A. **Petrowna**, zweite Tochter Peters d. Gr. und Katharinas I., geb. 1708, Gemahlin des Herzogs Friedrich Karl von Holstein, mit welchem sie in der letzten Zeit der Regierung Peters verlobt wurde. Während der Regierung Katharinas I. hatte das Ehepaar von Menschikows Ränken zu leiden und mußte sogleich nach dem Tode der Kaiserin, welche mit Übergehung ihrer Töchter Elisabeth und Anna den Sohn des Zarewitsch Alexei, Peter (II.), zum Nachfolger ernannt hatte, Rußland verlassen. Sogleich nach der Geburt ihres Sohns, welcher 1762 als Peter III. den russischen Thron bestieg, starb A. 1728.

[Sachsen.] 10) Gemahlin des Kurfürsten August I. von Sachsen, Tochter Christians III. von Dänemark, geb. 1531, ward 2. Aug. 1548 mit August vermählt, als eifrige Lutheranerin 1574 eine Haupturheberin des Sturzes der Calvinisten, schaltete im Einverständnis mit dem Gatten als kluge und sparsame Wirtschafterin, so daß sie auf dem Ostravorwerk bei Dresden sogar eigenhändig butterte, daher vom Volk »Mutter Anna« genannt. Sie schrieb ein »Erzneibüchlein«, erfand mehrere ihrer Zeit vielgebrauchte Medikamente und stiftete die Hofapotheke in Dresden (1581). Wiewohl sie äußerst sparsam lebte, so sorgte sie doch überaus eifrig für die Armen und Kranken. Sie gebar in 37jähriger Ehe 15 Kinder, von denen aber nur ein Sohn und drei Töchter die Eltern überlebten. A. starb 1. Okt. 1585 an einer epidemischen Krankheit. Vgl. v. **Weber**, A., Kurfürstin zu Sachsen (Leipz. 1865).

Annaberg, Bergstadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, im Erzgebirge, am Abhang des

Hohen Pöhlbergs und an der Linie Chemnitz-A.-Weipert der Sächsischen Staatsbahn, hat 3 ev. Kirchen (darunter die 1499—1518 erbaute St. Annenkirche) und 1 katholische, 1 Realschule erster Ordnung, 1 Gewerbeschule, 1 Schullehrerseminar, 1 landwirtschaftliche Winterschule, 1 ansehnliches Rathaus, 1 große Wasser- und 1 Gasleitung und (1880) 12,956 Einw. (527 Katholiken und 53 Juden). A. mit dem benachbarten Buchholz ist ein Hauptsitz der Posamentierwarenfabrikation sowie der Spitzenklöppelei im Deutschen Reich; außerdem ist wichtig die Fabrikation von Korsetten, Kartonagen, Knopf- und leonischen Waren, endlich der Bergbau auf Silber, Kobalt und Eisen. A. ist Sitz einer Amtshauptmannschaft und eines Amtsgerichts nebst Strafkammer sowie eines Hauptzollamts und eines amerikanischen Konsuls. Die Stadt verdankt ihre Entstehung dem Bergbau, der zu Ende des 15. Jahrh. in der dortigen Gegend, namentlich am Schrecken- und Schottenberg, sehr ergiebig war, und wurde 1496 durch Herzog Albrecht den Beherzten gegründet. Sie hieß anfangs die »Neue Stadt am Schreckenberg«, den Namen A. gab ihr Kaiser Maximilian. Der Bergbau erreichte seine höchste Blüte im 16. Jahrh., wo sich die anfahrende Mannschaft zuweilen auf 2000 belief; seit dem Dreißigjährigen Krieg ist er sehr zurückgegangen. Im J. 1561 führte Barbara Uttmann (die 1575 in A. starb und seit 1834 ein Denkmal daselbst hat) die Spitzenklöppelei ein, und 1590 ließen sich zahlreiche aus Belgien vertriebene Posamentiere in A. nieder; beide wurden die Begründer der industriellen Bedeutung der Stadt. A. ist Geburtsort des Jugendschriftstellers Chr. Felix Weiße, zu dessen Andenken 1826 eine Waisenanstalt gegründet wurde; der bekannte Rechenmeister Adam Riese (gest. 1559) lebte als Bergschreiber daselbst.

Annabergit, s. Nickelblüte.

Annabon, Insel, s. Annobom.

Annaburg (früher Lochau), Flecken im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Torgau, an der Linie Wittenberg-Kohlfurt der Preußischen Staatsbahn, mit Steingutfabrikation und (1880) 1644 Einw. Das dortige Schloß, ein besonderer Gutsbezirk mit 862 Einw., ist von Anna, der Gemahlin des Kurfürsten August I., 1572—75 erbaut worden und seit 1762 Sitz eines Militärknabeninstituts, in welchem gegenwärtig über 500 Zöglinge, Söhne deutscher invalider oder versorgungsberechtigter Militärpersonen evangelischen Bekenntnisses, vom 11. bis 15. Jahr unentgeltlich erzogen werden. Außerdem besteht noch eine Unteroffiziervorschule in neuer Kaserne. In der nahen Annaburger oder Lochauer Heide wurde 24. April 1547 der Kurfürst Johann Friedrich von Sachsen nach der Schlacht bei Mühlberg gefangen genommen.

Annaglas, s. Uran, Uranglas.

Annäherung (lat. Approximation), mathematischer Ausdruck für solche Größenangaben, welche nicht ganz genau sind, sondern dem wahren Wert mehr oder weniger nahekommen. So ist 0,33 ein angenäherter für $1/3$, 0,141 ein solcher für $\sqrt{2}$ ꝛc. Gemeine Brüche mit großem Zähler und Nenner lassen sich mittels der Kettenbrüche (s. d.) angenähert durch einfachere Brüche darstellen.

Annahme an Zahlungs Statt (Annahme an Erfüllungs Statt) liegt dann vor, wenn der Gläubiger damit einverstanden, daß ihm der Schuldner an Stelle der geschuldeten Leistung etwas andres leiste. Der Hauptfall der A. ist der, daß der Schuldner anstatt eines geschuldeten Geldbetrags eine andre Sache, einen Staatsschuldbrief, einen Wechsel, ein Grundstück ꝛc., an Zahlungs Statt dem Gläubiger mit dessen Einwilligung übergibt. Eine Verpflichtung des Gläubigers, sich dies Surrogat der Zahlung gefallen zu lassen, besteht nicht, und der Grundsatz des Justinianischen Rechts, wonach Geldschuldner ihren Gläubigern unverkäufliche Grundstücke an Stelle der Barzahlung zum Taxwert aufnötigen konnten (datio in solutum, beneficium dationis in solutum), ist nicht mehr praktisch. Vgl. Römer, Die Leistung an Zahlungs Statt (Tübing. 1866).

Annalen (Jahrbücher, Annales libri), Bücher, worin die merkwürdigsten Begebenheiten in chronologischer Folge, nach Jahren abgeteilt, verzeichnet werden. Alle Geschichtschreibung hat mit solchen A. angefangen; die alten Ägypter, Assyrer und Perser und noch früher die Chinesen hatten ihre A. Die ältesten der Römer sind die von den Priestern abgefaßten Annales pontificum oder A. maximi, welche meist nur auf Religion und Kultus Bezügliches enthielten und bei der Eroberung der Stadt durch die Gallier zu Grunde gingen. Später, vorzüglich nach dem zweiten Punischen Kriege, gab es außer den neuen Priesterannalen auch sogen. Familien- (Annales gentium) und Konsularannalen (A. consulares), worin teils die Thaten ausgezeichneter Männer, teils wichtige Veränderungen in den innern und äußern Verhältnissen des Staats kurz aufgezeichnet waren. Die Konsularannalen wurden auf hölzerne, mit geleimter Leinwand überzogene Tafeln geschrieben und erhielten davon auch den Namen Libri lintei (Leinwandbücher). An der Spitze dieser römischen Annalenschreiber (Annalisten) erscheint Quintus Fabius Pictor (220 v. Chr.). Als sich im Augusteischen Zeitalter die Geschichtschreibung mehr ausbildete, ging nach und nach der Name A. auch auf solche geschichtliche Werke über, in welchen zwar die Berücksichtigung der Chronologie nach den einzelnen Jahren vorherrschte, sonst aber in Behandlung und Anordnung des Stoffs das höhere Prinzip der Geschichtschreibung vorwaltete; so die A. des Tacitus u. a. Vgl. Nitzsch, Die römische Annalistik (Berl. 1873). Die rohe Form der fast tabellarischen Aneinanderreihung der erzählten Ereignisse nach Jahren finden wir wieder im Mittelalter, doch führen die meist von Mönchen damals geschriebenen Geschichtswerke dieser Art häufig den Namen Chroniken. Sie beginnen in der Regel von Erschaffung der Welt oder von Christi Geburt, haben aber nur für das Zeitalter, in welchem sie abgefaßt wurden, historische Bedeutung. Die Sprache dieser Werke ist gewöhnlich ein inkorrektes Latein, welches in Italien seit dem 13. Jahrh., in Frankreich und Deutschland seit dem 14. bisweilen mit der Landessprache vertauscht wurde. Diese A. und Chroniken des Mittelalters sind mehrfach gesammelt worden: für Deutschland am vollständigsten von Pertz (»Monumenta Germaniae historica«), vgl. Wattenbach, Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter (4. Aufl., Berl. 1877); für Italien von Muratori; für Frankreich von A. Duchesne und Bouquet; für Spanien von Eug. da Llaguno Amirola; für England von Commelin, Savile u. a.; für Dänemark von Langebek. In neuerer Zeit führten mehrere wissenschaftliche Zeitschriften, worin besonders eine historische Tendenz vorherrscht, den Namen A. Eins der einflußreichsten Werke dieser Art waren die »Europäischen«, später »Politischen A.«, hrsg. von Posselt seit 1795, zuletzt unter Rottecks Redaktion bis 1832, wo sie wegen angeblich revolutionärer Tendenz durch Bundesbeschluß verboten wurden.

Annaline } s. Gips.
Annalith }

Annam, Kaiserreich, s. Anam.

Annan (spr. ännän), Seestadt in Dumfriesshire (Schottland), an der Mündung des Annan in den Solway Firth, hier von einem Eisenbahnviadukt überspannt, der 1880 teilweise zusammenstürzte. A. hat Baumwollspinnerei und (1881) 3366 Einw.

Anna Perenna (oder Peranna), italische Göttin des Frühlings und des jungen Jahrs oder des Mondes, Symbol des Alten und des Jungen. Die römische Sage brachte sie auch mit Mars in Verbindung. Ihr Fest wurde in Rom mit Beginn des Frühlings (15. März) in einem Hain beim Tiber mit heitern Gelagen gefeiert. So viel Becher man leerte, so viel Jahre schenkte sie. Eine spätere Sage macht sie zur Tochter des Königs Belus von Tyrus und Schwester der Dido, die nach der Einnahme Karthagos fliehend zu Äneas nach Italien gekommen sei und sich hier, von dessen Gattin Lavinia aus Eifersucht angefeindet, in den latinischen Fluß Numicius gestürzt habe, worauf sie als Nymphe verehrt wurde.

Annapolis, 1) Hauptstadt des nordamerikan. Staats Maryland, am Severn, der 3 km unterhalb in die Chesapeakebai einmündet, mit Marineakademie (Naval Academy) der Vereinigten Staaten (seit 1845), dem 1784 gegründeten katholischen St. John's College, einem Staatenhaus und (1880) 6642 Einw. A. wurde bereits 1649 gegründet und hieß ursprünglich Providence, dann Anne Arundel und nahm erst 1708 seinen jetzigen Namen an. In einem Saal des Staatenhauses legte Washington nach Beendigung des Unabhängigkeitskriegs 23. Dez. 1783 den Befehl über das Bundesheer nieder. — 2) Hafenstadt der britisch-nordamerikan. Provinz Neuschottland, an der Fundybai, 1605 von den Franzosen als Port Royal gegründet, hat einigen Handel (1882—83: Ausfuhr 344,072 Doll., Einfuhr 116,701 Doll.) und (1880) 2833 Einw.

Ann Arbor, Stadt im nordamerikan. Staat Michigan, Grafschaft Washtenaw, 58 km westlich von Detroit, am Huron River, ist Sitz der 1842 gegründeten Universität des Staats (mit Sternwarte und 1200 Studenten), hat Wollfabrikation, Säge- und Kornmühlen, Gerberei, Brauerei und (1880) 8061 Einw.

Anna selbdritt, künstlerische Darstellung der heil. Anna mit zwei Kindern (Maria und Jesus) auf den Armen oder mit Maria auf dem Schoß, welche den kleinen Jesusknaben selbst hält.

Annāten (lat.), im weitesten Sinn eine Abgabe, welche bei Gelegenheit der Verleihung eines kirchlichen Amtes (beneficium) an den Papst zu entrichten ist. Seitdem nämlich um die Mitte des 13. Jahrh. die Bischofsweihe ein päpstliches Reservatrecht wurde, erhob die Kurie von sämtlichen Bischöfen eine solche Abgabe (servitium commune), deren Betrag oft bis zur Höhe eines Jahreseinkommens sich steigerte und noch durch Kanzleigebühren (servitia minuta) erhöht wurde, bis Bonifacius IX. sie (1392) auf die Hälfte der Jahreseinnahme festsetzte. Neben dieser Abgabe (Servitien) bestand eine zweite Abgabe der A., die aus der Übertragung der feudalen Lehnsverhältnisse auf die Hierarchie hervorgegangen war. Wie nämlich nach dem Tode des Lehnsmanns das verfallene Lehen mit seinen Einkünften bis zu anderweitiger Vergebung an den Lehnsherrn zurückfiel, so nahmen Bischöfe und Prälaten die Einkünfte der von ihnen abhängigen Benefizien während der regelmäßigen einjährigen Vakanz für sich in Anspruch. Dasselbe Recht machten seit dem 14. Jahrh. die Päpste geltend, zuerst ausnahmsweise, dann bleibend und definitiv, hinsichtlich der Bistümer und aller Benefizien, die sie sich reserviert hatten. Im Kostnitzer Konkordat (1418) wurde aber bestimmt, daß die A. gezahlt werden sollten von den päpstlichen Pfründen, wenn sie zu mehr als 24 Goldgulden taxiert seien, und damit wurden in Deutschland die nichtkonsistorialen Pfründen (Pfarreien, Kanonikate) von den eigentlichen A. befreit, weil sie in den römischen Taxrollen insgesamt niedriger veranschlagt sind. Die Servitien sollten zur Höhe eines Jahreseinkommens gezahlt werden. Das Baseler Konzil erklärte zwar auch diese für abgeschafft, allein das Wiener Konkordat 1448 bestätigte die Kostnitzer Bestimmung. Seitdem nun die eigentlichen A. in Deutschland nicht mehr gezahlt wurden, ging der Name A. auf die Servitien über. Indes werden auch diese als solche nicht mehr bezahlt, sondern es ist durch Vereinbarungen ein gemindertes Pauschquantum festgesetzt, durch welches bei jeder Bischofswahl die sämtlichen Abgaben an die Kurie abgelöst werden. Dies beträgt z. B. für München-Freising 1000, für Breslau 1166⅔, für Mainz 448⅙ Kammergulden (à 4 Fl. 50 Kr. rhein.).

Annecy (spr. ann'ßi), Hauptstadt des franz. Departements Obersavoyen, am Nordwestende des Sees von A., durch eine Zweigbahn mit Aix les Bains verbunden, hat eine Kathedrale (1523 erbaut), ein auf einem Felsen gelegenes fünftürmiges Schloß (Kaserne), ein stattliches Präfekturgebäude (am See), ein Monument des Chemikers Berthollet und (1881) 10,740 Einw. A. ist der gewerbfleißigste Ort Savoyens, mit Spinnereien, Kattundruckereien, Seiden- und Strohwarenfabriken, Eisen- und Messerschmieden ꝛc. In dem Haus »aux Barattes«, der Stadt gegenüber, lebte und starb Eugène Sue im Exil (1857). A. hat ein Lyceum und ein Seminar und ist Sitz des Präfekten und eines Bischofs. Es war seit dem 10. Jahrh. Residenz der Grafen von Genevois und kam 1401 an Savoyen. — Der See von A. ist 14 km lang, bis 3 km breit und 50 m tief, durch eine angeschwemmte Ebene vom Fier, einem Zufluß des Rhône, geschieden und durch neugebildetes Land eingeengt. Er enthält Reste alter Pfahlbauten.

Annektieren (lat.), »anknüpfen«, etwas sich aneignen, seinem Besitztum einverleiben (s. Annexion).

Anneliden (Ringelwürmer, Annulata *aut.*, Annelides *Lam.*), die höchste Klasse der Würmer, Tiere mit gestrecktem, cylindrischem oder abgeplattetem Körper, welcher durch mehr oder weniger tief in die Leibeshöhle vorspringende Scheidewände in meist schon von außen sichtbare Segmente gegliedert ist. Die Zahl der Segmente wechselt bei einer und derselben Art oft ungemein, weil gewöhnlich die einzelnen Glieder einander gleichwertig sind und so jedes folgende nur eine Wiederholung des vorhergehenden darstellt. Im allgemeinen besitzt nämlich jedes Segment sein besonderes Nervensystem, seinen Abschnitt am Verdauungskanal, seine eignen Geschlechtsorgane ꝛc. Indessen sind doch die ersten Glieder vielfach durch den Besitz von Augen und Fühlern ausgezeichnet, auch innerlich anders gebaut und können daher als Kopf bezeichnet werden; ebenso hat das Endsegment des Tiers mit dem After eine stark abweichende Form. Mit dieser Gliederung, wie sie sich in der innern Organisation ausspricht, braucht aber die äußere Ringelung, welche den A. ihren Namen gegeben, nicht übereinzustimmen; beim Blutegel z. B. sind die Ringe der Haut sehr viel zahlreicher. Die Oberhaut ist gewöhnlich weich; unter ihr liegt die Muskulatur in Gestalt eines aus Längs- und Ringfasern zusammengesetz-

ten Rohrs, dessen Kontraktionen die Verkürzung mit gleichzeitiger Dickenzunahme oder die Verschmächtigung mit entsprechender Verlängerung zur Folge haben. Besondere Bewegungsorgane existieren nur in Form von Saugnäpfen (Blutegel) oder von Borsten, welche entweder direkt in der Haut stecken, oder auf eignen Höckern, den sogen. Fußstummeln, angebracht sind. Dagegen mangeln wirkliche gegliederte Füße gänzlich. Der Mund liegt am Vorderende des Körpers auf der Bauchseite und führt in einen oft mit kräftigen Kiefern ausgestatteten und als Rüssel vorstülpbaren Schlund; auf diesen folgt der Darm, welcher häufig in jedem Segment besondere Blindschläuche besitzt. Der After befindet sich am hintern Körperende, vielfach auf der Rückenseite. Das Gefäßsystem besteht meist aus zwei Längsstämmen, die am Bauch und Rücken verlaufen, kontraktil sein können und durch Quergefäße miteinander verbunden sind. Besondere Respirationsorgane in Gestalt von Kiemen besitzen die meisten Meereswürmer. Das Nervensystem weist ein über dem Schlund gelegenes Gehirn und einen Bauchstrang, der in mehr oder weniger scharf geschiedene Ganglien zerfällt, auf. Von Sinnesorganen existieren Augen und bei einzelnen Gruppen auch Gehörbläschen sowie Fühler; Polyophthalmus (Vielauge) besitzt Augen auf den Seiten jedes Segments, während im allgemeinen die Sehorgane nur am Kopf angebracht sind. Von kompliziertem Bau sind meist die Exkretionsorgane, welche in jedem Segment paarweise vorhanden sind und daher auch wohl Segmentalorgane heißen; sie übernehmen übrigens neben ihrer eigentlichen Funktion als Niere auch wohl noch die der Ausführung der Geschlechtsprodukte (Eier, Samen) aus dem Körper. Die Fortpflanzung ist teils eine ungeschlechtliche, teils eine geschlechtliche. Bei der erstern, welche namentlich kleinere A. betrifft, bildet sich entweder für eine bestimmte Anzahl von Segmenten ein besonderer Kopf, und dann löst sich der junge Wurm ohne weiteres ab, oder es sprossen zwischen dem letzten und vorletzten Segment des alten Tiers neue, mit einem Kopfe versehene Segmente, so daß bei Wiederholung dieses Prozesses zuerst eine Kolonie von hintereinander gelagerten Würmern entsteht. Viele A. sind Zwitter. Die Ovarien und Hoden liegen in bestimmten Körperregionen und werden erst zur Zeit der Geschlechtsreife umfangreich; bei den Blutegeln führen sie ihre Erzeugnisse direkt nach außen, während sie bei den meisten A. sie in die Leibeshöhle entleeren und von dort durch die Exkretionsorgane weiter befördern lassen. Die Entwickelung erfolgt in einzelnen Fällen in besondern Kokons und ist alsdann gewöhnlich eine direkte; gelangen dagegen die Eier frei in das Wasser, so ist eine bedeutende Metamorphose der Jungen die Regel. Lebendig gebärend sind nur sehr wenige Arten. Die A. leben entweder in feuchter Erde (Regenwurm), im Schlamm oder im Wasser. Namentlich reich ist an ihnen das Meer. Meist nähren sie sich von tierischer Kost; einzelne sind sogar zeitweilig Parasiten (Blutegel). Man teilt sie in zwei große Klassen: die Hirudineen oder Blutegel (s. d.) und die Chätopoden oder Borstenwürmer. Letztere sind durch den Besitz von beweglichen Borsten ausgezeichnet; die meisten Arten sind getrennten Geschlechts; in einzelnen Fällen sind sich Männchen und Weibchen so unähnlich, daß man sie früher wohl besondern Gattungen zugeteilt hat. Nach Maßgabe ihrer Beborstung lassen sie sich in zwei Gruppen bringen, die der Oligochäten (Wenigborster) und Polychäten (Vielborster). Erstere sind Hermaphroditen, ermangeln der Kiemen, Fühler, Fußstummel und Kiefer, besitzen als Augen nur Pigmentflecke, nähren sich meist von Pflanzen und entwickeln sich direkt. Zu ihnen gehört vor allen der Regenwurm (s. d.), ferner aber eine Anzahl ähnlicher in Bächen, Quellen, auch in Brunnen lebender kleinerer Würmer. Die Polychäten sind meist getrennt-geschlechtige Meeresbewohner, besitzen Kiefer, Fußstummel mit zahlreichen Borsten, vielfach auch Kiemen 2c., fressen hauptsächlich Tiere und entwickeln sich mit Metamorphose. Die mit Wimpern versehene Larve besteht zunächst nur aus dem Kopf- und dem Aftersegment; später keimen in der Richtung von vorn nach hinten immer direkt vor dem letztgenannten die neuen Segmente hervor, und so streckt sich der Leib mehr und mehr. Besonders deutlich zeigt alle diese Verhältnisse der merkwürdige borstenlose und äußerlich ungegliederte Polygordius, den man als auf niederster Stufe zurückgeblieben ansehen und als Verbindungsglied zwischen den Chätopoden und Gephyreen hinstellen darf. In Bezug auf die Lebensweise sind die Polychäten entweder Röhrenbewohner (Sedentaria oder Tubicolae, s. Röhrenwürmer) oder Schwimmer (Errantia). Letztere sind nur zeitweilig in dünnen Röhren zu finden, bewegen sich hingegen meist frei im Meer, sowohl auf dem Grund als an der Oberfläche, umher und sind gefräßige Räuber. Die Familie der Alciopidae zeichnet sich durch hoch entwickelte Augen aus; die Aphroditidae oder Seeraupen (s. d.) sind vielfach über und über mit Borsten bedeckt; die Eunicidae werden zum Teil über 1 m lang und sind mit äußerst kräftigen Kiefern ausgestattet; bei den Nereïdae (Heteronereïs, s. Tafel »Würmer«) tritt zuweilen eine und dieselbe Art unter den verschiedensten Formen auf, die nur durch direkte Beobachtung als zusammengehörig erkannt werden können; die Syllidae zeigen einen deutlichen Generationswechsel. Fossil finden sich A. vom Silur an (Nereïtes, s. Tafel »Silurformation«); am meisten sind Röhren von Röhrenwürmern erhalten geblieben. S. Tafel »Würmer«. Vgl. Savigny, Système des Annélides (Par. 1826); Grube, Die Familien der A. (Berl. 1850); Claparède, Recherches anatomiques sur les Annélides (Genf 1861); Ehlers, Die Borstenwürmer (Leipz. 1864—68); Semper, Die Verwandtschaftsbeziehungen der gegliederten Tiere (Würzb. 1876); Hatschek, Studien über Entwickelungsgeschichte der A. (Wien 1878).

Annenbrüderschaften, im spätern Mittelalter über Mitteldeutschland verbreitete geistliche Verbindungen zur Beförderung des Katholizismus, wurden später durch die Jesuiten neu organisiert.

Annenorden, St., dem Range nach fünfter russ. Orden, gestiftet von Karl Friedrich, Herzog von Schleswig-Holstein, 3. (14.) Febr. 1735 zum Andenken an die Kaiserin Anna von Rußland und seine Gemahlin Anna Petrowna wie zur Aufmunterung aller Tugenden, hatte anfangs nur eine Klasse und 15 Ritter, wurde aber von Kaiser Paul I. 1797 zum russischen Orden erklärt, in drei Klassen geteilt und zur Belohnung von Verdiensten bestimmt. Im J. 1815 kam noch eine vierte Klasse für Militärpersonen hinzu, die das Ordenszeichen auf dem Stichblatt des Degens tragen, 1835 eine fünfte Klasse für Unteroffiziere und Soldaten (Medaille). Die Dekoration ist ein viereckiges rotes Kreuz mit goldener Einfassung und dem Bilde der heil. Anna auf farbigem Mittelschild, auf der Rückseite mit dem Namenszug der heil. Anna. Die erste Klasse trägt das Kreuz am gelb geränderten Ponceauband über die Schulter und dazu den achtspitzigen Stern, in dessen Mittelschild ein rotes geschweiftes

Kreuz mit der Devise: »Amantibus justitiam, pietatem, fidem«, die zweite Klasse das Kreuz am Hals, die dritte im Knopfloch; die dritte Klasse kann mit Schleife, die vierte mit Krone verliehen werden. Kaiser Nikolaus hat noch mancherlei Variationen angebracht. Das Ordenskleid der ersten Klasse ist ein rotsamtener, mit Gold und Silber gewirkter Mantel. Der Orden kann für gewisse Verdienste beansprucht werden, z. B. für gütliche Schlichtung von zehn anhängigen Prozessen in drei Jahren, für Aufsspielsetzen seines Lebens und Vermögens für das öffentliche Wohl ꝛc. Der im Monat Dezember zusammentretende Ordensrat entscheidet über die Ansprüche. Im Krieg kann der General en chef die Klassen 2, 3, 4 verleihen. Die Ordenspensionen steigen von 50 bis 200 Rubel. Das Ordensfest ist am Stiftungstag.

Annen-Wullen, Landgemeinde im preuß. Regierungsbezirk Arnsberg, Landkreis Dortmund, an der Linie Dortmund-Hagen der Preußischen Staatsbahn, mit evangelischer und kath. Kirche, 3 Gußstahlfabriken, 2 Glashütten, Thonwarenfabrik, Ziegelbrennerei, 1 Gasleitung, bedeutendem Steinkohlenbergbau und (1880) 6553 Einw.

Annex (Annexum, lat.), Anhängsel, Zubehör.

Annexion (lat., »Anknüpfung, Annektierung«), die thatsächliche Verbindung eines Gebiets mit einem Staatsganzen und die völlige rechtliche Einverleibung in das letztere. Annexionismus, Annexionswut; Annexionist, Anhänger der Annexionspolitik; jemand, der sich mit Annexionsgelüsten trägt. Der Ausdruck A. wurde besonders durch Napoleon III. gebräuchlich, welcher 1860 Savoyen annektierte, indem dessen Abtretung eine der Krone Sardinien für die französischen Dienste im italienisch-österreichischen Krieg abgenötigte Gegenleistung war. Die dabei vorgenommene, auf das Prinzip der Nationalität gestützte Volksabstimmung war mehr als ein scheinbares denn als ein wirkliches Zugeständnis an das Prinzip der Selbstbestimmung der Völker anzusehen. Von der größten Bedeutung sind ferner die von Preußen infolge des Siegs über Österreich vollzogenen norddeutschen Annexionen gewesen. Sie beruhen sämtlich entweder gänzlich oder, wie im Fall Schleswig-Holsteins, zum Teil auf dem völkerrechtlichen Titel der Eroberung und wurden formal durch die Gesetze vom 20. Sept. und 24. Dez. 1866 vollzogen. Das erstere sanktionierte die Vereinigung des Königreichs Hannover, des Kurfürstentums Hessen, des Herzogtums Nassau und der Freien Stadt Frankfurt a. M. mit der preußischen Monarchie, das letztere diejenige der Herzogtümer Schleswig und Holstein. Dagegen ist die Einverleibung von Elsaß-Lothringen in das Deutsche Reich keine A., sondern eine Rückeroberung und Wiedervereinigung dieser Länder mit Deutschland gewesen.

Anni currentis (lat.), des laufenden Jahrs; a. futuri, des kommenden Jahrs; a. praesentis, des gegenwärtigen Jahrs; a. praeteriti, des verflossenen Jahrs.

Annihilieren (lat.), zu nichte machen; für nichtig erklären; Annihilation, Nichtigkeitserklärung.

Anniversarien (lat.), jährlich wiederkehrende Feste, besonders zu Ehren Verstorbener, im heidnischen Altertum durch Totenopfer (inferiae), in der katholischen Kirche mit Seelenmessen ꝛc. begangen.

Anniviers, Val d' (spr. -wjeh, sonst Annivesium, was im Deutschen sich zu Eivisch, fälschlich Einfisch korrumpierte), ein schmales, waldreiches Thal im schweizer. Kanton Wallis. Es bietet überall eine reiche Abwechselung von lieblichen Thalgründen mit der wildesten und großartigsten Alpennatur, namentlich in dem obern Teil. Von den um die Dent Blanche gelagerten Vorposten der Matterhorngruppe steigen in den Hintergrund der beiden Quellthäler drei größere Eisströme herab: Moming-, Zinal- und Moirygletscher, die Wiegen der Usenz oder Navisonce, die Siders gegenüber in den Rhône mündet. Das Thal umfaßt fünf Gemeinden, die zum Bezirk Siders gehören. Die Einwohner, 1972 Köpfe stark, bilden ein französisch sprechendes, katholisches, regsames Hirtenvölklein, dessen Thätigkeit von den Feldern und Weinbergen des Rhônethals bis zu den höchsten Alpweiden sich erstreckt.

Anno (lat.), im Jahr; a. currente, im laufenden Jahr; a. praeterito, im verflossenen Jahr; a. ante Christum, im Jahr vor Christus; a. Domini, im Jahr des Herrn; a. orbis conditi, im Jahr nach Erschaffung der Welt; a. ab urbe condita, im Jahr nach Roms Erbauung; a. orbis redemti, im Jahr der Erlösung (d. h. nach Christi Geburt); a. regni, im Jahr der Regierung.

Anno II. (Hanno), der Heilige, Erzbischof von Köln, stammte aus einem schwäb. Adelsgeschlecht, machte seine geistlichen Studien zu Bamberg, ward Ratgeber und Beichtvater Kaiser Heinrichs III. und 1056 Erzbischof von Köln. Voll Ehrgeiz und Herrschsucht, stiftete er, als die Kaiserin Agnes sich der Reichsverweserschaft für ihren unmündigen Sohn Heinrich IV. nicht gewachsen zeigte, eine Verschwörung der Fürsten an und bemächtigte sich im Mai 1062 in Kaiserswerth mit List der Person des jungen Königs und damit der Reichsverwaltung, welche für Deutschland sehr unheilvoll wurde. Nachdem er die Reichsregierung 1064, während seiner Anwesenheit in Italien, dem Erzbischof Adalbert von Bremen hatte überlassen müssen, erlangte er 1066 nach dessen Verbannung vom Hof und dann wieder 1072 nach dessen Tod herrschenden Einfluß bei Heinrich IV. Ende 1072 verließ er aber den Hof; während des Sachsenkriegs suchte er den Frieden zu vermitteln. Die Würde seines geistlichen Wandels, seine väterliche Fürsorge für sein Erzbistum, der Eifer, mit welchem er die Reformation der Klöster betrieb und neue Kirchen und Klöster stiftete, erwarben ihm den Nimbus eines Heiligen. Er starb 4. Dez. 1075, nachdem er in seinem eignen Erzstift und in Köln selbst mit Empörungen hatte kämpfen müssen. Im J. 1183 ward er vom Papst Lucius III. kanonisiert. Bald nach seinem Tod erschien »Der Lobgesang auf den heil. A.« (s. Annolied), das bedeutendste Denkmal der deutschen Nationallitteratur aus dem 11. Jahrh. Aus dem 13. Jahrh. besitzen wir auch eine »Vita S. Annonis« von Levoldus von Northof. Annos Gedächtnistag fällt auf den 4. Dezember. Vgl. Lindner, Der heil. A., Erzbischof von Köln (Leipz. 1869).

Annobom (Annabon, »Gut Jahr«), die kleinste der vier Guineainseln im östlichen Teil des Meerbusens von Guinea, in der Bai von Biafra, ist 17 qkm (0,31 QM.) groß, gebirgig, voll bewaldeter basaltischer und trachytischer, schroff ansteigender Berge (unter denen ein Pik von 850 m Höhe), fruchtbar und von gesundem Klima. Sie ward zu Neujahr (daher der Name) 1471 von den Portugiesen entdeckt und 1778 an Spanien abgetreten, welches die Insel von Fernando Po aus verwalten läßt. Die Bewohner, etwa 1600, stammen von entlaufenen Sklaven und Vengas- oder Valengasnegern der gegenüberliegenden Küste.

Annolied, mittelhochdeutsches Gedicht aus dem Anfang des 12. Jahrh., das in 876 Versen die Verherrlichung des heil. Anno, Erzbischofs von Köln,

mit allgemein politischer Beziehung auf die damalige Weltlage enthält. Der Dichter, wohl ein niederrheinischer Geistlicher, läßt eine Einleitung von Erschaffung der Welt, Sündenfall, Erlösung, Verbreitung der christlichen Lehre vorausgehen und schildert dann des Heiligen weltliche und geistliche Regierung und seinen Kummer über die Deutschen, die sich durch innere Zwietracht selbst zu Grunde richteten. Da er dies nicht abzuändern vermag, will der deutsche Mann nicht länger leben und stirbt aus Gram über die Undankbarkeit seiner Zeitgenossen. Das A., welches teilweise mit der »Kaiserchronik« auf die gleiche Quelle zurückgeht, ist in seiner Darstellung äußerst lebendig, oft großartig. Zu Breslau entdeckt, wurde das Gedicht, dessen Handschrift verloren ist, zuerst herausgegeben von M. Opitz (Danz. 1639), dann von Goldmann (mit Übersetzung, Leipz. 1816), kritischer von K. Roth (Münch. 1847, mit Übersetzung und Erläuterung) und Bezzenberger (Quedlinb. 1848). Die jüngste Ausgabe von Kehrein (Frankf. a. M. 1865) ist ein Abdruck des Opitzschen Textes.

Annomination (lat.), s. Paronomasie.

Annōna (lat.), Jahresertrag an Getreide, Getreidevorrat; als Personifikation bei den Römern Göttin des Getreidesegens.

Annonay (spr. -näh), alte Stadt im franz. Departement Ardèche, Arrondissement Tournon, am Zusammenfluß der Cance und Deume, auf einem Hügel anmutig gelegen, mit der Bahn von Lyon nach Marseille durch eine Zweiglinie verbunden, hat eine gotische Kirche, ein Collège, Museum, Bibliothek und (1881) 14,891 Einw., welche bedeutende Weißgerberei (80 Fabriken mit 2000 Arbeitern), altberühmte Papierfabrikation (1500 Arbeiter), auch Tuch-, Seiden-, Baumwoll- und Handschuhfabrikation betreiben. A. ist Geburtsort des Luftschiffers Montgolfier.

Annonce (franz., spr. -nóngß), öffentliche Benachrichtigung, namentlich durch Insertion in eine Zeitung, durch Anschläge an den Straßenecken, Plakatsäulen, Gasthäusern 2c. Von besonderer Wichtigkeit ist die Geschäftsannonce, welche Angebot und Nachfrage in Bezug auf Waren und Dienstleistungen vermittelt und in neuerer Zeit überall, wo Zeitungen erscheinen, zu einer großen Bedeutung gelangt ist. Die volkswirtschaftliche Wichtigkeit dieser Art von Anzeigen ist allerdings nicht zu leugnen: sie vermittelt den raschern Absatz, sie ist ein Haupthebel der Konkurrenz, sie läßt den Abschluß der Geschäfte wie auf einem öffentlichen, von allen beaufsichtigten Markt geschehen und dient daher zur Herstellung einer wohlthätigen Gleichförmigkeit der Preise. Anderseits ist nicht in Abrede zu stellen, daß die A. nicht selten in raffinierter, auf Überraschung und Täuschung des Publikums berechneter Form angewendet und zu schwindlerischen und unmoralischen Zwecken mißbraucht wird (s. Reklame). Im politischen Leben dient die A. häufig dazu, zur Ausübung politischer Rechte und Pflichten anzuhalten; die Rechtspflege bedient sich ihrer zur Ordnung der Rechtsverhältnisse abwesender Personen und Sachen (Ediktalladungen, Amortisation); dem öffentlichen Vergnügen ist sie unentbehrlich; im Familienleben dient sie dazu, Familienereignisse rasch mitzuteilen, ja selbst Familien zu begründen (Heiratsgesuche); eine wichtige Rolle spielt sie endlich in Bezug auf Vermietungen und die Ordnung der städtischen Wohnungsverhältnisse. Für die Zeitungen selbst ist die A. ein unentbehrliches Lebensbedürfnis, da die stetig wachsenden Betriebskosten derselben durch die billigen Abonnementspreise allein bei weitem nicht gedeckt werden können.

Annoncenbüreau, ein kaufmännisches Institut, welches den Verkehr zwischen den Zeitungen und dem inserierenden Publikum vermittelt. Für das letztere bietet das A. den Vorteil, daß derjenige, welcher eine Annonce in verschiedene Zeitungen einrücken lassen will, der Korrespondenz mit den Zeitungen selbst überhoben ist. Die Zeitungen gewähren zwar dem Besitzer eines Annoncenbüreaus einen gewissen Rabatt, haben aber auch den Vorteil der Erleichterung der Abrechnung, zumal das A. für seine Aufträge die Bürgschaft der Zahlung übernimmt, und die Aussicht, durch die im eignen Interesse der Agenten eines Annoncenbüreaus bedingte Rührigkeit eine größere Anzahl der zu ihrer Existenz nötigen Inserate zu gewinnen. Wenn auch die Zeitungsbesitzer im allgemeinen eine Abneigung gegen die ihren Gewinn schmälernden Annoncenbüreaus haben, so ist der Thätigkeit der letztern doch der Aufschwung des Inseratenwesens in Deutschland zu danken, welches sich freilich noch nicht mit dem englischen, amerikanischen und französischen messen kann. Auch in Deutschland hat sich jedoch schon die Pachtung des Inseratenteils größerer Zeitungen durch ein A. ausgebildet, ohne daß dasselbe einen Einfluß auf die politische Haltung der Zeitung gewinnt, wie es mit einem der ältesten Institute dieser Art, dem A. von Havas, Laffitte, Bullier u. Komp. in Paris, der Fall war und noch ist. Die Annoncenbüreaus suchen freilich auch in Deutschland einen Druck auf die Zeitungen auszuüben, indem sie die gleichzeitige Aufnahme von Reklameartikeln zur Bedingung für die Aufgabe ihrer Inserate machen, nachdem sie ihrerseits ihre Auftraggeber durch das Versprechen einer Empfehlung im redaktionellen Teil gewonnen haben. Indessen wissen sich die größern Zeitungen diesem Druck zu entziehen. Auch weist die Mehrzahl derselben jede moralische Verantwortlichkeit für den Inseratenteil ab. Die bekanntesten Annoncenbüreaus in Deutschland sind: Haasenstein u. Vogler in Hamburg (gegründet 1855), R. Mosse in Berlin, der Invalidendank daselbst und L. Daube u. Komp. in Frankfurt a. M. In Paris ist noch Lagrange, Cerf u. Komp. zu nennen. Das Institut der Annoncenbüreaus hat seinen Ausgang von England genommen, wo Fred. Algar (auch für die Kolonien) Hauptvertreter ist, für Italien E. Oblieght in Florenz und Repetti u. Bellini in Mailand. S. Annonce.

Annotieren, s. Adnotieren.

Annuāl (lat.), jährlich; Annuale, eine ein Jahr hindurch zu lesende Seelenmesse.

Annuarium (lat.), Kalender.

Annuieren (adnuieren, lat.), zunicken, (zunickend) seine Beistimmung geben, etwas bewilligen (Gegensatz: abnuieren).

Annuität (lat.), eine zur Abtragung oder Verzinsung einer Schuld vereinbarte jährliche Zahlung für eine bestimmt bemessene Zeitdauer (Zeitrente, annuity of term, of years, A. im engern Sinn) oder auf Lebensdauer des Bezugsberechtigten (Lebensrente als Leibrente oder als Tontinenrente, annuity for life), auch als gleichbleibende Verzinsung eines unablöslichen (eisernen) Kapitals (immerwährende A., Rente). In England sind Annuitäten (annuities) eine besondere Art von Staatspapieren, durch welche der Staat die Verbindlichkeit übernimmt, dem Darleiher für sein geliehenes Kapital eine Jahresrente zu zahlen, entweder nur auf eine bestimmte Zeit, meist 49 (kurze A.) oder 99 Jahre (lange A.), so daß das Kapital nach Ablauf derselben nicht mehr zurückgezahlt zu werden braucht; oder als immerwährende Rente, wobei es dem Belieben des Staats überlassen

bleibt, das Kapital zurückzuzahlen. Die Finanzpolitik bedient sich zuweilen dieser Form der Anleihen, um die letztern beliebter zu machen. Ist dieselbe auch finanziell berechtigt, so wirkt sie doch schädlich, wenn sie die Neigung, vorhandenes Vermögen ganz oder zum Teil zum Unterhalt aufzubrauchen, befördert. Dagegen sind Anstalten, welche unkündbare Darlehen zu langen Kredits bedürfenden Unternehmungen gewähren und sich diese durch Annuitäten verzinsen und amortisieren lassen, für manche Wirtschaftszweige, wie z. B. die Landwirtschaft, von großem Vorteil. Die Tilgung der Schuld wird auf diesem Weg nicht nur erleichtert, sondern praktisch oft überhaupt erst ermöglicht, während die Sammlung der kleinen Amortisationsquoten nach einem bestimmten Plan Rückzahlungen an die Gläubiger gestattet, ohne daß denselben ihr Kapital zersplittert zu werden braucht.

Annularia, vorweltliche Pflanzengattung aus der Ordnung der Equisetaceen (s. d.), mit quirlblätterigen Fruchtähren, die zum Teil zu den Stammresten von Equisetites lingulatus *Germ.* gehören und in der Steinkohlenformation vorkommen.

Annulaten, s. Anneliden.

Annullieren (lat.), für null und nichtig erklären; Annullation, Annullierung.

Annulus (lat.), Ring; A. piscatorius, der Fischerring des Papstes.

Annumerieren (lat.), hinzuzählen; Annumeration, Hinzuzählung.

Annunciata (Annunziata, ital.), Botschaft, Verheißung, insbesondere Mariä Verkündigung.

Annunciaten, 1) ein Nonnenorden, gestiftet 1501 von Johanna von Valois, der geschiedenen Gemahlin Ludwigs XII. von Frankreich. — 2) Eine italienische Nonnenkongregation in Genua, 1604 von Maria Victoria Fornari begründet, zum Unterschied von den französischen A. auch Coelestes genannt.

Annunciatenorden (Ordine supremo dell' Annunziata), ursprünglich savoyischer, seit 1725 erster sardinischer, gegenwärtig der höchste ital. Orden, gestiftet um 1360 durch Amadeus VI. von Savoyen als »Orden vom Halsband« zu Ehren Gottes, der heiligen Jungfrau und ihrer 15 Freuden. Herzog Amadeus VIII. gab dem Orden 1409 die ersten Statuten, welche mehrmals geändert wurden. Im J. 1518 ward der Orden dem Geheimnis der Verkündigung geweiht, und Ordenszeichen und Namen des Ordens wurden danach umgewandelt. Ursprünglich war er auf 15 Ritter und 5 Beamte beschränkt, jetzt ist die Zahl unbeschränkt. Aber die Ritter müssen von altem Adel und im Besitz des Mauritius- und Lazarusordens sein. Sie erhalten den Titel Exzellenz, und der König nennt sie Vetter. Das Ordenszeichen ist ein goldenes Medaillon, auf welchem die Verkündigung dargestellt ist, umgeben von Liebesknoten, das an einer goldenen Kette getragen wird. Daneben tragen die Ritter einen Stern auf der Brust in Form einer flammenden Sonne, in deren Mitte die Verkündigung, umgeben von den vier bis jetzt unerklärten Buchstaben der savoyischen Devise »F. E. R. T.« Das Ordenskleid ist amarantfarben, mit Silber besetzt und blau gefüttert. Die Ordenskapelle ist die Kirche der Kartäuser von Collegno. Das Ordensfest findet am Tag der Verkündigung (25. März) statt. S. Tafel »Orden«.

Annuncieren (lat.), an-, verkündigen; Annunciation, Ankündigung.

Annus (lat.), Jahr; a. civilis, bürgerliches Jahr, im Gegensatz zu a. ecclesiasticus, Kirchenjahr; a. communis, gemeines Jahr, im Gegensatz zu a. intercalaris, Schaltjahr; a. gratiae, Gnadenjahr; a. discretionis, Diskretionsjahr, Jahr der Mündigkeit. — A. confusionis, »Jahr der Verwirrung«, das Jahr 46 v. Chr., in welches Cäsar bei Einführung des julianischen Kalenders noch zwei Monate einschaltete. A. magnus, »großes Jahr«, aus dem Sonnen- und Mondcyklus kombiniert, s. Cyklus.

Annuum (lat.), jährlicher Beitrag, Jahrgeld.

Annweiler, Stadt in der bayr. Rheinpfalz, Bezirk Bergzabern, an der Queich, in einem romantischen Thal der Haardt, an der Linie Germersheim-Saarbrücken der Pfälzischen Eisenbahn, Sitz eines Amtsgerichts, hat eine evangelische und kath. Kirche, eine Lateinschule, Papier-, Strohwarenfabrikation, Gerberei, Bierbrauerei, Steinbrüche, Holz- und Schafhandel, Obst- und Weinbau und (1880) 2945 Einw. (621 Katholiken). 3 km südöstlich liegt die Schloßruine Trifels (s. d.). — A., in Urkunden Anvilre, erhielt von Friedrich II. 1219 Stadtrechte und wurde zur Reichsstadt erhoben, aber 1331 vom Kaiser Ludwig dem Bayern an Kurpfalz verpfändet und ging dann an Pfalz-Zweibrücken über. Nach A. nennt sich Markward, Truchseß von A., ein vertrauter Freund Friedrich Barbarossas und Erzieher Heinrichs VI., der ihn 1195 zum Statthalter in der Mark Ancona, der Romagna und in Ravenna ernannte, nach dessen Tode die Hauptstütze der deutschen Partei gegen Innocenz III.; er starb im September 1202.

Anobium, Klopfkäfer.

Anoblieren (franz.), in den Adelstand erheben.

Anode (griech.), der positive Pol einer galvanischen Batterie.

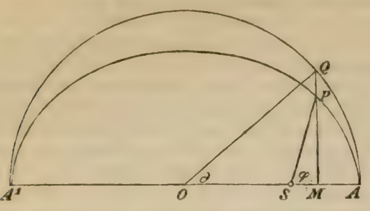
Anodonta, Entenmuschel.

Anodyna (griech.), s. v. w. betäubende Mittel.

Anogen (griech.), nach Haidinger Bezeichnung derjenigen Veränderungen der Gesteine, welche unter dem Einfluß der Atmosphärilien, des Sauerstoffs, des Wassers und der Kohlensäure, verlaufen, also namentlich die Oxydation (z. B. von Spateisenstein), die Aufnahme von Wasser (z. B. Gipsbildung aus Anhydrit), die Bildung von Kohlensäuresalzen aus Silikaten (Verwitterungsprozeß).

Anomalie (griech.), Abweichung von der bezüglichen Regel, dem Normalen, daher anomal, s. v. w. abnorm, von dem Regelmäßigen abweichend. Anomalien auf dem Gebiet der Natur nennt man alle erkennbaren quantitativen und qualitativen Abweichungen der Bildung der Naturkörper von der Regel. Sie bestehen in der organischen Natur sowohl in regelwidriger Größe, Gestalt, Lage, Verbindung, Farbe, Konsistenz etc. als auch in Abweichungen in chemischer und physikalischer Beziehung sowie im gesamten Verlauf der Lebenserscheinungen. (S. Krankheit.) Diese Abweichungen bilden sich ebenso wie das normale Leben nach den bestehenden Gesetzen der Natur, nur treten letztere dabei unter ungewöhnlichen Bedingungen in Thätigkeit. (S. Mißgeburt.) — In der Astronomie bezeichnet man mit A. den Winkelabstand eines Planeten oder Kometen von seiner Sonnennähe. Man unterscheidet wahre, mittlere und exzentrische A. (s. Figur). Bedeutet in der Figur die Ellipse APA^1 die Bahn eines Planeten oder Kometen, AA^1 die Absidenlinie oder Hauptachse dieser Bahn, O den Mittelpunkt derselben, S den einen Brennpunkt der Bahn, in welchem der Sonnenmittelpunkt steht, also A die Sonnennähe (das Perihel) und A^1 die Sonnenferne (das Aphel), so ist der Winkel $ASP = \varphi$ die wahre A. des Himmelskörpers P. Schlägt man ferner über AA^1 als Durchmesser einen Kreis und legt durch P eine zu AA^1 senkrechte Gerade MP, welche den Kreis in Q schneidet, so ist der Winkel $AOQ = \Theta$ die

exzentrische A. Mittlere A. ist der Winkelabstand von A, den der Körper, von O aus gesehen, haben würde, wenn er sich mit gleichförmiger Geschwindigkeit, bei unveränderter Umlaufszeit, auf dem Kreis



Wahre und exzentrische Anomalie.

bewegte. Der Unterschied zwischen der wahren und der mittlern A. heißt die Gleichung des Mittelpunktes (s. d.).

Anomălon, s. Schlupfwespen.

Anomoptĕris, eine vorweltliche, der Steinkohlenformation angehörige Farngattung aus der Familie der Pekopteriden; s. Farne.

Anōna *Adans.* (Flaschenbaum), Gattung aus der Familie der Anonaceen, Sträucher und Bäume im tropischen Amerika, in Afrika und Ostindien, mit großen, einfachen, ganzrandigen Blättern, großen, einzeln stehenden Blüten und großen, äußerlich beschuppten oder facettierten, zum Teil sehr wohlschmeckenden Früchten. A. Cherimolia *Mill.* (Cherimoya) wird wegen ihrer vorzüglichen Früchte in Peru und in Spanien bei Malaga kultiviert. A. muricata *L.*, ebenfalls in Amerika heimisch, trägt 1,5 kg schwere, saftige, süßsäuerliche und aromatische Früchte, welche in allen Tropenländern ein sehr beliebtes Obst bilden und ein weinartiges Getränk liefern.

Anonaceen (Flaschenbäume), dikotyle, etwa 400 Arten umfassende Familie der tropischen Teile der Alten und Neuen Welt aus der Ordnung der Polykarpen, den Magnoliaceen nahe verwandt, enthält Holzpflanzen mit einfachen Blättern und grünen oder braunen Blüten, die aus drei alternierenden Perianthkreisen und vielen spiralig gestellten Staub- und Fruchtblättern bestehen. Von den verwandten Familien unterscheiden sich die A. durch das zerklüftete Endosperm des Samens. Vgl. Baillon, Monographie des Anonacées (Par. 1868). Fossil sind mehrere Arten von Anona und Asimina in Tertiärschichten gefunden. Manche A. haben eßbare, äußerst wohlschmeckende und nahrhafte Früchte.

Anonȳm (griech., »namenlos«), von Schriftstücken (z. B. Briefen) oder gedruckten Werken, deren Verfasser sich nicht genannt hat, daher dieser selbst Anonymus heißt. Für manche Fächer der Litteratur, namentlich für das journalistische, ist die Anonymität (Verschweigen des Namens des Verfassers) Regel; doch sind in neuerer Zeit von verschiedenen Regierungen Maßregeln getroffen worden, dieselbe zu beschränken oder aufzuheben, wie sie z. B. in Frankreich 1850 durch besonderes Gesetz gänzlich untersagt wurde. Die Kenntnis der anonymen Schriften macht einen eignen Zweig der Bibliographie aus, für welchen nur die deutsche Litteratur noch keine brauchbaren Werke besitzt. Die wichtigsten Nachweise bieten, außer Wellers »Die maskierte Litteratur der ältern und neuern Sprachen« (Leipz. 1856—67) für Frankreich Barbiers »Dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes« (3. Aufl., Par. 1872—79, 4 Bde.) und de Mannes »Nouveau dictionnaire des ouvrages anonymes etc.« (3. Aufl., Lyon 1868), für Italien Melzis »Dizionario di opere anonime e pseudonime di scrittori italiani« (Mail. 1848—49, 3 Bde.), für Belgien Delecourts »Essai d'un dictionnaire etc.« (Brüss. 1863), für die Niederlande Doornincks »Bibliotheek van nederlandsche anonymen en pseudonymen« (Haag 1867—70), für England Halkett und Laings »Dictionary« (Lond. 1881—83, 2 Bde.), für Skandinavien Collins »Anonymer og Pseudonymer« (Kopenh. 1869). Ein Lexikon der von den Jesuiten herausgegebenen anonymen und pseudonymen Bücher lieferte Sommervogel (Par. 1884, 2 Bde.).

Anonȳma, Arteria, »unbenannte Schlagader«, entspringt rechtsseitig aus dem Aortenbogen und teilt sich bald in die rechte Schlüsselbein- und rechte Kopfschlagader; Vena a., unbenannte Blutader, entsteht aus der Schlüsselbein- und der Drosselblutader; beide Venae anonymae fließen zu der obern Hohlvene zusammen.

Anonȳme Gesellschaft, s. v. w. Aktiengesellschaft (s. d.), insbesondere im italienischen und französischen Handelsrecht. Früher nannte man in Frankreich Société anonyme die gewöhnliche zivilrechtliche Erwerbsgesellschaft.

Anopsīe (griech.), s. Blindheit.

Anorchīe (griech.), Hodenmangel.

Anordīa (span., franz. Anordie), ein in Westindien wehender heftiger Nordwind.

Anordnung, im allgemeinen die gehörige, zweckentsprechende Stellung und Reihenfolge der ein Ganzes, insbesondere ein menschliches Werk konstituierenden Teile. Fällt ein solches Werk in das Gebiet des geistigen Lebens, so ist die A. entweder durch die Gesetze der Logik, oder durch den innern wissenschaftlichen Zusammenhang, oder, handelt es sich um ein Kunstwerk, durch die dadurch zu erzielende Wirkung bedingt. Auch jedes andre Werk, dessen Ausführung von irgend einer zusammengesetzten Reihe von Thätigkeiten abhängig ist, bedarf der zweckmäßigen, praktischen A. der letztern. Einheit in der Mannigfaltigkeit, Herrschaft Eines Gedankens, wonach jeder Teil seine Stelle im Ganzen erhält, ist das Wesen jeder A., so verschieden sich dieselbe auch in anbetracht der so verschiedenen Gebiete und Zwecke menschlicher Thätigkeit modifizieren mag. Über A. im rhetorischen Sinn s. Disposition.

Anorexīe (griech.), Appetitmangel.

Anorgānisch (griech.), unorganisch, Bezeichnung aller derjenigen Naturkörper, welche nicht den Gesetzen der lebenden Natur (besondere chemische Mischungen, Zellenbau, Gliederung, Wachstum ꝛc.), sondern nur den Gesetzen der toten Natur unterworfen oder durch diese gebildet worden sind. In letzterm Sinn spricht man von anorganischer Chemie, anorganischen Verbindungen ꝛc. S. Organisch.

Anorganologie (Abiologie, griech.), die Wissenschaft von dem Anorganischen, also Mineralogie, Geologie, Meteorologie ꝛc.

Anormāl (lat.), s. v. w. abnorm (s. Abnormität).

Anorthīt (Kalkfeldspat), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Feldspatgruppe), kristallisiert triklinisch in sehr zahlreichen Kombinationen, kurz säulenförmig oder tafelartig, sehr häufig in Zwillingsbildungen, findet sich auch als Gemengteil vieler Gesteine in kristallinischen Körnern und körnigen Aggregaten. Er ist farblos oder weiß, glasglänzend, durchsichtig oder durchscheinend, Härte 6, spez. Gew. 2,67—2,76. A. ist ein Kalknatronfeldspat, entsprechend der Formel $CaAl_2Si_2O_8$, enthält aber stets etwas Alkali, namentlich Natron, herrührend von einer Beimischung des isomorphen Albits. Er findet sich in den

Auswürflingen des Vesuvs, in Laven auf Aphroessa, Island, Java, den Antillen, in den Dioriten von Corsica, Pont Jean (Vogesen) und Yamaska in Kanada, in den Eukriten von Hammerfest, im Melaphyr von Belfahi und Altenstein, in den Meteorsteinen von Juvenas und Stannern, im Serpentin und Gabbro bei Harzburg und bei Neurode in Schlesien, im Andesit des Aranyer Bergs in Siebenbürgen. S. Feldspat.

Anorthoskop (griech.), von Plateau 1836 konstruierte physikal. Spielerei, Vorrichtung zur Erzielung optischer Täuschungen, welche in folgendem besteht: Um eine gemeinschaftliche Achse drehen sich zwei parallel gestellte Scheiben mit ungleicher Geschwindigkeit. Die dem Beschauer zugewandte Scheibe ist dunkel und undurchsichtig, aber mit Einschnitten versehen, durch welche die hinter ihr befindliche transparente, mit verzierten Figuren bemalte und durch ein hinter ihr angebrachtes Licht beleuchtete Scheibe während der Umdrehung nacheinander in allen ihren Punkten gesehen werden kann. Nun werden infolge der ungleichen Geschwindigkeit, mit der beide Scheiben gedreht werden, und infolge deren jeder Teil der hintern Scheibe an einem andern Ort erscheint, sowie infolge des andauernden Lichteindrucks auf das Auge die auf der hintern Scheibe nach einer bestimmten Norm verzerrt aufgezeichneten Figuren, vorausgesetzt, daß die Geschwindigkeiten der Umdrehungen beider Scheiben in einem bestimmten Verhältnis zu einander stehen, regelmäßig erscheinen.

Anosmie (griech.), s. Geruchlosigkeit.

Anotto (Anatta), s. v. w. Orlean.

Anpassung (lat. Adaptatio), die Fähigkeit der lebenden Wesen, ihren Körperbau und ihre Lebensthätigkeiten veränderten Bedingungen der Lebensweise, Ernährung, des Klimas, der Bodenbeschaffenheit, des Zusammenlebens mit andern Tieren etc. anzubequemen, mag dies nun in direkter oder indirekter Weise, durch in dem Organismus selbst liegende Kräfte oder durch Mitwirkung äußerer Faktoren zu stande kommen. Unter direkter A. versteht man die unmittelbar durch die veränderte Lebensweise selbst herbeigeführte zweckentsprechende Veränderung der Organisation, namentlich die sogen. funktionelle A., welche in der bekannten Thatsache ausgedrückt ist, daß ein stärker in Anspruch genommenes Organ gekräftigt, ein außer Gebrauch gesetztes bis zur Verkümmerung geschwächt wird. Man hatte sich diese Thatsache, auf welcher unter anderm die gymnastische Erziehung der Jugend und die Möglichkeit der Erwerbung vieler körperlicher Fertigkeiten beruhen, früher dadurch zu erklären gesucht, daß man annahm, den mehr in Anspruch genommenen Organen fließe ein stärkerer Nahrungsstrom zu; allein Roux hat in neuerer Zeit zu zeigen gesucht, daß diese Auffassung nicht erschöpfend und besser so umzugestalten ist, daß jedes Organ wesentlich nur in seiner Funktion lebt, daher durch stärkere Inanspruchnahme (soweit dieselbe, ohne die Harmonie des Ganzen zu stören, ausgedehnt werden kann) intensiver lebt und besser assimiliert, während unbenutzte Organe ein Scheinleben führen, schwächer assimilieren und endlich zu Grunde gehen. Da dieser Prozeß sich bis in die kleinsten aufbauenden Teilchen fortsetzt, so wird dadurch verständlich, wie unter Umständen die gesamte Elementarstruktur eines Organs durch funktionelle A. verändert werden kann, wenn z. B. in einem Knochen die bis ins einzelne den mechanischen Gesetzen entsprechende statische Struktur desselben infolge eines nicht völlig regelrecht geheilten Bruches später in einer etwas veränderten Druck- oder Zugrichtung in Anspruch genommen wird. Es verschwinden sodann ziemlich schnell diejenigen tragenden Knochenbälkchen, welche infolge der veränderten Bedingungen nicht mehr in Anspruch genommen werden, und es bilden sich an ihrer Stelle neue unter dem Einfluß des veränderten Bedarfs. Da somit bei der funktionellen A. Neubildung und Ausmerzung von Elementarteilen Hand in Hand gehen, so nennt Roux das Prinzip, nach welchem sie wirkt, einen »Kampf der Teile im Organismus«, was so zu verstehen ist, daß ein Kampf um den Raum und das Baumaterial dabei stattfindet. Durch diesen Prozeß erklärt sich die der Funktion entsprechende höchste Zweckmäßigkeit der Anordnung aller Teile in jedem Organ. Lamarck hatte geglaubt, mit diesem Prinzip der funktionellen A. die Veränderungen der lebenden Wesen in der Zeit überhaupt erklären zu können; allein Darwin zeigte, daß man eine große Reihe von Abänderungen der Lebewesen nur durch die Annahme einer indirekten A. unter dem Einfluß der natürlichen Zuchtwahl erklären könne, sofern von den nach den verschiedensten Richtungen sich verändernden Organismen einzelne den in einer bestimmten Art, z. B. durch Auswanderung oder Klimawechsel, veränderten Lebensbedingungen besser standhalten können als andre, z. B. weiß gewordene Tiere den Verhältnissen der Polarländer und gelb gewordene denen der Wüste, sofern die einen dort, die andern hier von ihren Feinden weniger gut aus der Ferne erkannt werden können, während die anders gefärbten der Ausrottung verfallen (s. Darwinismus). Ebenso widerstehen bestimmte Abarten besser als andre der Kälte, Hitze, Nässe, Trockenheit und der besondern Nahrung bestimmter Gebiete und überleben dieselben. Diese indirekte A. durch die natürliche Zuchtwahl wird dann durch eine Reihe von Generationen fortschreiten, bis das vollkommenste Maß der A. an die Lebensbedingungen der neuen Umgebung etc. nach allen in Betracht kommenden Richtungen, z. B. auch eine relative Immunität gegen die herrschenden lokalen Krankheiten, erreicht ist, wobei die Organisationshöhe des Körpers vor- und zurückschreiten kann. Die A. an eine sitzende Lebensweise ist z. B. für die Tiere fast immer eine rückschrittliche, weil mit dem Verlust der Bewegungsorgane verknüpft, und noch mehr ist dies der Fall bei einer A. von Pflanzen und Tieren an eine schmarotzende Lebensweise (s. Entartung). Beide Arten der A., die direkte wie die indirekte, wirken im Lauf der Generationen akkumulativ, solange die höchste mit den andern Bedingungen verträgliche Zweckmäßigkeit nicht erreicht ist, da das Erreichte vererbt wird und die erzeugenden Bedingungen fortwirken (progressive A.). Mitunter kann die A. auf das eine Geschlecht, dem dieselbe allein nützlich ist, beschränkt sein (geschlechtliche A.), z. B. die Pollensammelapparate mancher Bienen. Vgl. Roux, Der Kampf der Teile im Organismus (Leipz. 1881).

Anquetil (spr. ängk'til), 1) Louis Pierre, franz. Historiker, geb. 21. Jan. 1723 zu Paris, studierte auf dem Collège Mazarin Theologie, trat in die Kongregation von Sainte-Geneviève, wurde in Reims Seminardirektor, dann Direktor des Collège von Senlis und endlich Pfarrer in La Villette bei Paris. Während der Schreckenszeit 1793–94 war er eingekerkert. Bei Gründung des Instituts ward er Mitglied der zweiten Klasse desselben, unter Napoleon I. aber beim Ministerium des Auswärtigen angestellt. Er starb 6. Sept. 1808. Sein bestes Werk ist die »Histoire de Reims« (1756–57, 3 Bde.). Weniger wertvoll sind seine Schriften über die Ligue, die Kabinetts-

intrigen unter Heinrich IV. und Ludwig XIII.; der »Précis de l'histoire universelle« (1797, 9 Bde.; 1834, 12 Bde.); die »Histoire de France depuis les Gaules jusqu'à la fin de la monarchie« (1805, oft aufgelegt; neue Ausg., fortges. von Baude, 1876—79, 11 Bde.); »Louis XIV, sa cour et le régent« (1789, 2. Aufl. 1819, 2 Bde.) und das diplomatische Werk »Motifs des guerres et des traités de paix de la France pendant les règnes de Louis XIV, Louis XV et Louis XVI« (1797).

2) Abraham Hyacinthe A.-Duperron, Bruder des vorigen, Orientalist und Begründer des Studiums der Zendreligion, geb. 7. Dez. 1731 zu Paris, studierte daselbst, in Auxerre und Amersfoort Theologie, dann in Paris orientalische Sprachen. Um die heiligen Schriften der Parsen und die zu ihrem Verständnis notwendigen Kenntnisse zu erlangen, nahm er 1754 als Soldat auf einem nach Indien bestimmten Schiff Dienste, worauf die französische Regierung in Anerkennung seines Eifers ihm eine Unterstützung bewilligte. In Ponditscherri lernte er Neupersisch, reiste von da nach Bengalen und dann quer durch Indien nach Surate, wo er Bekanntschaft mit den dortigen Parsenpriestern machte. Er erwarb von ihnen Handschriften des Zendavesta und der spätern persischen Religionsbücher, ließ sich von dem Destur (Oberpriester) Darab eine neupersische Übersetzung des Zendavesta in die Feder diktieren und machte sich auch mit den Sitten und Opfergebräuchen der Parsen genau bekannt. Nach der Einnahme von Ponditscherri kehrte A. 1761 nach Europa zurück, verglich in Oxford seine Manuskripte mit den dortigen und kam 1762 mit 180 Manuskripten ꝛc. nach Paris. Durch Abbé Barthélemy erhielt er das Amt eines Dolmetschen der orientalischen Sprachen bei der königlichen Bibliothek, welcher er einen Teil seiner Schätze schenkte. Sein Hauptwerk: »Zend-Avesta, ouvrage de Zoroastre« (Par. 1771; deutsch von Kleuker, Riga 1776 bis 1778), machte als die erste Übersetzung dieses wichtigen Religionsbuches in ganz Europa großes Aufsehen und ist noch jetzt durch die Beilagen von Wert. Dagegen ist die Übersetzung selbst, die A. ohne Kenntnis der Grundsprache nur nach der erwähnten ungenauen persischen Übersetzung seines indischen Lehrers anfertigte, durch die neuern Forschungen vollständig antiquiert. Ein großes Verdienst erwarb sich A. ferner durch seine nach zwei persischen Manuskripten angefertigte lateinische Übersetzung (»Oupnek'hat«, Straßb. 1801—1802, 2 Bde.) einer 1657 verfaßten persischen Übertragung der wichtigsten indischen »Upanischads«. Aus dieser Übersetzung Anquetils schöpfte Schopenhauer seine genaue Kenntnis der indischen Philosophie, durch welche sein eignes System bedeutend beeinflußt worden ist. Während der Revolution lebte A. in tiefster Zurückgezogenheit nur seinen Büchern und Erinnerungen. Er ward Mitglied des Nationalinstituts, trat jedoch aus Mißvergnügen über die Lage Frankreichs aus und starb 17. Jan. 1805 in dürftigen Umständen.

Anquicken, s. Quecksilberlegierungen.

Anrechnung der Untersuchungshaft, s. Untersuchungshaft.

Anreiten, absichtliches oder unabsichtliches Anstoßen des Reiters mit seinem Pferd gegen einen andern. Beim Wettrennen verursacht das A. für den Angerittenen einen Terrainverlust, der oft das Rennen für ihn verloren macht.

Anrüchigkeit, im allgemeinen s. v. w. übler Ruf. In der Rechtswissenschaft bedeutet A. oder Unehrlichkeit eine Schmälerung der bürgerlichen Ehre und demgemäß der Rechtsfähigkeit, welche die Folge gewisser Eigenschaften einer Person war. Solche Eigenschaften waren früher die uneheliche Geburt und das Gewerbe des Abdeckers (Kafillers). Im Mittelalter erstreckte sich die A. sogar auf die nützlichsten Gewerbe, als: Müller, Schäfer, Weber; aber schon die Reichspolizeiverordnung von 1577 beschränkte dieselbe, und nach einem Reichsschluß von 1731 blieben nur noch der Abdecker und seine ihm beim Geschäft beistehenden Kinder sowie die unehelichen Kinder dem Makel der A. unterworfen. Die Wirkung der A. bestand in der Unfähigkeit zum Eintritt in Zünfte und Korporationen, zur Ordination und zum Lehnserwerb. Nach einem Reichsschluß von 1772 konnte die A. durch Ehrhaftmachung von seiten des Landesherrn aufgehoben werden. Neben dieser A. im engern Sinn, welche ein rein deutschrechtliches Institut war, nehmen einige Rechtslehrer auch eine A. im weitern Sinn an und begreifen unter dieser auch die Verächtlichkeit (turpitudo), welche lediglich Folge der Verurteilung durch die öffentliche Meinung wegen unsittlicher Lebensführung ist und namentlich Vagabunden, Zigeunern, Lustdirnen, Kupplern und dergleichen Klassen anhaftet. Als rechtliche Wirkungen derselben werden bezeichnet: verminderte Glaubwürdigkeit, Unfähigkeit zum Eintritt in ehrenhafte Genossenschaften, zur Ausübung gewisser Berufsarten, zur Übernahme einer Vormundschaft u. dgl. Als ein eigentliches Rechtsinstitut ist jedoch die Verächtlichkeit nicht anzusehen, vielmehr hängen deren Wirkungen lediglich vom richterlichen Ermessen in einzelnen Fällen ab.

Ansageverfahren, im deutschen Zollwesen (Vereinszollgesetz vom 1. Juli 1869) das Verfahren, welches sich auf die Anmeldung von zoll- oder kontrollpflichtigen Waren bezieht (s. Anmeldestellen). Dasselbe tritt sowohl bei Waren ein, welche über Ansagestellen oder Ansageposten, d. h. amtliche, zwischen Zolllinie und Grenzzollämtern (wo beide zu weit auseinander liegen) zur Sicherung der Zollerhebung errichtete Stellen, eingebracht werden, als auch bei solchen, welche über mit Hebe- und Abfertigungsbefugnissen ausgestattete Grenzzollämter eingehen, deren Zollabfertigung aber an ein im Innern des Zollgebiets liegendes Zollamt erfolgt, oder deren Wiederausfuhr durch amtliche Begleitung kontrolliert werden soll. Die vom Warenführer über seine Ladung abzugebenden Papiere werden in dessen Gegenwart eingesiegelt, an das Zollamt adressiert und einem Grenzaufseher übergeben, welcher das Fuhrwerk oder Schiffsgefäß bis zum Zollamt oder bis zum Wiederaustritt über die Grenze begleitet. Für einzelne Strecken, wo das Bedürfnis des Verkehrs es erfordert, kann mit Genehmigung der Direktivbehörde von dem Ansageposten statt der Begleitung amtlicher Verschluß angeordnet werden. Bei Schiffen werden noch besondere Ansagezettel ausgefertigt.

Ansanto (Lago di A., im Altertum Amsanctus lacus), kleiner See in der ital. Provinz Avellino, unfern Frigento im Thal bei Santoli, hat dunkles, bisweilen mehrere Fuß hoch aufsprudelndes Wasser und an seinen Ufern sehr reichliche Exhalationen von Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas. Er liegt in der Vulkanreihe Ischia-Vesuv-Vultur und deutet wohl auf verschwindende vulkanische Thätigkeit hin. Im Altertum stand hier ein Tempel der Göttin Mephitis.

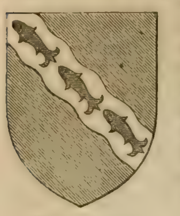
Ansarier (Anssari, arab., »Helfer«), die ersten Parteigänger Mohammeds, welche ihn nach seiner Flucht in Medina aufnahmen und in Bekämpfung der Ungläubigen kräftigst unterstützten. S. Nossairier.

Ansatz, bei Blasinstrumenten, deren Mundstücke nicht in den Mund genommen, sondern nur vor den Mund gebracht werden, die Stellung der Lippen beim Anblasen. Der A. ist bei der Flöte ein ganz andrer als bei den Blechblasinstrumenten, wo die Lippenränder zugleich die Stelle von Zungen vertreten und daher der A. ein sehr verschiedenartiger sein muß, je nachdem hohe oder tiefe Töne hervorgebracht werden sollen. Der Bläser sagt, er habe keinen A., wenn er nicht völlig Herr seiner Lippen, d. h. aufgeregt, matt ꝛc., ist. Beim Gesang ist A. die Art und Weise, wie der eine Phrase beginnende Ton hervorgebracht wird, wobei man unterscheidet: a) den A. mit Glottisschluß, bei dem die Öffnung der Glottis (Stimmritze) einen eigentümlichen Gutturallaut (Knack, das hebräische Aleph) dem Ton vorausschickt, und b) den hauchartigen A., bei dem die Glottis leicht geöffnet ist und dem Ton ein schwacher Hauch vorausgeht. Man nennt auch wohl die Stellung der gesamten bei der Tonbildung und Resonanz beteiligten Kehlkopf-, Gaumen- und Mundteile A. und spricht von einem »gaumigen A.« ꝛc. So viel gelehrte Werke auch schon über Stimmbildung geschrieben sind, so fehlt es doch noch immer an zweifellosen wissenschaftlichen Resultaten und für die Praxis nutzbaren Anhaltspunkten; der beste Gesanglehrer ist noch immer der beste Sänger, d. h. der, welcher alles vormacht. Die Werke von Helmholtz (»Lehre von den Tonempfindungen«, 1862), Merkel (»Anthropophonik«, 1856) u. a. handeln in der ausführlichsten Weise von den Funktionen der Stimmbänder, von der Zusammensetzung der Vokale aus Obertönen ꝛc., übersehen aber fast gänzlich, daß die Gestalt des Ansatzrohrs, d. h. des den Ton der Stimmbänder verstärkenden Hohlraums vom Kehlkopf bis zu den Lippen, auch für denselben Vokal (z. B. für das reine A) sehr verschieden sein kann, je nachdem die weichen Teile des Gaumens ꝛc. sich stellen. Der Sänger weiß, daß er sein A vorn an den Zähnen singen kann, aber auch ganz hinten am Gaumen, daß ersteres einen »flachen«, letzteres einen »gequetschten« Ton gibt (den eigentlichen Gaumenton), und daß die besten Töne diejenigen sind, welche er mitten im Mund fühlt, daß es seine großen Schwierigkeiten hat, einem U, einem hellen E ꝛc. diese Art der Resonanz zu geben, und daß zu gunsten der Rundung und Fülle des Tons häufig dem Vokal etwas von seiner strengen Charakteristik abgezogen werden muß (U wird nach O hin, E nach Ö, I nach Ü hin gefärbt). Das sind Fingerzeige, die der Sänger sofort begreift, und die ihm mehr nützen als alle Hypothesen über die Thätigkeit der Stimmbänder. — In der Mathematik versteht man unter A. die Methode, nach der gegebene Größen in gewisser Ordnung aufgeschrieben werden, um daraus das Resultat der Rechnung nach einer bestimmten Regel zu erhalten.

Ansäugen, s. v. w. Ablaktieren, s. Impfung.

Ansbach, ehemals eine Markgrafschaft in Franken, 3579 qkm (65 QM.) mit (Ende des 18. Jahrh.) ca. 300,000 Einw., jetzt ein Teil des bayrischen Regierungsbezirks Mittelfranken. Die Geschichte des Landes A. ist mit der des Landes Baireuth eng verflochten. Seit Karl d. Gr. waren diese Landschaften in Gaue, die unter Gaugrafen standen, eingeteilt. Die Güter, welche die Babenberger im Nord- und im Rednitzgau erworben hatten, fielen 908 an Herzog Konrad von Franken, den nachmaligen König Konrad I., dann an das herzogliche Haus Meran. Im J. 1362 wurde Friedrich V. von Hohenzollern, Burggraf von Nürnberg, damit belehnt. Friedrich teilte 1398 seine fränkischen Besitzungen in das Land unterhalb des Gebirges (A.) und das Land oberhalb des Gebirges (Kulmbach, nachher Baireuth). Diese Teilung blieb auch, als der Burggraf Friedrich VI. die Mark Brandenburg (s. d.) an sein Haus gebracht hatte. Durch des Kurfürsten Albrecht Achilles Familienerbfolgegesetz von 1473 wurden die fränkischen Lande zu einer Sekundogenitur des Hauses Brandenburg gemacht. Brandenburg erhielt Albrechts ältester Sohn, Johann II., A. fiel an Friedrich, Baireuth an Siegmund. Da letzterer schon 1495 ohne Erben starb, so erhielt Friedrich auch Baireuth. Sein Sohn Georg der Fromme schloß sich der Reformation an, dessen Sohn Georg Friedrich vereinigte 1557 nach dem Tode des geächteten Markgrafen Albrecht Alcibiades beide Lande wieder. Da mit ihm die fränkische Linie erlöschen mußte, so wurde durch den Geraer Hausvertrag 1598 bestimmt, daß nach dem Tod Georg Friedrichs die jüngern Söhne des Kurfürsten Johann Georg A. und Baireuth erhalten sollten. Joachim Ernst kam demzufolge nach Georg Friedrichs Tod 1603 in den Besitz Ansbachs. Ihm folgte 1625—34 sein Sohn Friedrich, anfangs unter der Vormundschaft seiner Mutter Sophie, Gräfin von Solms-Laubach, die auch einige Jahre für ihren zweiten Sohn, Markgraf Albrecht (1634—67), regierte. Unter ihrer langen Regentschaft litt das Land entsetzlich durch die Stürme des Dreißigjährigen Kriegs, nicht minder später nach den kurzen Regierungen von Johann Friedrich (1667—86), Christian Albrecht (1686—92) und Georg Friedrich (1692—1703) durch die wüste Wirtschaft des Markgrafen Wilhelm Friedrich (gest. 1723). Dessen Nachfolger Karl Wilhelm Friedrich trat zwar in die Fußstapfen des Vaters, machte sich aber verdient durch Errichtung der Universität zu Erlangen (1743). Er starb 1757, nachdem er kurz zuvor dem Bund gegen Friedrich d. Gr., dessen Schwester Friederike Luise er zur Gemahlin hatte, beigetreten war. Sein Sohn und Nachfolger Christian Friedrich Karl Alexander trat 1791 A. und Baireuth, welch letzteres ihm 1769 nach dem Tode des Markgrafen Friedrich Christian zugefallen war, gegen eine Jahresrente an den König Friedrich Wilhelm II. von Preußen ab; er starb 5. Jan. 1806 kinderlos in England. A. und Baireuth waren fortan preußische Provinzen und wurden als solche von einem besondern Minister, dem zu A. residierenden Freiherrn v. Hardenberg, dem spätern Staatskanzler, verwaltet. Im J. 1806 wurden dieselben von den Franzosen besetzt, A. bereits 1806, Baireuth nach dem Tilsiter Frieden an Bayern übergeben, das durch Patent vom 10. April 1810 davon Besitz ergriff. Einen Teil des Fürstentums A. trat Bayern an Württemberg und an das Großherzogtum Würzburg ab. Unter bayrischer Herrschaft bildete dann das Unterland (mit Einschluß der baireuthischen Kreise Erlangen und Neustadt, der Städte Nürnberg und Rothenburg mit ihren Gebieten und einiger andrer Bezirke) den Rezatkreis (das jetzige Mittelfranken), das baireuthische Oberland nebst dem ehemaligen Bistum Bamberg aber den Obermainkreis (das jetzige Oberfranken). Vgl. Barth, Versuch einer Landes- und Regentengeschichte der Fürstentümer Baireuth und A. (Hof 1795); K. H. Lang, Annalen des Fürstentums A. unter der preußischen Regierung von 1792 bis 1806 (Frankf. u. Leipz. 1806); Derselbe, Neuere Geschichte des Fürstentums Baireuth (Götting., dann Nürnb. 1798—1811, 3 Bde.); Jacobi, Urgeschichte der Stadt und des ehemaligen Fürstentums A. (Ansb. 1868).

Ansbach (Anspach, ehedem Onolzbach, lat. Onoldinum), Stadt am rechten Ufer der Fränkischen Rezat, in welche hier der Olz- oder Holzbach mündet, und an den Linien Treuchtlingen-Würzburg und Nürnberg-Krailsheim der Bayrischen Staatsbahn, einst Haupt- u. Residenzstadt des Fürstentums A. (s. S. 613), jetzt Hauptstadt des bayrischen Regierungsbezirks Mittelfranken, hat 3 Vorstädte, 2 prot. Kirchen (die stattliche Stiftskirche mit 3 Türmen und der St. Georgenritterkapelle und die 1406 erbaute Johanniskirche mit der Markgrafengruft), 1 kath. Kirche mit Kuppel (1827 erbaut), 1 Synagoge, 1 Theater, 1 Gymnasium und 1 Realschule und zählt (1880) 14,195 Einw., darunter 2062 Katholiken und 220 Juden (2. Ulanenregiment). Das Schloß, die ehemalige Residenz der Markgrafen, ein großes, mit Statuen geziertes Viereck im Geschmack der italienischen Renaissance (1713—23 nach einem Brand neuerbaut), enthält eine Bibliothek und Gemäldesammlung und dient teilweise zum Sitz der Kreisbehörden. Vor demselben steht das eherne Standbild des Dichters A. v. Platen (seit 1859) und im Schloßgarten das des Dichters Uz sowie ein auf die Ermordung des Findlings Kaspar Hauser (s. d.) bezüglicher Denkstein. Die Hauptindustrieerzeugnisse der Stadt sind Tischlerwaren, Beinknopffabrikate, Strohmanufakturen, Posamentier- und Goldstickerarbeiten, Eisengießereien, Bier, Backsteine, Wollgespinste, Zigarren und Tabak, Zichorien 2c. Noch sind die Buchdruckereien, eine Gasleitung, die Pferde- und Rindviehmärkte anzuführen. A. ist Sitz der Kreisregierung, des protestantischen Konsistoriums, eines Landgerichts (für die elf Amtsgerichte zu A., Dinkelsbühl, Feuchtwangen, Gunzenhausen, Heidenheim, Heilsbronn, Herrieden, Rothenburg a. d. T., Schillingsfürst, Uffenheim und Wassertrüdingen), eines Amtsgerichts, eines Bezirksamts, einer Filiale der Königlichen Bank und einer Bankagentur der Bayrischen Notenbank. Die Stadt verdankt ihren Ursprung dem St. Gumpertsstift, einem Benediktinerkloster, das, von St. Gumpert aus dem fränkischen Herzogsgeschlecht um 750 errichtet, 1057 in ein Chorherrenstift verwandelt und 1560 säkularisiert wurde. A. gehörte ursprünglich zum Hochstift Würzburg, dann zu Bamberg, ward 1259 an die Grafen von Öttingen verpfändet, kam durch Kauf 1331 an die Burggrafen von Nürnberg und war 1486—1792 markgräfliche Residenz. A. ist die Vaterstadt der oben genannten Dichter Uz und A. v. Platen. Vgl. Hänle, Geschichte der Stadt A. (Ansb. 1865).



Wappen von Ansbach.

Ansbert, Priester, Teilnehmer an Kaiser Friedrichs I. Kreuzzug und Verfasser einer Geschichte desselben, die zuerst von Dobrowsky herausgegeben wurde (»Historia de expeditione Friderici imperatoris edita a quodam austriensi clerico«, Prag 1827, neuerdings besser in den »Fontes rerum austriacarum«, Abt. 1, Bd. 5). Genauigkeit und Fülle des Details in der von einer phantastischen Begeisterung erfüllten und von Anspielungen und Sprichwörtern überfließenden Erzählung machen sie zur wertvollsten Quellenschrift über den Anteil der Deutschen am dritten Kreuzzug. Benutzt ist von A. das Tagebuch der Passauer Dekans Tageno (»Monumenta Germaniae historica«, Bd. 17).

Anschaffung, s. v. w. Deckung (s. d.).

Anschauung, im eigentlichen Sinn eine durch den Gesichtssinn erlangte Vorstellung von einem Gegenstand, im weitern Sinn jede nicht durch Verstandesbegriffe vermittelte, sondern unmittelbar auf den Gegenstand bezogene Vorstellung. Sie ist unter allen Vorstellungen die klarste und lebendigste, doch ist der Kreis, in welchem sie herrscht, beschränkt, sie selbst immer individuell, an das gerade Gegebene gebunden, daher unfähig, über die Grenzen der unmittelbaren Wahrnehmbarkeit hinauszugehen, und mithin der Einseitigkeit ausgesetzt. Die A. muß sich mit der Abstraktion verbinden, um allgemeine Vorstellungen zu erzeugen; erst auf diesem Weg kommt aus der A. die Erkenntnis, zunächst nur die des einzelnen Gegenstandes, dann aber auch bei weiterer Arbeit die des Generellen, zu stande. Die A. gibt das Material für das Denken, das Denken selbst erst die Erkenntnis; der Anschauende ist noch im Gegenstand verloren, durch das Denken bemeistert er sich seiner und macht ihn im Wissen zu seinem Eigentum. Kant (und nach ihm Schopenhauer) unterschied zwischen reinen (A. a priori) und empirischen (A. a posteriori) Anschauungen und verstand unter jenen solche, welche der Geist, frei von allem konkreten Gehalt, nur als reine Form schaut, d. h. Zeit und Raum und die in diese Kategorien fallenden Gegenstände der reinen Mathematik, unter diesen dagegen die Bilder, welche die Betrachtung bestimmter Gegenstände in uns hervorbringt. Die meisten neuern philosophischen Schulen haben die A. als die Bedingung aller Erkenntnis ihren Systemen zu Grunde gelegt, die idealistischen eine apriorische (reine), die realistischen eine aposteriorische (sinnliche). Fichte verstand unter intellektueller A. die ursprüngliche A. des Ichs oder das unmittelbare Bewußtsein; Schelling einen unbedingten Erkenntnisakt, in welchem das Subjektive und Objektive zusammenfallen soll, und welcher nach ihm der Anfangspunkt aller philosophischen Erkenntnis ist; Hegel vermittelte ein absolutes Wissen durch notwendige Gedankenbewegung; Herbart und Beneke dagegen kennen nur die empirische A. als Grundlage der Erfahrung. So viel ist gewiß, daß eine intellektuelle A. als ein durch das Denken nicht vermittelter, mithin zufälliger und verlierbarer Zustand des Subjekts, in welchem man das Absolute in seiner ungetrübten Einheit unmittelbar ergreifen soll, eine willkürliche Voraussetzung ist, welche ebensowenig auf sicherm Boden ruht wie jenes unmittelbare Anschauen Gottes, von dem die Mystik so oft geträumt hat. — Künstlerische A. ist die Art und Weise, wie der praktische Künstler oder auch der an Kunstwerken gebildete Geist des Kunstfreundes die Dinge nach dem Maßstab und den Gesetzen betrachtet, welche sich aus der ästhetischen und historischen Wesenheit der Kunst als durchgehende Norm ergeben.

Anschauungsunterricht, ein Zweig des Elementarschulunterrichts, der in einer Reihe von Übungen besteht, welche darauf berechnet sind, das Anschauungs- und Sprachvermögen der Kinder auszubilden. Wenn das fünf- oder sechsjährige Kind die Schule betritt, ist es in der Regel für den eigentlichen Unterricht noch nicht reif, da es ihm an einem hinreichenden Vorrat deutlicher Anschauungen, an der Fähigkeit, aufzumerken und, was es wahrnimmt, klar auszusprechen, gebricht. Es muß daher erst »bemerken und reden« lernen. Diesen Zweck verfolgen die Anschauungsübungen. Sie beginnen von äußern Anschauungen, um dadurch innere (s. unten) zu veranlassen: sie wollen die Sinne des Kindes für äußere Eindrücke öffnen, damit die Dinge der Außenwelt sich in klaren

Bildern im kindlichen Gemüt abspiegeln und richtige Grundlagen für spätere Begriffe und Urteile werden. Wirkliche, reale Gegenstände oder auch passend gewählte Bilder werden den Sinnen der Kleinen vorgeführt, sie werden angeschaut und allseitig betrachtet. Hiermit werden Sprechübungen verbunden, damit das Kind auch lerne, seine Vorstellungen durch Worte auszudrücken. Was angeschaut worden ist, wird besprochen. Der Lehrer lenkt die Aufmerksamkeit der Kinder durch Fragen, und die Schüler lernen in bestimmter, scharfer Weise, in einzelnen Sätzen sich aussprechen. Bezeichnungen, welche die Kinder noch nicht kennen, werden ihnen gesagt, aber stets, nachdem sie die lebendige, unmittelbare Anschauung des Dinges und seiner Merkmale erlangt haben. Mancherlei Anwendungen auch auf das innere Leben, Würzung des Unterrichts durch kleine Sprüche, Lieder etc. ergeben sich dabei für den gemütvollen Lehrer von selbst. Das diesem Unterricht zu Grunde liegende Prinzip führt auf Bacon zurück, welcher, gegenüber der Methode der Scholastiker und der Philologen des 15. und 16. Jahrh. (Verbalisten), die sinnliche Anschauung als das Fundament des wissenschaftlichen Verfahrens (Realismus) bezeichnete. Dieses wissenschaftliche Prinzip Bacons hat zuerst, unmittelbar durch ihn angeregt, Amos Comenius folgerecht auf den Unterricht angewandt (»Nicht mit verbaler Beschreibung, sondern mit realer Anschauung muß man beginnen«; daher sein berühmter »Orbis pictus«). Auch die Halleschen und Berliner Realschulen (Semler, Hecker) pflegten Anschauung und anschaulichen Unterricht. Weiter gingen Rousseau, Basedow und namentlich Pestalozzi, welcher den Denkübungen der Philanthropisten die Anschauung zur Basis und das Angeschaute als Inhalt gab. So entstand ein besonderer »A.« als propädeutischer Vorkursus für die Schule überhaupt. Dieser Unterrichtszweig hat seine eigne Geschichte und eine umfangreiche Litteratur (Pestalozzis »Buch der Mütter«, v. Türk, Graßmann, Harnisch, Denzel, Graser, Diesterweg, Curtmann, Völter etc.). Es ist leicht zu erkennen, daß eine einseitige Pflege dieses Unterrichtsgegenstandes, die ihn von den übrigen Unterrichtszweigen ablöst, zu neuen Irrungen führen mußte, daß man, während man die frühere abstrakte Weise beseitigen wollte, selbst wieder in die Abstraktion verfiel. Dem gegenüber beschränkt sich die »Allgemeine Verfügung« des preußischen Ministers Falk vom 15. Okt. 1872, hierin mit den Stiehlschen Regulativen einig, auf die Forderung, daß Übungen im mündlichen Ausdruck den Schreib- und Leseunterricht vorbereiten und ihn auf seinen weitern Stufen begleiten sollen, und zwar anfangs von einfachen Gegenständen, demnächst von Gruppenbildern und endlich von den Sprachstücken des Lesebuchs ausgehend, und daß alle Unterrichtszweige von der Anschauung als ihrem gemeinsamen Stamm ausgehen sollen. Gesonderten Unterricht in der Anschauung erfordern sie nicht. Doch entscheidet die Praxis in Landschulen, namentlich in ärmlichen Gegenden, oder wo im Haus abweichende Mundart etc. vorwaltet, kurz, wo die Kinder sehr spracharm in die Schule eintreten, meist für gesonderten A. — Inneres Anschauungsvermögen ist die Fähigkeit der menschlichen Seele, auf Grund früherer Sinnesempfindungen und unmittelbarer Erfahrung sich selbständig deutliche, lebensvolle Vorstellungen von den Gegenständen und ihren Verhältnissen zu einander zu bilden.

Anschießen, ein Gewehr durch Schießen auf eine Scheibe prüfen. Bei Büchsen wird der Schuß durch Klopfen des Korns und des Visiers in der Weise reguliert, daß man das Korn mit dem Schuß, das Visier gegen den Schuß rückt. Schießt also eine Büchse rechts, so muß das Korn nach rechts oder das Visier nach links verschoben werden. Bei zu hohem Schuß muß das Visier, bei zu niedrigem (kurzem) Schuß dagegen das Korn abgefeilt werden. Bei Schrotgewehren (Flinten) wird durch das A. sowohl das Zusammenhalten der Schrote als die Durchschlagskraft derselben geprüft, um die passende Pulver- und Schrotmenge für die richtige Ladung zu bestimmen. — A. (Anschweißen) heißt auch s. v. w. durch einen Schuß verwunden (s. Anschuß).

Anschirrung, die Art und Weise der Verbindung der Zugtiere mit den Fuhrwerken. Bei Pferden und Maultieren wird vorwiegend das Kumt, ein Halsgurt, oder das Sielengeschirr, ein Brustgurt, verwendet, bei Rindern das Joch, entweder als Doppeljoch für zwei Zugtiere oder als Halbjoch für ein Tier. Die Anlegung des Joches erfolgt am Kopf (Kopfjoch) und zwar je nach der Stellung der Hörner entweder an der Stirn (Stirnjoch), oder am Nacken (Nackenjoch), oder am Hals (Hals- oder Widerristjoch).

Anschlag (Affiche, Plakat), jede öffentlich angeheftete oder angeklebte Bekanntmachung, für deren Druck man sich gewöhnlich großer, auffallender Schriften, sogen. Plakatschriften, häufig auch bunter Farbe und bunten Papiers bedient. Bei dem oft riesigen Umfang derselben werden sie häufig in mehreren Teilen gedruckt und nachträglich zusammengeklebt. Nordamerika und England waren bis jetzt die Pflegstätten solcher, öfters auch illustrierten Riesenplakate, bei denen oft in den Hauptzeilen jeder Buchstabe einzeln gedruckt und angeklebt ist. In Frankreich ist gesetzlich das weiße Papier für die Veröffentlichungen der Verwaltungsbehörden reserviert. Fast überall ist die polizeiliche Genehmigung für die Anschläge nötig, in Rußland muß ihnen dieselbe sogar beigedruckt sein. In Frankreich unterliegen die von Privatpersonen ausgehenden Anschläge der Stempelpflichtigkeit, deren Betrag teils nach dem Format des Papiers, teils nach der Zahl der auf dasselbe gedruckten verschiedenartigen Anzeigen bemessen ist. Im Deutschen Reich (Reichsstrafgesetzbuch § 134) wird das böswillige Abreißen, die Beschädigung oder Verunstaltung amtlicher Anschläge, härter als nach französischem Recht, mit Gefängnis bis zu sechs Monaten oder Geldstrafe bis zu 300 Mk. geahndet. — Schon Athen und Rom kannten die Anschläge; man ließ Gesetze und Senatsbeschlüsse in Tafeln von Erz und Marmor eingraben und diese alsdann auf den öffentlichen Plätzen ausstellen. In Rom benutzte man seit dem 15. Jahrh. den »Pasquino« genannten Statuentorso zu witzigen und satirischen Plakaten, auf die dann der »Marforio«, eine Flußgottstatue bei San Pietro, in entsprechender Weise antwortete. Auch in Frankreich waren die Plakate bereits vor Erfindung der Buchdruckerkunst im Gebrauch, und 1539 schrieb ein zu Villers-Cotterets erlassenes Edikt Franz' I. nicht nur den Gebrauch derselben für öffentliche Erlasse vor, sondern ordnete auch an, daß man sich fortan hierzu der französischen Sprache und nicht mehr der bisher üblichen lateinischen bedienen solle. Die Benutzung der Anschläge hat in neuerer Zeit ungemein zugenommen; neben den besonders dafür errichteten Säulen (Anschlagsäulen) auf Straßen und Plätzen bedient sich die Reklame sogar transportabler Gestelle etc.

Anschlag, s. v. w. Kostenanschlag, Berechnung des Kostenbedarfs, z. B. eines Bauunternehmens (s. Bauanschlag). Der A. in landwirtschaftlicher

Hinsicht hat den Zweck, den Wert eines Landguts oder eines einzelnen Grundstücks zu ermitteln (s. Ertragsanschlag).

Anschlag, bei Tasteninstrumenten (Klavier, Orgel) das Niederdrücken der Tasten. Man sagt: »das Instrument hat einen schweren oder leichten A.«, d. h. eine schwere, leichte Spielart, es erfordert viel oder wenig Kraftaufwand. Ferner spricht man vom A. eines Klavierspielers: er hat einen guten, weichen, kräftigen oder einen harten, eckigen, schwächlichen A., je nachdem er das Instrument zu behandeln versteht oder seiner physischen Anlage nach vermag. Endlich gibt es verschiedene Anschlagsarten, sowohl für das Klavier- als das Orgelspiel, durch welche die vom Komponisten vorgeschriebene Phrasierung zur Geltung gebracht wird. Die Hauptarten sind: der Legato-A. und der Staccato-A.; der erstere verbindet die Töne genau miteinander, so daß, während die zweite Taste niedergedrückt wird, die erste sich hebt; der letztere trennt sie scharf, d. h. die erste Taste wird losgelassen, ehe die zweite berührt wird. Unterarten sind: der Legatissimo-A., bei welchem die Töne noch nach dem A. folgender ausgehalten werden, sofern sie sich harmonisch mit denselben vertragen; der Non legato-A., die weichste Art des Staccato, wenn die Töne möglichst lang gehalten und doch noch gerade von den folgenden immer erkennbar abgetrennt werden (Notierungsart ⁀...., d. h. Verbindung der Staccato-Punkte und des Legato-Bogens). Das eigentliche Staccato kann auf dreierlei Weise gespielt werden: 1) mit völlig ruhiger Arm- und Handführung, nur durch schnelles Abheben der Finger von den Tasten (Finger-Staccato); 2) mittels einer leicht schnellenden Bewegung des Handgelenks für jeden einzelnen Ton; 3) mit leichter Bewegung des Ellbogengelenks, d. h. Aufhebung des ganzen Unterarms. Das härteste Staccato ist das letztgenannte. Übrigens wird selten eins derselben in der Praxis rein ausgeführt, vielmehr entsteht das ungezwungenste Spiel durch Zusammenwirken aller drei Arten der Bewegung.

Anschlagen, die Segel, heißt die Oberkante derselben mittels Leinen, Raa- und Rockbinsel genannt, an die Raaen festbinden.

Anschlußverfahren, s. Adhäsion.

Anschneiden, das Anfressen des von den Hunden gefangenen Wildes durch dieselben; ein nur schwer abzugewöhnender Fehler.

Anschoppung, die Anfüllung eines Organs oder eines Organteils mit ausgetretenem Blut, wie beim Beginn der Lungenentzündung oder der Bildung sogen. Infarkte in Milz und Nieren.

Anschovis (Engraulis *C. V.*), Fischgattung aus der Ordnung der Edelfische und der Familie der Heringe (Clupeoidei), Fische mit oblongem, zusammengedrücktem Körper, vorspringender Oberkinnlade, sehr weitem Mund, sehr spitzigen Zähnen und glatter Bauchkante. Die A. (auch wohl Sardelle, A.-Sardelle genannt, Engraulis encrasicholus *L.*), 15 cm lang, auf dem Rücken bräunlichblau, an den Seiten und am Bauch weiß, am Kopf goldig, bewohnt das Mittelmeer und den Atlantischen Ozean, auch die Nord- und Ostsee und wird zur Laichzeit, wo sie in außerordentlich großen Scharen an die Küsten kommt, meist nachts bei Fackelschein in Netzen gefangen und sofort entweder, geköpft und ausgenommen, wie die Sardellen in kleinen Fässern eingesalzen, oder, leicht angesalzen, in Öl gesotten, auch wohl in eine Gewürzbrühe von Salz, Piment etc. schichtweise eingelegt oder geräuchert. Die von der italienischen Insel Gorgona verschickten gelten im Handel als die besten, geringer und viel wohlfeiler sind die französischen, sizilischen und holländischen. Die besten nordischen kommen aus Norwegen. Übrigens gehen die gesalzenen A. sehr häufig als Sardellen, und es mischen sich ihnen Sardellen, Pilchards, Sprotten und junge Heringe, die gleichzeitig gefangen wurden, bei. Schon die Alten benutzten die A. hauptsächlich zur Bereitung ihrer Fischsaucen, und noch gegenwärtig verarbeitet man diese Fische namentlich in England zu verschiedenartigen Saucen.

Anschuldigung, falsche, s. Anzeige.

Anschuß, der Fleck, an welchem das Wild stand, als es den Schuß erhielt, und der durch den tiefen Eindruck der Fährte (Eingriff), durch das abgeschossene Haar und häufig auch durch den Schweiß (das Blut) kenntlich ist; letzterer findet sich jedoch, selbst bei guten Schüssen, oft erst später auf der Fährte; auch die durch den Schuß entstandene Wunde (s. Birschzeichen).

Anschütz, 1) Heinrich, trefflicher Schauspieler, geb. 8. Febr. 1785 zu Luckau, bezog 1804 die Universität Leipzig, wo die Gastvorstellungen Ifflands, Eßlairs und Wolffs die Neigung, sich für die Bühne auszubilden, weckten. Nachdem er 1807 als Adolf v. Klingsberg die Bühne zuerst in Nürnberg betreten hatte, ward er 1811 für das Königsberger Theater engagiert, begab sich 1813 nach Danzig, wirkte 1814 bis 1821 unter allgemeinem Beifall in Breslau und folgte dann einem Ruf an das Hofburgtheater zu Wien, wo er lange als Regisseur fungierte und 1857 sein 50jähriges Künstler-, 1861 sein 40jähriges Dienstjubiläum feierte. A. starb 29. Dez. 1865 daselbst. Früher im Fach der Heldenrollen einer der ausgezeichnetsten Schauspieler, gab er später mit gleichem Erfolg Heldenväter und Charakterrollen. Tiefe und wahre Auffassung zeichneten sein Spiel aus. Eine Selbstbiographie erschien unter dem Titel: »Heinr. A., Erinnerungen aus dessen Leben und Wirken« (Wien 1866). Seine erste Gattin, Josephine, geborne Kette, ihrer Zeit beliebte Sängerin, ließ sich von ihm scheiden; seine zweite, Emilie, geborne Butenop, gest. 15. Juni 1866 in Wien, war ebenfalls Schauspielerin und früher besonders als Darstellerin naiver Rollen (Käthchen von Heilbronn) gefeiert. Ihr Sohn Roderich A., geb. 24. Juli 1818 zu Breslau, seit 1852 im österreichischen Staatsdienst, hat sich als Verfasser der Trauerspiele: »Brutus und sein Haus« (1857) und »Johanna Gray« sowie des Schauspiels »Kunz von Kaufungen« (1863) und des Lustspiels »Die Ehestifterin« (1878) bekannt gemacht.

2) August, Rechtsgelehrter, geb. 9. Jan. 1826 zu Suhl, studierte in Bonn und Berlin, wurde 1855 außerordentlicher Professor in Bonn, 1859 ordentlicher Professor in Greifswald und 1862 in Halle; er starb 3. Aug. 1874 in Bad Soden. Von seinen Schriften, in welchen sich die Richtung einer Vereinigung der dogmatischen Darstellung des Rechts mit der historischen Erforschung desselben ausspricht, sind außer Aufsätzen in Zeitschriften hervorzuheben: »Die Lombarda-Kommentare des Ariprand und Albertus« (Heidelb. 1855); »Über die Erbfolge in die neuvorpommerschen und rügenschen Lehngüter« (Halle 1864); »Summa legis Longobardorum« (das. 1870); »Kommentar zum allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuch« (mit v. Völderndorff, Erl. 1867—73, 3 Bde.).

Anschwöden, s. Leder.

Ansdell, Richard, engl. Tier- und Genremaler, geb. 1815 zu Liverpool, widmete sich erst mit 21 Jahren der Malerei. Nachdem er mit einigen Genrebil-

dern begonnen hatte, malte er 1842 den Tod Sir W. Lambtons bei Marston-Moor, der großen Beifall fand, und 1844 die von der Jagd zurückkehrende Königin Maria von Schottland. Bekannter als durch diese Bilder wurde er durch seine zahlreichen Tierstücke, die er in der Weise Landseers, aber mit weniger Geist und Ausdruck malt. Dahin gehören: der Tod (1843), der Kampf (1848), die Rache des Schafhirten und die Fuchsjagd im Norden (1855), der Viehmarkt in den Hochlanden (1874), der Wolftöter und einige Schafbilder. Als er 1856 und 1857 Spanien bereist hatte, schilderte er auch das dortige Volks- und Tierleben auf sehr interessante Weise und errang mit seinen Bildern (z. B. der Wasserträger, trinkende Maultiere, Übergang über eine Furt in Sevilla) mehrere Preise. Seine Charakteristik der Tiere ist oft sehr treffend, sein Kolorit stets glänzend.

Anse (spr. āngß), Städtchen im franz. Departement Rhône, Arrondissement Villefranche, an der Bahn Paris-Lyon, unfern der Saône, mit (1876) 1354 Einw.; das Ansa der Römer, im Mittelalter Versammlungsort mehrerer Konzile (so 1075 unter Gregor VII., 1298 unter Bonifacius VIII.).

Ansegeln, im Seewesen s. v. w. in Kollision geraten; auch die Küste so nahe passieren, daß sie in Sicht kommt.

Ansegisel, Sohn des fränk. Bischofs Arnulf von Metz, vermählt mit Begga, der Tochter Pippins von Landen, Vater Pippins von Heristall und so Stammvater des nach Beseitigung der Merowinger im Frankenreich 751 zur Herrschaft gekommenen Geschlechts der Karolinger; gest. 685.

Anselm von Canterbury, scholast. Philosoph, geb. 1033 zu Aosta in Piemont, unter dem Einfluß seiner Mutter Emmerberga religiös, unter dem seines Vaters Gandulf weltlich erzogen, trat nach einem wilden Jünglingsleben 1060 in das Benediktinerkloster Bec in der Normandie, wurde 1064 Prior und 1093 als Nachfolger seines Lehrers Lanfranc Erzbischof von Canterbury. Als eifriger Vorkämpfer für die Rechte der Kirche und des päpstlichen Primats geriet er in Streitigkeiten mit Wilhelm II. und Heinrich I. von England, infolge deren er zweimal (1097—1100 und 1103—1106) sein Bistum verlassen mußte und erst nach dem Vertrag von Bec, der dem Investiturstreit ein Ende machte, definitiv zurückkehrte. Er starb 21. April 1109 und ward später kanonisiert. Als der erste selbständige Bearbeiter des überlieferten theologischen Lehrstoffs ist A. der Vater der Scholastik geworden. Er ging davon aus, daß der Glaube unantastbar feststehe, daß aber die Wissenschaft die Aufgabe habe, den Inhalt des Glaubens zu selbständiger Einsicht für die Vernunft zu bringen (fides praecedit intellectum; credo ut intelligam). Als Philosoph ist er am einflußreichsten durch den von ihm so genannten ontologischen Beweis für das Dasein Gottes geworden, den er in seiner Schrift »Proslogium« zuerst aufstellte und in einer zweiten, »Monologium« (beide hrsg. von Haas, Tübing. 1863), weiter begründete. Derselbe ist ein Versuch, aus dem Begriff Gottes das Dasein desselben durch die Schlußfolgerung darzuthun, daß im Begriff Gottes als des schlechthin Größten, über welches hinaus ein Höheres nicht mehr gedacht werden kann, liege, daß derselbe nicht im Verstand, sondern außerhalb desselben Wirklichkeit habe, weil sich sonst ein noch Größeres denken ließe, nämlich ein solches, das auch in der Wirklichkeit existiere. Ein Zeitgenosse Anselms, der Mönch Gaunilo im Kloster Marmoutiers bei Tours, hat (wie später Kant) dagegen bemerkt, daß aus dem Denken des Gottesbegriffs weder ein Sein Gottes im Denkenden noch (und noch weniger) ein Sein des gedachten Gottes in der Wirklichkeit folge. Die Schrift »Cur deus homo« (hrsg. von Lämmer, Berl. 1857; von Fritzsche, Zür. 1868; deutsch von Tschirlitz, Quedlinb. 1861), in welcher A. aus bloßer Vernunft, ohne Berufung auf Offenbarung und Schriftbeweise darzuthun sucht, daß und wiefern Gott sich selbst für die Sünden der Welt Genugthuung gebe, wurde 1094—1098 verfaßt. In dem Streit zwischen Realisten (s. d.) und Nominalisten (s. d.) stand A. auf der Seite der erstern gegen Roscellin (s. d.) und verfocht deren Lehre auf der Synode zu Bari 1098. Die Werke Anselms wurden zuerst 1491 und 1494 in Nürnberg, dann 1544, 1549, 1675 und 1721 zu Paris und im 155. Bande der »Patrologia« von Migne (Par. 1852 bis 1854) wieder abgedruckt. Vgl. über ihn die Monographien von Franck (Tübing. 1842), Hasse (Leipz. 1843—52, 2 Bde.), Rémusat (Par. 1854), Rule (Lond. 1882, 2 Bde.).

Anser, Gans; Anseridae (Gänse), Familie aus der Ordnung der Schwimmvögel; s. Gänse.

Ansgar (Ansgarius, Anscharius), der Apostel des Nordens, geb. 8. Sept. 801 in der Picardie, war Mönch in dem Kloster Neu-Corvie (Korvei) an der Weser, bis er 826 vom Kaiser mit seinem Freund Autbert bestimmt wurde, den neugetauften Dänenkönig Harald nach Dänemark zu begleiten, um daselbst die christliche Lehre auszubreiten. Nach kurzer Wirksamkeit dort 828 vertrieben, machte er 829 eine Missionsreise nach Schweden und erhielt 831 das für die nordische Mission gestiftete Erzbistum Hamburg, welches 847 nach Bremen verlegt wurde. Von da aus besuchte er, vom dänischen König Erich II., den er für das Christentum gewonnen, geschützt, wieder Schleswig und gründete auch hier die christliche Kirche; ebenso stellte er auf einer zweiten Reise in Schweden 852 die Kirche daselbst her. Auch auf die Slawen erstreckte sich seine Missionsthätigkeit. Auch verfaßte er einige Schriften (»Vita Willehadi« und »Pigmenta«). Er starb 865 und wurde kanonisiert. Sein Leben beschrieb Rimbert, sein Nachfolger auf dem erzbischöflichen Stuhl (hrsg. von Pertz in den »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 2; deutsch von Laurent, Berl. 1854). Ansgars Biographie lieferte Tappehorn (Münst. 1863).

An sich, s. v. w. ohne Rücksicht auf ein andres, daher an sich gewiß, s. v. w. unbedingt (unmittelbar) gewiß; an sich seiend, s. v. w. unbedingt (ohne Voraussetzung eines weitern Seienden) seiend; an sich betrachtet, s. v. w. unbedingt (mit Absehen von allem andern) betrachtet. Aus diesem Grund hat Kant das Objekt der Erkenntnis, insofern es ohne Rücksicht auf das erkennende Subjekt als das, was es selbst, nicht für dieses ist, das »Ding an sich« (s. d.) genannt.

Ansicht (von Ansehen), im philosoph. Sprachgebrauch jede Vorstellung von einer Person, einer Sache oder einem Ereignis, deren Inhalt nicht sowohl durch die Beschaffenheit dieser selbst als vielmehr durch den Gesichtspunkt bestimmt ist, von welchem aus dieselben betrachtet werden. Dieselbe ist daher zwar von dem einmal eingenommenen Standpunkt aus unvermeidlich (subjektiv »notwendig«), muß aber dem so betrachteten Gegenstand keineswegs entsprechend, sondern kann und wird für diesen in desto höherm Grad (objektiv) »zufällig« (Herbart) sein, je willkürlicher der Betrachtende bei der Wahl seines Gesichtspunktes verfahren ist. — Im physikalischen (optischen) Sinn bedeutet A. das Bild, das ein sichtbarer Gegenstand unter einem bestimmten Gesichtswinkel

und von einem entweder wirklich behaupteten (perspektivische A.) oder scheinbar eingenommenen (perspektivische Täuschung) Standpunkt aus gewährt.

Ansitz, s. Anstand.

Anson (spr. ännß'n), 1) George, Lord, Baron von Soberton, brit. Admiral, geb. 23. April 1697 zu Shugborough in der engl. Grafschaft Stafford, trat früh in den Marinedienst, focht 1717 und 1718 unter Sir George Byng gegen die Spanier, ward 1723 Fregattenkapitän und diente dann längere Zeit in den amerikanischen Gewässern, wobei er 1735 in Südcarolina die Stadt Anson gründete. In dem 1739 ausbrechenden Krieg zwischen Spanien und Großbritannien sollte er die spanischen Kolonien im Westen Amerikas angreifen. A. umsegelte mit acht meist kleinen Kriegsschiffen 1740 das Kap Horn, landete in Peru und Chile, eroberte und verbrannte Payta und erbeutete mehrere Galeonen mit reicher Ladung, steuerte dann durch die Südsee, verweilte einige Zeit auf den Ladronen und auf Macao, umschiffte das Vorgebirge der Guten Hoffnung und langte 15. Juni 1744 wieder in Spithead an. Ansons beispiellos kühne Expedition wurde von dem Schiffsprediger Richard Walter und dem Mathematiker Robins unter dem Titel: »George Anson's voyage round the world in the years 1740—44« (Lond. 1748; deutsch von Totze, 2. Aufl., Götting. 1763) beschrieben. Das britische Parlament votierte A. den Dank der Nation, der König ernannte ihn zum Konteradmiral der Blauen, 1745 der Weißen und 1746 zum Vizeadmiral der Blauen Flagge. Als solcher errang er 3. Mai 1747 mit Admiral Warren den großen Seesieg beim Kap Finisterre über eine nach Westindien bestimmte Flotte der Franzosen unter Jonquière, wurde hierauf zum Peer mit dem Titel Baron v. Soberton erhoben, 1748 zum Admiral der Blauen Flagge und 1751 zum ersten Lord der Admiralität ernannt. In dem 1755 ausgebrochenen Krieg mit Frankreich blockierte A. 1758 Brest und deckte die Landungen der Briten bei St.-Malo und Cherbourg. Im J. 1761 ward er Admiral der Flotte. Er starb 6. Juni 1762 auf seinem Landsitz Moor Park in Hertfordshire. Vgl. Barrow, Life of George Lord A. (Lond. 1839).

2) George, engl. General, geb. 13. Okt. 1797, focht bei Waterloo und avancierte bis 1825 zum Oberstleutnant. Seit 1818 Mitglied des Unterhauses, hielt er sich zu den Whigs und bekleidete 1846—1852 unter Russell das Amt eines Kanzleichefs im Feldzeugamt. Im J. 1855 mit dem Charakter als Generalleutnant zum Oberbefehlshaber in Indien ernannt, starb er nach Ausbruch des Sipoyaufstandes 27. Mai 1857 in Kurnaul.

Anspielung (lat. Allusion), in der Rede eine abgekürzte Vergleichung, indem man die Vergleichungspartikel wegläßt und auf den ähnlichen Gegenstand direkt hinweist (z. B.: »Er ist ein Salomo« für: »Er ist ein Weiser wie Salomo«; »Er ist über den Rubikon gegangen« für: »Er hat das Äußerste gewagt wie Cäsar, da er über den Rubikon ging«). Zuweilen bezeichnet sie die versteckte Hindeutung auf etwas, wodurch dasselbe scheinbar zufällig und ohne bestimmte Bezeichnung in Erinnerung gebracht wird, z. B. bei Schiller (»Maria Stuart«, IV, 3):

> Die Königin hättet Ihr nach Fotheringay
> Geführt? Nicht doch! Ihr habt die Königin
> Nicht hingeführt! — Die Königin war es,
> Die so gefällig war, Euch hinzuführen.

Dieser Stelle liegt eine versteckte Hindeutung auf das zwischen Maria Stuart und Leicester bestehende Verhältnis zu Grunde. Die A. setzt stets genaue Bekanntschaft mit dem Gegenstand, worauf angespielt wird, voraus, weil sie sonst unverständlich sein würde.

Ansprache, Ansprechen sind in der Musik Ausdrücke, die sich auf das prompte Erklingen eines Tons beziehen, den man auf einem Instrument hervorzubringen sucht. Ein Ton spricht nicht an, wenn er entweder gar nicht erscheint (z. B. auf dem Klavier oder der Orgel, wenn an der Mechanik etwas in Unordnung ist), oder umschlägt (bei Blasinstrumenten), oder störende Geräusche mit sich führt (bei der Singstimme, bei Streichinstrumenten, wenn die Saite nicht »rein« ist, ꝛc.). Unter präziser Ansprache versteht man bei der Orgel, daß die Mechanik so exakt wirkt, daß kein merklicher Zwischenraum zwischen dem Niederdrücken der Taste und dem Erklingen des Tons ist. Zur Erzielung dieses Resultats wendet man in neuester Zeit Elektrizität an.

Ansprechen, in der Jägersprache ein Wild nach direkter Anschauung oder nach der Fährte richtig bezeichnen, mit Angabe von Alter, Geschlecht und Körperbeschaffenheit.

Ansprung, s. Milchschorf und Flechtengrind.

Anstand (lat. Decōrum), die Wahrung einer nach allgemeinen Gesetzen des Sittlichen geregelten äußerlichen Form gegen die Kundgebungen und gewaltsamen Tendenzen des Naturells im Individuum. Die Basis des Anstandes ist die Humanität, aber auch die Gediegenheit des Charakters. Je mehr der A. am Äußerlichen und Konventionellen hängt, desto hohler und wertloser wird er. Das Anstandsgefühl ist seine Quelle, nationale Eigentümlichkeiten bestimmen jedoch die Vollendung dieser individuellen Anlage. Der A. bethätigt sich in den höchsten Kundgebungen des menschlichen Ingeniums: in der Kunst, Poesie ꝛc., wie in minder bedeutenden: in Tracht, Haltung, Benehmen. Unter Anstandsrollen versteht man im Theaterwesen solche Rollen, welche Haltung und Benehmen der höhern Gesellschaft und feinern Bildung und zwar meist leidenschaftslose Charaktere zur Darstellung bringen.

Anstand (Ansitz), in der Jägersprache jene Jagdart, wobei der Jäger frühmorgens oder am Abend dem wechselnden Wild an einem geeigneten Ort stehend oder sitzend mit dem Gewehr auflauert. Man unterscheidet nach den Tageszeiten den Abendanstand auf dem Auswechsel und den Morgenanstand auf dem Ein- oder Heimwechsel. Wichtig ist beim A. vor allem die rechte Wahl des Stand- oder Sitzorts; es gehört dazu eine genaue Kenntnis des Wildwechsels sowie sorgsame Berücksichtigung des Windes, indem der Jäger sich gegen das ankommende Wild stets unter dem Wind befinden muß. Während des Lauerns selbst sind Verborgenheit, Bewegungslosigkeit, Geduld und scharfe Aufmerksamkeit auf alles, was vorgeht, unerläßlich.

Anstandsbrief, s. Moratorium.

Ansteckende Krankheiten, s. Ansteckung.

Ansteckung (lat. Infectio), die Übertragung eines eigentümlichen, nach Art eines Giftes wirkenden Stoffs von außen her auf den tierischen Organismus, ist die Ursache zahlreicher, überaus wichtiger Erkrankungen, welche im allgemeinen mit dem Namen der Infektionskrankheiten belegt werden. Die A. geschieht entweder von Person zu Person, durch Kontagium, oder sie erfolgt ohne direkte Berührung mit Kranken vom Boden oder der Luft her, Miasma, oder es findet bei einer und derselben Krankheit bald die eine, bald die andre Art der Aufnahme oder beide zusammen statt, also eine kontagiös-miasmatische A.

Ein besonderer Wert kommt indessen dieser Einteilung nicht zu. Kein Kapitel aus der ganzen Medizin hat in neuester Zeit so viele Bearbeitung und Änderung erfahren wie die Lehre von der A. und den ansteckenden Krankheiten; jeder Versuch einer Gesamtübersicht kann nur Geltung beanspruchen für den Tag, an dem er niedergeschrieben ist. Es ist daher im folgenden darauf zu achten, was als feststehend, was als wahrscheinlich und was als möglich bezeichnet ist; die wesentlichen Fragen beziehen sich 1) auf die Natur des Ansteckungsstoffs, 2) auf die Art, wie derselbe wirkt, und 3) auf die Krankheitserscheinungen, welche er als Reaktion des tierischen Organismus hervorruft. Rechnen wir im Anschluß an die geschichtliche Entwickelung unsrer Kenntnisse jegliche Art von Infektion oder Miasma (Verunreinigung) hierher, so kennen wir den Ansteckungsstoff am besten bei der Krätze, Räude, der Trichinen- und andern Wurmkrankheiten. Bei ihnen ist 1) kein Zweifel über das Wesen des Ansteckungsstoffs, es sind in allen Fällen lebende niedere Tiere oder Larvenzustände derselben; 2) läßt sich der Weg, auf dem sie in den Körper eindringen, verfolgen, ihre Wirkung meist als rein mechanische feststellen; 3) kennen wir genau diejenigen Krankheits- und Heilungsvorgänge, mittels deren sich der Tierkörper gegen die Eindringlinge zu wehren vermag. Nächstdem kennen wir am besten die Vermittler einiger Hautkrankheiten, des Erbgrindes (Favus), der ansteckenden Flechten (Herpes tonsurans) und der Pityriasis versicolor. Es sind dies Fadenpilze, welche in Aussehen und Fruchtbildung dem Milchschimmel nahestehen, wahrscheinlich Abkömmlinge desselben sind; sie gelangen durch direkte »Kontagion« oder mittelbare Übertragung auf die Haut von Tieren und Menschen, keimen daselbst und rufen dadurch oberflächliche Entzündungen hervor, die selten tiefer in die Lederhaut vordringen. Hier ist es schon zweifelhaft, ob die Wirkung rein mechanisch ist, oder ob etwa gebildete chemische Stoffe den Reiz auslösen; es ist auch fraglich, weshalb nicht jede Tierart oder jeder Mensch für diese A. empfänglich ist, so daß man den nicht eben klaren Begriff einer besondern Anlage (Prädisposition) zu Hilfe nehmen muß. Noch viel verwickelter aber werden die Probleme bei den mit Fieber verbundenen Infektionskrankheiten im engern Sinn. Beim Milzbrand, der Tuberkulose, dem Pockenlymphegift (Vaccina), dem größern Teil der Wundkrankheiten (Pyämie), dem Hospitalbrand und Kindbettfieber, dem Rotz, Tripper wissen wir, daß sie durch niederste pflanzliche Keime (Bakterien) hervorgebracht werden, sobald diese in lebensfähigem Zustand direkt in die Blutbahn hineingelangen. Wir wissen ferner, daß diese Keime sich teils in den Geweben, in den Wundrändern, ja selbst im Blut vermehren, daß sie später absterben und mit dem Harn ausgeschieden werden; aber über das Zustandekommen der fieberhaften Erscheinungen, der nervösen Störungen und endlich des Todes sind wir noch äußerst mangelhaft unterrichtet. Bei einer andern Gruppe von Krankheiten, welche durch A. vermittelt werden, beim Rückfalltyphus, dem Unterleibstyphus, dem Aussatz, den Pocken, dem Wechselfieber, einigen Herzklappenentzündungen, haben wir zwar einige Kenntnis über die Formen und die gleichfalls pflanzliche Natur des Krankheit erregenden Stoffs; aber wir kennen nicht die Wege, auf denen die kleinen Organismen in die Blutbahn gelangen, wir wissen nichts über ihre chemische Wirkungsweise und noch weniger, weshalb sie sich immer in ganz bestimmten Organen ansiedeln, und weshalb die Gewebe stets in derselben »spezifischen« Weise durch ganz typische, anderweit nicht vorkommende Reaktionen darauf antworten. Es bleibt dann endlich eine ansehnliche Zahl von wichtigen Krankheiten übrig, bei denen wir Sicheres weder über die Pilznatur des Ansteckungsstoffs noch über seine Verschleppung oder über seine Wirkung, geschweige denn über seine Beziehungen zu den Geweben beibringen können; es gehören hierher die Ruhr, der Flecktyphus, das gelbe Fieber, die Pest, Masern, Scharlach, Grippe, Tollwut, Syphilis u. a. Alle diese haben nun in ihrer Verbreitung, in dem Verlauf und dem Erlöschen der Epidemien so mancherlei Übereinstimmung mit den besser gekannten Arten der A., daß die frühere Annahme eines gasförmigen Infektionsstoffs jetzt allgemein aufgegeben und durch die Vermutung eines parasitischen Wesens ersetzt ist. Allen insgesamt ist das Vorkommen eines sogen. Vorläufer-, Prodromal-, Inkubations- oder Latenzstadiums eigen, d. h. einer freien Zeit, welche zwischen A. und dem Ausbruch der Krankheit liegt; alle verlaufen mit Störungen, welche auf eine Veränderung der gesamten Blutmasse schließen lassen; die meisten befallen dasselbe Individuum nur einmal, bei mehreren derselben gewährt eine Impfung oder Durchseuchung einen Schutz gegen spätere A. der gleichen oder ähnlichen Krankheit. Es ist daher wahrscheinlich, daß man in Zukunft auch bei dieser großen Anzahl von Ansteckungen pflanzliche Keime als eigentliche Erreger auffinden und ihre Rolle durch Versuche über allen Zweifel stellen wird. Daß wir über die Wege, auf denen Ansteckungskeime in den Körper gelangen, so wenig orientiert sind, liegt an der außerordentlichen Kleinheit der parasitären Wesen, dann aber daran, daß die einzigen Pilze, welche man bisher in größerer Menge rein darstellen kann (bösartige Schimmelpilze, Milzbrand-, Tuberkulose-, Rotz- und Fäulnisbakterien), nur bei direkter Impfung ins Blut ihre schädlichen Wirkungen entfalten, dagegen die unverletzten Oberflächen der Haut, des Darms und der Lungen nicht anzugreifen vermögen. Die Dauerhaftigkeit des Ansteckungsstoffs ist äußerst verschieden, etwas Genaueres ist nur über die Stäbchenbakterien des Milzbrandes bekannt, welche sehr bald bei eintretender Fäulnis ihre Keimkraft verlieren, aber von außerordentlicher, Jahre und Jahrzehnte überdauernder Zähigkeit sind, sobald sich in ihnen sogen. Dauersporen gebildet haben, ein Vorgang, der bei höherer Temperatur 1—2 Tage nach dem Tod eines milzbrandkranken Tiers einzutreten pflegt.

Außerordentliche Fortschritte hat die Lehre über die A. dadurch gemacht, daß die nur mikroskopisch erkennbaren kleinsten Pilze, Monaden und Bakterien auf künstlichem Nährboden rein gezüchtet und dann verimpft wurden. Versuche dieser Art haben ein unzweifelhaftes Resultat geliefert beim Milzbrand, einigen Wundkrankheiten, bei gewissen Verschimmelungen durch Aspergillus glaucus, bei der Tuberkulose, dem Rotz und der Hühnercholera, und es ist vornehmlich mittels vervollkommter Methoden eine Reihe der wichtigsten Entdeckungen auf diesem Gebiet von Koch gemacht worden. Die Forderung, welche diesen Forschungen zu Grunde liegt, ist: 1) Aufsuchen der pflanzlichen Keime in Blut und Organen des kranken Menschen, 2) Reindarstellung in dem Kulturapparat, 3) Hervorbringen der gleichen Krankheit durch Impfung der kultivierten Pilze beim Tier.

Da sich nun erfahrungsgemäß manche Krankheiten, wie Syphilis, Wechselfieber u. a., nicht auf Tiere

übertragen lassen, so sind hier wiederum der Forschung Schranken gesetzt, welche vorläufig noch nicht überwunden werden können. Das ideale Ziel des Strebens ist dann das Auffinden wirksamer Mittel, um die Entwickelung der Krankheitserreger zu vernichten, wie es bei der Wundbehandlung durch Karbol, Salicyl, Sublimat ꝛc. geschieht, und wie es beim Wechselfieber durch innern Gebrauch von Chinin und beim Gelenkrheumatismus durch innere Gaben von Salicylsäure bereits erreicht ist (s. Impfung).

Die Frage, ob die krankmachenden Pilze ganz besondere und unveränderliche Arten sind, läßt sich bis jetzt nur sehr unvollkommen beantworten; doch steht fest, daß in gewissem Grad Umwandlungen schädlicher Organismen in unschädliche künstlich durch Kulturen möglich sind. Vgl. Griesinger, Infektionskrankheiten (2. Aufl., Erlang. 1864); Nägeli, Die niedern Pilze in ihren Beziehungen zu den Infektionskrankheiten (Münch. 1877); R. Koch, Wundinfektionskrankheiten (Berl. 1879); »Mitteilungen aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt« (das. 1881).

Ansted, David Thomas, Geolog, geb. 5. Febr. 1814 zu London, studierte in Cambridge, wurde 1840 Professor der Geologie am King's College zu London, 1845 an der Militärschule in Addiscombe und am College der Civil-Engineers zu Putney (London). Seit 1848 war er hauptsächlich als konsultierender Bergwerksingenieur thätig und seit 1868 Examinator für physikalische Geographie im Departement der Kunst und Wissenschaft. Er starb 20. Mai 1880 in London. Außer den »Reports« über die Weltausstellungen 1851 und 1868 schrieb er: »Geology, introductory, descriptive and practical« (1844, 2 Tle.); »The ancient world, or picturesque sketches of creation« (2. Aufl. 1848); »The goldseeker's manual« (1849); »Physical geography« (mit Atlas, 1852); »Notes on scenery, science and art« (1854); »Geological gossip, or stray chapters on earth and ocean« (2. Aufl. 1868); »The great stone-book of nature« (1863); »The applications of geology to the arts and manufactures« (1865); »Physical geography« (5. Aufl. 1871); »The world we live in, or first lessons in physical geography« (1868); »County-geographies: Kent, Surrey, Sussex« (1872); »Water and water supply in the British Islands« (1878). Außerdem gab er mehrere interessante Reisewerke und Reisehandbücher heraus.

Anstehend nennt man eine Gesteinsmasse, die mit einem mächtigern Vorkommen derselben Art in stetigem und ursprünglichem Zusammenhang sich befindet.

Anstellung (Bestallung), die Übertragung eines Dienstes oder eines Amtes. Je nachdem es sich dabei um einen öffentlichen oder um einen privaten Dienst handelt, wird zwischen Reichs-, Staats-, Kommunal-, Kirchenanstellung ꝛc. und zwischen Privatanstellung unterschieden; je nachdem die A. auf die Dauer oder nur versuchsweise erfolgt, unterscheidet man zwischen definitiver und provisorischer A. Nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz (§ 6) ist die provisorische A. von Richtern nicht zulässig. Die A. erfolgt in der Regel durch die Ausfertigung und Behändigung eines Anstellungsdekrets, welches bei höhern Staatsstellen von dem Monarchen selbst, bei niedern von der dazu berufenen Behörde ausgeht. Kommunalbeamte werden je nach der Verfassung der betreffenden Gemeinde von der Gesamtheit der stimmberechtigten Bürger oder von der Gemeindevertretung gewählt und angestellt. Die Wirkungen der öffentlichen A., namentlich was die Ansprüche des Angestellten auf Gehalt und Pension anbetrifft, richten sich nach der bestehenden Gesetzgebung, mitunter auch nach vorgängiger vertragsmäßiger Feststellung. Die A. ist regelmäßig von dem Nachweis der Befähigung, welcher durch die vorgeschriebenen Prüfungen und durch einen gewissen Vorbereitungsdienst erbracht wird, abhängig. Vollbesitz der bürgerlichen Ehre und Unbescholtenheit sind regelmäßige Vorbedingungen der A. Zuweilen und bei gewissen Beamten wird auch die Bestellung einer Amtskaution gefordert. Die Büreaubeamten der Landtage werden von den letztern ernannt. Die A. der Beamten des deutschen Reichstags erfolgt durch den Präsidenten dieser Körperschaft. Was die Beamten des Deutschen Reichs anbetrifft, so erhalten nach einer kaiserlichen Verordnung vom 23. Nov. 1874 die Mitglieder der höhern Reichsbehörden sowie diejenigen Reichsbeamten, welche nach ihrer dienstlichen Stellung denselben vorgehen oder gleichstehen, ihre Bestallung vom Kaiser, desgleichen die Reichskonsuln. Die Anstellungsurkunden der übrigen Reichsbeamten werden im Namen des Kaisers vom Reichskanzler oder von den durch denselben dazu ermächtigten Behörden erteilt. Bei manchen Reichsbeamten hat der Bundesrat ein Vorschlagsrecht, so bei der A. der Mitglieder des Reichsgerichts, des Oberreichsanwalts und der Reichsanwalte, der Mitglieder des Bundesamts für das Heimatswesen, des Präsidenten und der Mitglieder des Reichsbankdirektoriums und der ständigen Mitglieder des Reichspatentamts. Die Mitglieder des Rechnungshofs, der Disziplinarkammern und des Disziplinarhofs, der Verwaltung des Reichsinvalidenfonds und des Reichsbankkuratoriums werden vom Bundesrat ernannt. Eine Begutachtung des Bundesratsausschusses für das Zoll- und Steuerwesen geht der A. der kontrollierenden Zoll- und Steuerbeamten voraus, während bei der A. der Konsuln eine solche Begutachtung dem Bundesratsausschuß für Handel und Verkehr zufällt.

Anstett, Johann Protasius von, russ. Diplomat, geb. 1766 als der Sohn eines Advokaten zu Straßburg, begab sich nach absolvierten akademischen Studien 1789 nach Rußland, stand zuerst im Militärdienst und erhielt dann eine Anstellung in dem Kollegium der auswärtigen Angelegenheiten. Nachdem er längere Zeit der Gesandtschaft in Wien angehört hatte, wurde er 1812 Direktor der diplomatischen Kanzlei bei dem Feldmarschall Fürsten Kutusow, in welcher Stellung er 7. April 1813 mit dem preußischen Generalleutnant v. Lottum die Konvention von Kalisch abschloß. Während des Freiheitskriegs befand er sich im Gefolge des Kaisers Alexander, brachte im Verein mit Nesselrode 15. Juni 1813 den Traktat von Reichenbach zu stande und war dann russischer Bevollmächtigter auf dem Kongreß von Prag. Nachdem er als Wirklicher Staatsrat den Kaiser nach Paris begleitet hatte, wohnte er auch dem Wiener Kongreß 1814 und 1815 bei. Nach Napoleons Rückkehr von Elba folgte er der verbündeten Armee nach Paris und befand sich hier bei dem Militärkomitee, das unter Wellingtons Vorsitz 20. Nov. 1815 die Konvention wegen der Okkupationsarmee in Frankreich zu stande brachte. Später war er russischer Bevollmächtigter bei der deutschen Bundesversammlung. In dieser Stellung starb er 14. Mai 1835 zu Frankfurt a. M.

Anstifter, im Strafrecht derjenige, welcher einen andern zu einer strafbaren Handlung vorsätzlich bestimmt, sei es durch Geschenke oder Versprechen, durch Drohung, durch Mißbrauch des Ansehens oder der Gewalt, durch absichtliche Herbeiführung oder Beförderung eines Irrtums oder durch andre Mittel. An-

stiftung (Urheberschaft), die Verleitung zu einer strafbaren Handlung; Mitanstiftung (Miturheberschaft, intellektuelle Miturheberschaft), die gemeinschaftliche Anstiftung durch bewußtes Zusammenwirken mehrerer; mittelbare Anstiftung, die Anstiftung zur Anstiftung. Der A. (intellektuelle, psychische, moralische Urheber) wird nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 48) gleich dem Thäter bestraft. Auch der Versuch der Anstiftung ist (§ 49a) für strafbar erklärt, wofern es sich um ein Verbrechen im engern Sinn handelt, zu welchem der A. einen andern aufforderte (Aufforderung zum Verbrechen). Es wird jedoch das lediglich mündlich ausgedrückte Auffordern nur dann bestraft, wenn die Aufforderung an die Gewährung von Vorteilen irgend welcher Art geknüpft war. Auch die Annahme einer solchen Aufforderung ist strafbar. Außerdem wird der A. gleich dem Thäter bestraft, gleichviel ob es sich um ein Verbrechen, um ein Vergehen oder um eine Übertretung handelte, wozu er den Thäter verleitete. Bestimmt sich die Strafbarkeit einer Handlung mit nach den persönlichen Eigenschaften oder Verhältnissen des Thäters, so kommen diese besondern Umstände (Jugend, Rückfall, Gewohnheit) nur bei demjenigen Teilnehmer in Anrechnung, bei welchem sie persönlich vorhanden sind (deutsches Strafgesetzbuch, §50). Vgl. Schütze, Die notwendige Teilnahme am Verbrechen (Leipz. 1869).

Anstrengungsform, s. Muskelgefühl.

Anstrich, das Überziehen der Oberfläche eines festen Körpers mit einer flüssigen Substanz, welche in den Körper eindringt oder an der Oberfläche haften bleibt und getrocknet einen mehr oder weniger dauerhaften, zur Konservierung oder zum Schmuck des angestrichenen Gegenstandes dienenden Überzug bildet. Der gewöhnliche und wohlfeilste A. geputzter Mauer-, Holz- und Lehmwände wird mit Kalkfarben ausgeführt. Einfache Kalkmilch gibt einen weißen A. (das Weißen), welcher aber, da er stark blendet, in der Regel durch Zusatz billiger Farbstoffe abgetönt wird. Soll der A. besser haften, so setzt man Seifensiederlauge, Alaun-, Sodalösung zu oder grundiert mit einer Mischung von frisch gelöschtem Kalk mit Kienruß. Die zu Kalkfarbenanstrichen geeignetsten Farbstoffe sind meist Erdfarben, als: geschlämmte Kreide, gelbe Erde, Neapel-, Kasseler oder Schüttgelb, Ocker, grüne Erde, Braunschweiger Grün, Bolus, Englischrot, Kölnische Erde, Lasurblau, Kienruß, Frankfurter Schwarz, auch wohl Bleiweiß, Mineralgelb, blaue Eisenerde, Schmalte, Indigo, Mennige ꝛc. Gebäude, bei denen das äußere gefällige Ansehen nicht maßgebend ist, werden mit den sogen. Quark- oder Milchfarben angestrichen, welche auf Mauer- wie auf Holzwerk anwendbar und haltbar sind. Einen schnell trocknenden und dauerhaften A. für geputztes Mauerwerk gibt Quark in Wasser gekocht, mit ¼ Maßteil fettem, ungelöschtem, pulverisiertem Kalk vermischt und mit Öl- oder Wasserfarbe zusammengerieben; für Holzwerk, Thüren, Läden, Fensterbekleidung ꝛc. eine Mischung von Quark, Kalk, geschlämmter Kreide und etwas Leinöl. Um die Quarkfarben zum Anstreichen geeignet zu machen, verdünnt man sie mit abgerahmter Milch. Einen dauerhaften A. gibt ferner eine aus 10 Teilen Milch, 1 Teil frisch gelöschtem Kalk, 1 Teil Leinöl und 12 Teilen Thon oder Kreide bestehende Milchfarbe, welche durch einen Zusatz von Eiweiß noch mehr Haltbarkeit und etwas Glanz erhält. Zum Anstreichen innerer Räume bedient man sich der Leimfarben aus Farbstoff und Leimwasser (1 kg auf 8—9 Lit. Wasser), vor deren Auftragen die mit Mörtel geputzten Wände oder Mauern erst mit in heißem Wasser aufgelöster schwarzer Seife und etwas Leim oder mit Milch zu grundieren sind. Da viele Farben vom Ätzkalk zerstört werden, so muß man in der Wahl der Farben vorsichtig sein oder der Einwirkung des Kalks auf die Farben dadurch vorbeugen, daß man die frisch geputzte Fläche mit einer Mischung von geschlämmter Kreide mit Leimwasser dick grundiert. Weit haltbarer und schöner sind aber Ölfarbenanstriche, die der Witterung besser widerstehen, fester haften, abgewaschen werden können und den gestrichenen Gegenständen ein besseres Aussehen verleihen. Man grundiert Stein, Abputz und Holz erst mit Leinölfirnis, dem man etwas Bleiweiß oder Ocker zusetzen kann, und wiederholt dann den A. mit Ölfarbe zwei-, auch dreimal, jedoch erst nach völligem Trocknen des vorhergegangenen Anstrichs. Der A. ist um so dauerhafter, je mehr Firnis er enthält; die Farbe streicht sich aber leichter, wenn sie mit Terpentinöl oder Teeröl verdünnt ist. Soll der A. sehr schnell trocknen, so setzt man der Ölfarbe Sikkativ zu. Holz muß vor dem Anstreichen mit Ölfarbe gut ausgetrocknet sein, weil der A. das Entweichen der Feuchtigkeit hindert, so daß das Holz leicht stockt. Holzgegenstände, welche der Sonne ausgesetzt sind, müssen möglichst hell gestrichen werden, weil sich das Holz unter dunkler Farbe zu stark erhitzt, Risse und Sprünge bekommt und schnell zu Grunde geht. Glanz und größere Dauerhaftigkeit erhalten die Ölfarbenanstriche durch Überziehen mit Lackfirnis. Mit Ölfarbe zu streichendes Eisen muß sehr sorgfältig grundiert werden. Hierzu eignet sich am besten Leinölfirnis mit Mennige, weniger gut Eisenmennige, Königsrot und Kaiserrot. Als Deckfarbe für die sogen. technischen Anstriche benutzt man Bleiweiß oder Zinkweiß mit etwas Schwarz, Zinkgrau oder Zinkstaub, Königsrot, Eisenmennige, Chromgrün (Berliner Blau mit Chromgelb), Bremer Grün, Graphit, Ruß. Diese Farben sind von ungleichem Wert. Zinkweiß wird nicht wie Bleiweiß durch Schwefelwasserstoff geschwärzt, hält aber unter direkter Einwirkung des Sonnenlichts nicht lange. Bleiweiß ist dauerhafter, wird aber durch Zusatz von 12—15 Proz. Kreide zu der streichfertigen Farbe noch bedeutend wetterbeständiger. In dieser Beziehung leisten Zinkstaub und Kreide am meisten. Zum Grundieren muß man einen Firnis anwenden, der bis zum Abend trocknet, weil bei sinkender Temperatur auf das Eisen sich niederschlagendes Wasser die Dauerhaftigkeit des Anstrichs stark beeinträchtigt. Statt des Leinölfirnisses hat man auf Eisen auch Spirituslackfirnisse oder Lösungen von Harzen in Terpentinöl und, wo es sich nur um Schutz vor Rost handelt, Lösungen von Erd- oder Metallseifen (fettsaure Thonerde, fettsaures Zinkoxyd) oder salbenartige Mischungen aus Mineralfarben, Fetten, Harzen, Paraffin ꝛc. angewandt. Weniger dauerhaft als Ölfarben- sind die Wachsfarbenanstriche, die jedoch insofern vor jenen einen Vorzug haben, als die Farben nicht nachdunkeln. Sie sind auf Stein, Abputz von Kalk- und Gipsmörtel gleich anwendbar. Zur Darstellung derselben schmelzt man 15 Teile Dammarharz mit 15 Teilen Terpentinöl, ebenso 15 Teile weißes Wachs mit 1 Teil Kopaivabalsam, schüttet beide Mischungen zusammen und rührt bis zum Erkalten. Hierauf werden die Farbstoffe mit Terpentinöl dick angerieben und mit obiger Masse verdünnt. Man grundiert mit Leinölfirnis, streicht nach dem Trocknen zwei- bis dreimal und frottiert nach abermaligem Trocknen mit einer scharfen Bürste, wodurch die Fläche matten Glanz erhält. Einen sehr billigen A. gibt Holz- oder Stein-

kohlenteer, der sich namentlich auch für Holzteile eignet, die vermauert werden sollen. Man trägt den Teer zwei- bis dreimal heiß auf und erzielt durch Überstreichen der geteerten Flächen mit Kalkmilch oder durch Pudern derselben mit feinem Sand, Ziegelmehl ꝛc. noch größere Dauerhaftigkeit. Sehr anwendbar ist das Bestreichen mit heißem Teer ferner bei eisernen Gegenständen. Kleinere eiserne Gegenstände macht man heiß und taucht sie dann in Teer. Statt des rohen Teers benutzt man vorteilhafter eine Lösung von Steinkohlenpech in schwerem Steinkohlenteeröl. Sandstein, welcher zu chemischen Apparaten benutzt werden und der Einwirkung der Säuren widerstehen soll, kocht man in Teer, damit dieser möglichst tief eindringe und fest hafte. Ein dauerhafter A. auf Holzwerk wird aus 3 Teilen Kreide oder ungelöschtem gepulverten Kalk und 1 Teil Teer bereitet, wobei letzterer bis zum Sieden erhitzt und dann die Kreide oder der Kalk hineingerührt wird. Nicht weniger haltbar ist eine Mischung aus 2 Teilen Steinkohlenteer, 2 Teilen Holz- oder Steinkohlenasche, 2 Teilen geschlämmtem Lehm oder Ziegelmehl und 1 Teil fein gesiebtem Sand. Für eiserne Brücken ꝛc. geben einen dauerhaften A. 8 Teile Gasteer mit 1 Teil Terpentinöl und 2 Teilen Kalkpulver, welche Mischung warm und wiederholt aufgetragen werden muß. Wendet man statt des Teers Thran an, so muß derselbe ebenfalls heiß aufgetragen, auch mit etwas Mennige versetzt werden, wodurch er mehr Festigkeit bekommt und schneller trocknet. Taue und Seile werden vor Nässe geschützt durch einen A. mit einer aus 14 Teilen Teer, 1 Teil Kolophonium und ⅓ Teil Schwefel bestehenden Mischung. Der sogen. finnische A., welcher sich tief in Holz hineinzieht und sehr billig ist, wird aus 5 Teilen Roggenmehl, 15 Teilen Wasser, einer Lösung von 2 Teilen Zinkvitriol in 45 Teilen heißem Wasser und einer Lösung von 1,5 Teil Kolophonium in 10 Teilen festem Thran dargestellt, auch beliebig mit Farbstoffen versetzt. Asphalt wird behufs des Anstreichens geschmolzen oder in Lein- oder Steinöl aufgelöst und leistet auf Holz- wie auf Eisenwerk gute Dienste. Roman- oder Portlandzement liefert sehr brauchbare Anstriche für Waren und Holzwerk. Für Holzwerk wird ein im Wetter sehr haltbarer Zementanstrich hergestellt aus 1 Maßteil Romanzement, 2 Maßteilen geschlämmtem Scheuersand, 1 Maßteil Quark und 1 Maßteil Buttermilch. Anstriche mit starkem Alaunwasser sollen das Holzwerk gegen Feuer sichern. Doch werden dadurch verbrennbare Gegenstände keineswegs unverbrennbar gemacht, sondern es werden nur der Angriff und die Zerstörung derselben durch das Feuer erschwert und verzögert, was auch von Mischungen des Alauns mit feinem Thon oder Bolus und Ochsenblut sowie von dem A. mit einer Kochsalz- und Pottascheauflösung, einem Gemenge von Kalk und Sand, oder von Pottasche, Roggenmehl und Wasser, oder von geschlämmtem Lehm und Roggenmehlkleister u. dgl. und nicht weniger von dem zu demselben Zweck empfohlenen A. mit Wasserglas (s. d.) auf Holzwerk, Leinwand, Pappe ꝛc. gilt. Holzwerk streicht man mit Wasserglas, welches mit gleichen Teilen heißem Regenwasser verdünnt ist, gibt nach zwölf Stunden einen zweiten Anstrich, entfernt die nach einiger Zeit erscheinende weiße Auswitterung mit einem feuchten Schwamm und reibt den A. mit einem mit Leinöl getränkten Lappen. Dieser A. verträgt nicht anhaltende Nässe.

Anstrichfarben, s. Farbstoffe.

Antagonismus (griech., »Widerstreit«), in der Anatomie die Wirkung zweier als Antagonisten oder Gegner bezeichneter Muskeln, wie der Streck- und Beugemuskeln ꝛc. Auf dem gestörten A. der Muskeln beruhen die meisten Verkrümmungen der Gelenke, namentlich die angebornen, wie Klumpfuß ꝛc. Die Verkürzung eines geraden Augenmuskels ist Ursache des Schielens, da in diesem Fall der Antagonist nicht im stande ist, dem Auge die gerade Richtung zu geben. Ähnliche Verhältnisse bieten auch die Nerven dar. Die Schläge des Herzens werden durch den sympathischen Nerv beschleunigt, durch den Nervus vagus verlangsamt. Und aus der Einwirkung auf derartig antagonistische Nerven oder auf die Zentralstellen, von welchen jene entspringen, ist wahrscheinlich der A. mehrerer Alkaloide, wie Atropin und Morphin, Atropin und Muskarin ꝛc., zu erklären.

Antakich, Stadt, s. Antiochia.

Antalkidischer Friede, der von dem Spartaner Antalkidas 387 v. Chr. beim Perserkönig erwirkte Friede, welcher den Korinthischen Krieg (s. d.) beendigte. Derselbe ward von den Persern den Griechen auferlegt und bestimmte, daß die griechischen Städte in Kleinasien dem Perserreich unterthan, alle übrigen griechischen Staaten autonom sein sollten, mit Ausnahme der Inseln Lemnos, Imbros und Skyros, welche die Athener behielten. Der Friede war deshalb für die Spartaner so vorteilhaft, weil nun alle Bündnisse zwischen griechischen Staaten aufgelöst werden mußten und Sparta den einzelnen Staaten entschieden überlegen war. Zugleich ging durch denselben der Gewinn der Perserkriege verloren.

Antanaklăsis (griech.), in der Rhetorik die nachdrucksvolle Wiederholung eines Worts in andrer Bedeutung, z. B. Dieser Mensch ist kein Mensch; oder: Viele versprachen sich, als sie sich versprachen.

Antäos, in der griech. Mythologie Sohn des Poseidon und der Erde (Gäa), ein Riese in Libyen, welcher die Fremdlinge nötigte, mit ihm zu ringen. Keiner konnte ihm widerstehen, denn er empfing, solange er die Erde berührte, von dieser, seiner Mutter, immer wieder frische Kraft. Die Besiegten tötete er und schmückte mit ihren Schädeln den Tempel seines Vaters Poseidon. Endlich wurde er von Herakles überwunden, der ihn frei in die Höhe hob und ihn so in der Luft schwebend, ehe er wieder die Erde berühren konnte, erdrosselte. Von seinem Grabe (bei Tingis in Mauretanien) ging die Sage, daß, wenn man ein Stück davon ausgrabe, es so lange regne, bis das Loch wieder voll sei. Die Bezwingung des A. findet sich häufig auf alten Denkmälern dargestellt und wurde auch von Dichtern vielfach behandelt. Geistreichen Gebrauch machte Fr. Rückert von der Sage in dem kleinen Gedicht »A.«

Antaphroditische Mittel (Antaphrodisiăca, Anaphroditica, griech.), Mittel, welche die Geschlechtslust vermindern. Gegen nur erhöhte Begierde zur Ausübung der geschlechtlichen Funktion sind anstrengende körperliche und geistige Arbeit, magere, gewürzlose Kost, Enthaltsamkeit von Spirituosen die besten Mittel; bei krankhafter Steigerung des Geschlechtstriebs aber sind die kühlenden Mittel von Nutzen, wie kalte Bäder, Säuren, Pflanzenkost und Kampfer.

Antara, Ibn Scheddâd el Absi, berühmter arab. Dichter in der Mitte des 6. Jahrh., Sohn des Scheddad aus dem Stamm Abs und einer abessinischen Sklavin, ward anfangs nach der altarabischen Sitte den Sklaven beigezählt, erhielt aber auf dem Schlachtfeld die Freiheit und machte seinen Namen unter den Oberhäuptern der arabischen Horden berühmt. In dem 40jährigen Krieg der Stämme Abs und Dsobjan zur Zeit der Geburt Mohammeds tötete

A. den Dsobjaniden Dhamdham, welche Heldenthat er nebst seiner Liebe zur Abla und andern Abenteuern in einer berühmten Moallaka besang. Letztere, ein von arabischen Kommentatoren vielfach erläutertes Gedicht voll Leben, Kraft und poetischer Anschauung, erschien in den Gesamtausgaben der Moallakât (s. Arabische Litteratur) sowie auch einzeln herausgegeben von Menil und Willmet (Leid. 1816). Andre Gedichte Antaras finden sich in der »Hamâsa« und den übrigen arabischen Sammlungen, am vollständigsten bei Ahlwardt (»Six ancient poets«, Lond. 1870). Als einer der berühmtesten Dichterhelden wurde A. zur Hauptperson eines gleichnamigen Heldenromans, der sich als Volksbuch (mit Unrecht schrieb man die erste Abfassung dem Philologen Asmai zu) entwickelt, allmählich einen bedeutenden Umfang erhalten und mannigfache Überarbeitungen erfahren hat (gedruckt z. B. in Beirut o. J., Bulak 1286 der Hedschra; abgekürzt ins Englische übersetzt von Hamilton, Lond. 1820, 4 Bde.). Vgl. H. Thorbecke, A., ein vorislamischer Dichter (Leipz. 1867).

Antāres (»Gegenmars«, arab. Kelb el akrab, »Skorpionsherz«), Doppelstern erster Größe von feuerroter Farbe auf dem Herzen des Skorpions, in 245° 21′ Rektaszension und 26′ 8,5′ südlicher Deklination; er empfing seinen Namen im Altertum wegen seines an Mars erinnernden Aussehens.

Antarktisch (griech., »dem Bären entgegengesetzt«), am Südpol oder gegen den Südpol hin gelegen; im Gegensatz zu arktisch, gegen den Nordpol hin gelegen. Daher: antarktischer Kontinent, s. v. w. Südpolarländer, das noch unerforschte Gebiet innerhalb des südlichen Polarkreises; antarktischer Pol, s. v. w. Südpol; antarktischer Ozean, s. v. w. Südliches Eismeer.

Antarthritisch (griech.), gegen die Gicht dienend; Antarthritika, Gichtheilmittel; vgl. Arthritis.

Antecēdens (lat., das »Vorhergehende«), der Grund, entgegengesetzt dem Consequens (dem »Nachfolgenden«) oder der Folge; daher in der Logik bei Urteilen das Subjekt, aus dessen Wesen das Prädikat (consequens) notwendig hervorgeht; in Schlüssen, besonders in hypothetischen, die dem Schlußurteil oder Schlußsatz (consequens) vorhergehenden Vordersätze oder Prämissen (Obersatz und Untersatz); bei Beweisen die Sätze, aus denen die Wahrheit eines andern Satzes abgeleitet wird (Beweisgründe). — In der Grammatik heißt A. das Hauptwort oder (oft ausgelassene) Demonstrativpronomen, worauf sich ein Relativpronomen oder eine unterordnende Konjunktion bezieht; dann auch besonders ein Satz, der zu einem andern in kausalem oder konditionalem Verhältnis steht. — In der Mathematik bezeichnet es bei Zahlenverhältnissen die vorausgestellte Zahl, mit der eine andre verglichen wird.

Antecéssor (lat.), Vorgänger, Amtsvorfahr.

Ante Christum (Ante Christum natum, lat.), vor Christo oder vor Christi Geburt.

Antecursor (lat.), Vorläufer.

Antedatieren (lat.), »vorausdatieren«, zurückdatieren, einem Brief oder einer sonstigen Urkunde ein früheres Datum geben. Die Antedatierung von Anstellungsdekreten, Offizierspatenten u. dgl., welche zuweilen vorkommt, ist namentlich für die Anciennität von Wichtigkeit. Unbefugtes A. kann unter Umständen unter den Begriff strafbarer Urkundenfälschung fallen. Nicht zu verwechseln ist mit dem A. das Postdatieren einer Urkunde, z. B. eines Wechsels, welchen man unter einem künftigen Datum als Ausstellungstag ausstellt.

Ante diĕm (lat.), vor dem Tag, vor der (festgesetzten) bestimmten Zeit.

Antediluvianisch (lat.), »vorsintflutlich«, was vor der noachitischen Flut gewesen oder geschehen ist oder vielmehr gewesen, geschehen sein soll. Daher: antediluvianische Menschen, die menschlichen Bewohner der Erde vor Noah; antediluvianische Tiere, die fossilen Überreste der untergegangenen Tierwelt. Das antediluvianische Zeitalter ist der Zeitraum von der Schöpfung der Welt bis auf Noah, nach biblischen Annahmen von 1 bis 1656 nach Erschaffung der Welt oder von 3947 bis 2291 v. Chr.

Anteflexio (lat.), Knickung nach vorn, z. B. A. uteri, s. Gebärmutter.

Anteilschein, Anteilverschreibung, s. Aktie.

Anteilswirtschaft, in der Landwirtschaft das Verpachtungssystem, wonach der Pachtschilling in einem Teil der Früchte entrichtet wird. Vgl. Halbpacht.

Antejustinianisches Recht, Inbegriff der römischen Rechtsnormen vor Justinian, bestehend in den Gesetzen der zwölf Tafeln, Senats- und Volksbeschlüssen, Edikten der Prätoren und Konstitutionen der Kaiser sowie in den öffentlich sanktionierten Entscheidungen berühmter Rechtsgelehrten. Sammlungen der kaiserlichen Konstitutionen dieser Zeit waren der Gregorianische, Hermogenianische und Theodosianische Kodex nebst den dazu gehörigen Novellen. Unter Justinian wurde das antejustinianische Recht Grundlage der von diesem Kaiser veranstalteten Gesetzsammlungen und ging teilweise in diese über, hörte aber seitdem auf, ein Gegenstand unmittelbaren und besondern Studiums zu sein, wenn es auch immer ein unentbehrliches Hilfsmittel zum Verständnis des Corpus juris und insofern Quelle des Pandektenrechts bleiben wird. Vgl. »Jurisprudentiae antejustinianae quae supersunt« (hrsg. von Huschke, 4. Aufl., Leipz. 1879).

Antelapsārii (Supralapsarii, lat.), Gegner der Infralapsarii (s. d.).

Antelukān (lat.), vor Tagesanbruch geschehend.

Antemeridianisch (lat.), vormittägig.

Antemētische Mittel (Antemetica, griech.), Mittel, welche den Brechreiz (s. d.) mildern oder beseitigen.

Antemundān (lat.), vorweltlich.

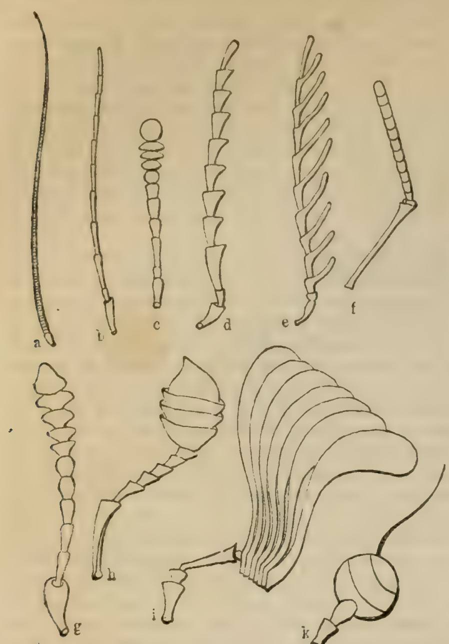
Anten (lat. Antae), die pfeilerartigen abschließenden Vorsprünge der beiden Seitenwände der Cella eines antiken Tempels; weiteres s. Tempel. Auch s. v. w. Thürpfeiler.

Antenagium (mittellat.), das Erstgeburtsrecht.

Antennāria *R. Br.*, Gattung aus der Familie der Kompositen, meist kleine, ausdauernde, kleinblätterige, filzig behaarte Kräuter mit doldentraubig oder trugdoldig angeordneten Blütenkörbchen, deren Korbhülle aus unverwelklichen, schönfarbigen Schuppen besteht. A. margaritacea *Rafin.* (Papierblume), mit 30—60 cm hohem, weißfilzigem Stengel, lineal-lanzettförmigen, unten weißfilzigen Blättern und schneeweißen Blüten, und die ähnliche A. plantaginea *Dec.*, beide aus Nordamerika, werden als Gartenpflanzen kultiviert. A. dioica *Gärtn.* (Gnaphalium dioicum *L.*, Katzenpfötchen), mit weißen, rosen- und purpurroten Blüten, findet sich überall auf trocknem, sonnigem Boden.

Antennen (lat., Fühler, Fühlhörner), am Kopf der Gliedertiere angebrachte Gliedmaßen, die meist zum Fühlen, bei manchen Krebsen jedoch auch zum Schwimmen oder Laufen benutzt werden und gewöhnlich auch noch Geruchsorgane tragen. Die A. sind stets aus Gliedern zusammengesetzt, die aneinander beweglich eingelenkt sind. Ihre Form ist

namentlich bei den Insekten, wie die Figuren zeigen, sehr vielgestaltig (gesägt, gekämmt, geknöpft ꝛc.).



a Borstige, b fädige, c schnurförmige, d gesägte, e gekämmte, f gebrochene, g keulige, h geknöpfte, i durchblätterte, k mit Borsten versehene Antennen von Insekten.

Antēnor, bei Homer einer der weisesten unter den greisen Trojanern. Gastfreundlich nimmt er Menelaos und Odysseus, die Friedensgesandten, auf; mit ihm fährt Priamos aus, zwischen beiden Völkern den Waffenstillstand zu stande zu bringen und zu vereinbaren, daß ein Zweikampf zwischen Paris und Menelaos dem Krieg ein Ende mache, und als endlich Hektor und Aias einander im Zweikampf gegenüberstehen, schlägt er vor, durch Rückgabe der Helena Frieden zu machen. Weiter tritt er bei Homer nicht handelnd auf. Spätere haben das freundliche Verhältnis zu den Griechen zum Verrat umgestempelt, indem sie ihn gegen große Versprechungen von seiten der griechischen Fürsten die Thore Trojas öffnen lassen. Bei der Zerstörung der Stadt ward sein Haus, mit einem Pantherfell bezeichnet, auf Agamemnons Befehl verschont. Nach Trojas Fall gründete er auf den Trümmern der alten eine neue Stadt oder ging nebst seinen Söhnen mit Menelaos unter Segel und ließ sich in Kyrene nieder. Nach andern führte er die aus Paphlagonien vertriebenen Heneter (Veneter) nach Italien an die Mündung des Po und gründete Patavium (Padua). Vgl. Stiehle (im »Philologus«, Bd. 15, S. 593 ff.).

Antenuptiāl (lat.), vor der Hochzeit geschehen.

Anteokkupation (lat.), in der Rhetorik »Vorwegnahme« und Widerlegung der etwa vom Gegner zu machenden Einwürfe.

Antependium (mittellat.), in den Kirchen ein Vorhang aus Stoffen oder ein Vorsatz aus Holz, Metall u. dgl. zur Bedeckung der Vorderseite des Altars. Bestand das A. aus einem Stoff, so war derselbe meist auch mit Gold, Silber und Seide gestickt und mit symbolischen und bildlichen Darstellungen verziert. Damit dieselben deutlicher gesehen werden konnten, wurde das A., namentlich wenn es aus bemalter Leinwand bestand, auf einen Rahmen gespannt. Die metallenen Vorsatztafeln bestanden aus Gold, Silber und vergoldetem Kupfer. Die berühmteste ist die »goldene Tafel« aus dem Baseler Münster, ein Geschenk Kaiser Heinrichs II., jetzt im Musée de Cluny in Paris.

Antepenultĭma (lat.), Silbe vor der vorletzten, der Penultima (s. d.), also die drittletzte.

Anteponieren (lat.), voranstellen, vorziehen; Anteposition, Voranstellung, Vorzug.

Antequera (spr. -téra), das alte Antiquaria, Bezirksstadt in der span. Provinz Malaga, am linken Ufer des Guadalhorce, nördlich vom südandalusischen Gebirgszug, an der Eisenbahn von Bobadilla nach Granada gelegen, hat 6 Kirchen, Trümmer eines maurischen Kastells und (1884) 25,122 Einw., welche Fabrikation von Schafwoll- und Seidenstoffen, Seife und Leder, dann Handel mit Südfrüchten, Öl und Orseille betreiben. In der Umgegend bricht bunter Marmor.

Antĕrior (lat.), früher; Anteriōres, Vorfahren; Anteriorität, s. v. w. Priorität.

Antĕros (»Gegen-Eros«), Sohn der Aphrodite und des Ares, war nach der ältesten Vorstellung der rächende Gott verschmähter Liebe, später ein mit Eros ringender, ihm entgegenwirkender Dämon, endlich aber auch Gott der erwiderten oder Gegenliebe. S. Eros.

Antesignāni (lat.), zu Cäsars Zeit auserlesene Kerntruppen im röm. Heer, die, um einen Platz zu besetzen oder den Kampf zu eröffnen, vor die eigentliche Schlachtreihe vortraten. Dieselben bildeten ein festes Korps und marschierten ohne Gepäck, um stets zum Kämpfen bereit zu sein. In früherer Zeit bezeichnete man mit A. bei einer Schlacht diejenigen Truppen, welche vor den auf ihrem Platz verharrenden Feldzeichen (signa) des ersten Treffens standen.

Antevolute (griech.), von Jak. Bernoulli angegebene ebene krumme Linie, welche von einer gegebenen Linie ebenso weit absteht wie deren Evolute (s. d.), aber auf der entgegengesetzten Seite liegt.

Antezedenzien (lat.), früher Vorgekommenes; jemandes Vergangenheit, frühere Verhältnisse. Antezedieren, vorher-, vorgehen; den Vorrang haben.

Anthela (griech., Spirre), s. Blütenstand.

Anthelĭen (griech.), s. v. w. Gegensonnen.

Anthelmíntische Mittel (Anthelmintica, griech.), Mittel, welche den Abgang von Eingeweidewürmern aus dem Darm befördern. S. Wurmkrankheit.

Anthem, eine England eigentümliche musikal. Kunstform, die etwa mit unsrer kirchlichen Kantate zusammenfällt, nach seiten der Motette von ihr abweichend. Man unterscheidet »full anthems«, in welchen der Chor überwiegt, und »verse anthems«, worin Soli, Duette ꝛc. vorherrschen (verse, s. v. w. Solosatz). Bei beiden Arten wirkt das Orchester mit; die Texte sind biblisch (Psalmen, Sprüche ꝛc.). Von Komponisten auf dem Gebiet des Anthems sind hervorzuheben: Byrd, Gibbons, Purcell, Händel, von neuern S. Wesley, J. Goß und Fr. Ouseley.

Anthemĭon (griech.), in der antiken Baukunst ein Ornament aus stilisierten, aufrecht stehenden Blüten und Blättern (Palmetten). Eine bandartig zusammengesetzte Anthemienreihe zierte ursprünglich die Hälse der Kapitäler an den Anten (Stirnpfeilern) und Säulen des dorischen und ionischen Stils und wurde dann in der ganzen Tektonik, insbesondere in der Gefäßbildnerei, allgemein. S. Tafel »Ornamente I«.

Anthĕmis *L.* (Afterkamille, Hundskamille), Gattung aus der Familie der Kompositen, kahle oder wollig behaarte, meist aromatische Kräuter, selten Halbsträucher mit abwechselnden, ein- bis dreifach fiederschnittigen Blättern, mittelgroßen bis großen gestielten Köpfchen, einzeln an der Spitze der Zweige, weißen oder gelben Rand-, gelben Scheibenblüten und flügellosen oder schmal geflügelten, vier- bis fünfkantigen Früchten. Etwa 80 Arten. Einen weißen Strahl haben die geruchlose A. arvensis *L.* (Ackerkamille oder unechte Kamille) und die sehr ähnliche, aber unangenehm riechende A. Cotula *L.* (stinkende Afterkamille), welche beide als lästige Unkräuter weit verbreitet sind. A. nobilis *L.* (römische Kamille), mehr oder minder dicht behaarte Staude mit aufsteigenden, zuweilen einen dichten Rasen bildenden Stengeln, doppelt fiederteiligen Blättern und angenehm gewürzhaft riechenden Blumen, wächst in Spanien, Frankreich, Südengland und Italien und wird namentlich in Deutschland und Belgien kultiviert. Sie variiert mit Blütenköpfchen ohne Strahlenblüten, schmeckt aromatisch bitter und enthält ca. 0,5 Proz. gelbliches bis bläuliches ätherisches Öl, welches aus einem Kamphen, wenig Angelikasäure und hauptsächlich aus dem zu der letztern gehörenden Aldehyd besteht. Man benutzt die römische Kamille wie die gewöhnliche. Sie gelangte erst zu Ende des Mittelalters, wie es scheint, aus Spanien nach Deutschland. Einen gelben Strahl hat A. tinctoria *L.* (Färberkamille), deren kammförmige, doppelt fiederspaltige Blätter widerlich aromatisch riechen. Sie findet sich überall und wurde früher als gelbe Färberpflanze bisweilen kultiviert. Einige Arten findet man als Zierpflanzen in Gärten.

Anthemĭus, 1) Flavius, weström. Kaiser 467 bis 472, aus Galatien, Gemahl der Euphemia, der Tochter des Kaisers Marcianus. Vorher Konsul und Patrizier in Konstantinopel und siegreich im Krieg wider die Hunnen, ward er vom Kaiser Leo in Übereinstimmung mit Ricimer, der als Anführer der nichtrömischen Mietstruppen im thatsächlichen Besitz der Herrschaft war, auf den zwei Jahre unbesetzt gebliebenen weströmischen Thron erhoben. Ein Krieg gegen die Vandalen verlief unglücklich, und der Westgotenkönig Eurich machte in Gallien und Spanien Eroberungen. Als A. aus dem drückenden Verhältnis nach Selbständigkeit strebte, stürmte und plünderte Ricimer Rom, ermordete den Kaiser 472 und ernannte Olybrius zu seinem Nachfolger.

2) Griech. Bildhauer und Architekt unter Justinian, aus Tralles in Lydien gebürtig, ausgezeichneter Kenner der Mechanik und Wiederaufbauer der 531 abgebrannten Sophienkirche in Konstantinopel.

Anthēre (griech.), s. v. w. Staubbeutel, s. Staubgefäß.

Antheridĭum (griech.), das männliche Geschlechtsorgan der höhern Kryptogamen (s. d. und Moose).

Anthestērion (griech.), Blütenmonat, der achte Monat des attischen Jahrs, die zweite Hälfte unsers Februars und die erste des März umfassend, so genannt von den Anthesterien, dem dreitägigen Wein- und Trinkfest, welches zu Ehren des Dionysos jährlich vom 11. bis 13. Tag des Monats begangen ward.

Anthoceroteen, Ordnung der Moose (s. d.).

Anthocyan, der gelöste rote oder blaue Farbstoff in den Zellen der Blumenblätter.

Anthodia cinae (lat.), Wurmsame.

Anthodĭum (griech.), s. Blütenstand.

Anthographīe (griech.), »Blumenschrift«, Mitteilung mittels der Blumensprache.

Antholĭth (griech.), Blütenversteinerung.

Anthologie (griech., »Blumenlese«), im allgemeinen eine Sammlung vorzüglicher Erzeugnisse der Litteratur, namentlich der poetischen; insbesondere Titel zweier großer Sammlungen aus den Schätzen der griechischen und der römischen Dichtkunst (griechische und römische A.). Sammlungen von Auf- oder Inschriften, mehr zu historischen als zu poetischen Zwecken, waren bei den Griechen früh üblich. Nach einem allgemeinern Plan und zuerst in poetischem Interesse faßte der Dichter Meleagros aus Gadara in Syrien (um 60 v. Chr.) epigrammatische und erotische Poesien von ihm selbst und 46 andern Verfassern (darunter Archilochos, Alkäos, Anakreon, Simonides, Sappho, Erinna) in einen »Kranz« zusammen. Zu dieser Sammlung fügte Philippos aus Thessalonika, wahrscheinlich unter Trajan, noch eine Epigrammenauswahl von etwa 13 neuen Dichtern. Weitere Sammlungen veranstalteten bald nachher Diogenianos aus Herakleia und Straton aus Sardes, dann im 6. Jahrh. n. Chr. Agathias aus Myrina. Aus allen diesen jetzt verloren gegangenen Anthologien stellte im 10. Jahrh. Konstantinos Kephalas zu Konstantinopel eine neue, umfassende A. her, in welche aus allen frühern Sammlungen das Beste aufgenommen und nach dem Inhalt in 15 Abschnitte verteilt ward. Diese Sammlung brachte der Mönch Maximus Planudes im 14. Jahrh. in einen Auszug von 7 Büchern, der bis ins 17. Jahrh. von allen griechischen Anthologien allein bekannt war und oft herausgegeben wurde (zuerst Flor. 1494 von Joh. Laskaris; verbessert und vermehrt von H. Stephanus, Par. 1566, und noch oft wiederholt; meisterhafte lateinische Übersetzung von Hugo Grotius in der Ausgabe von de Bosch, Utr. 1795—1822). Im J. 1606 entdeckte Salmasius in der pfälzischen Bibliothek zu Heidelberg eine Handschrift der ganzen A. des Konstantinos Kephalas nebst einigen Anhängen und nahm von den noch nicht in der Planudischen A. enthaltenen Stücken Abschrift. Nach dieser Abschrift des Salmasius gab Brunck die Sammlung zugleich mit andern epigrammatischen Dichtungen sowie den Bruchstücken der Lyriker, den Bukolikern, den Hymnen des Kallimachos u. a. als »Analecta veterum poetarum« (Straßb. 1772—76, 3 Bde.) heraus. Das große Verdienst dieser Arbeit schmälerte die Willkür in der Behandlung des wenig gesicherten Textes. Einen erneuerten Abdruck (mit Ausschluß von Theokrit u. a.) besorgte Fr. Jacobs unter dem Titel: »Anthologia graeca s. Poetarum graec. lusus ex rec. Brunckii« (Leipz. 1794—1814, 13 Bde.) unter Benutzung einer 1776 von Spaletti gefertigten, in Gotha befindlichen genauen Abschrift der pfälzischen Handschrift, die sich damals in der vatikanischen Bibliothek zu Rom befand. Hierher war sie mit den übrigen Schätzen der Heidelberger Bibliothek 1623 übergeführt worden, um 1793 nach Paris gebracht zu werden und erst 1816 in ihre alte Heimat zurückzukehren. Nach Spalettis Abschrift gab dann Jacobs mit unveränderter Ordnung die »Anthologia graeca ad fidem codicis olim Palatini etc.« (Leipz. 1813—1817, 3 Bde.) heraus. Eine spätere Ausgabe lieferte Dübner (Par. 1864—72, 2 Bde.). Unter den Auszügen aus der griechischen A. sind die von Weichert (Meiß. 1823), Jacobs (Gotha 1826) und Meineke (Berl. 1842) zu nennen. Einen ergänzenden Nachtrag von 241 inschriftlich erhaltenen Epigrammen brachte Welcker: »Sylloge epigrammatum graecorum« (Bonn 1828—1829), die neueste Sammlung der inschriftlichen Gedichte Kaibel: »Epigrammata graeca ex lapidibus

conlecta« (Berl. 1878). Übersetzungen größerer Partien der A. besitzen wir von Jacobs in »Leben und Kunst der Alten« (Gotha 1824, 2 Bde.) und von Herder in den »Zerstreuten Blättern« (Teil 1 u. 2). Trotz des sehr ungleichen Gehalts der einzelnen Beiträge, aus denen die A. besteht (es haben mehr als 300 Dichter beigesteuert), ist dieser Liederschatz sowohl in poetischer Rücksicht als in Beziehung auf Sprache, Geschichte und Sitte der Hellenen in verschiedenen Perioden ein unschätzbares Kleinod, welches uns für den Verlust so vieler lyrischer, namentlich elegischer, Dichter einigermaßen schadlos hält.

Die **römische** Litteratur besitzt eine im Altertum schon veranstaltete A. nicht. Einzig dem Zufall haben wir zu verdanken, was sich außer den Werken einzelner Epigrammatiker Schätzbares erhalten hat, und erst Neuere haben daraus nach dem Vorbild der griechischen eine **römische** A. zu gestalten begonnen. Den ersten Grund dazu legte Jos. **Scaliger** durch seine »Catalecta veterum poetarum« (Leiden 1573, wiederholt 1595 und 1617). Auf ihn folgt P. **Pithöus** mit »Epigrammata et poemata vetera e codicibus et lapidibus collecta« (Par. 1590; wiederholt, Leiden 1596, Genf 1619). Eine höchst reichhaltige, aber durchaus unkritische Sammlung von 1544 Nummern, in 6 Büchern nach dem Stoff geordnet, veranstaltete P. **Burmann** der jüngere in seiner »Anthologia latina« (Amsterd. 1759 u. 1773, 2 Bde.). Den Versuch, die verschiedenen ältern und neuern Bestandteile auszuscheiden und zu ordnen, machte **Meyer** in der »Anthologia veterum latinorum epigrammatum et poematum« (Leipz. 1835, 2 Bde.), mit einigen neuen Nachträgen zusammen 1704 Nummern enthaltend. Die erste wirklich kritische Sammlung bietet A. **Rieses** »Anthologia latina« (Leipz. 1869—1870), welche 942 in Handschriften erhaltene Gedichte (allein aus der im 7. Jahrh. angelegten Sammlung des Codex Salmasianus in Paris 380) nach der handschriftlichen Überlieferung gesondert bietet und so erst ein kritisches und litterarhistorisches Urteil gestattet. Der dichterische Wert dieser Sammlungen ist nach ihren einzelnen Teilen natürlich sehr verschieden. Viele Gedichte sind vortrefflich und wahre Zierden der römischen Poesie, die meisten Mittelgut, eine bedeutende Zahl ohne Geist und Form. Eine die neue A. als zweiter Band ergänzende Sammlung der metrischen Inschriften ist von Bücheler in Aussicht gestellt. — Unter den übrigen Litteraturen zeichnen sich die arabische, persische und türkische durch ihren Reichtum an Anthologien aus; am bekanntesten ist die arabische **Hamâsa** (s. d.). Von den alttestamentlichen Büchern wird man die Psalmensammlung auch für ein solches Werk halten müssen.

Anthologīon (griech.), in der griech. Kirche das Buch, worin die an Fest- und Heiligentagen abzusingenden Officia (Hymnen, Gebete und Lektionen) für das ganze Jahr, nach den Monaten verteilt, enthalten sind.

Antholyse (griech.), Blütenauflösung, s. **Anamorphose**.

Anthomyia, Blumenfliege.

Anthonomus, s. **Blütenstecher**.

Anthophila, Bienen.

Anthophyllīt, Mineral aus der Ordnung der Silikate (Hornblendereihe), kristallisiert rhombisch, findet sich derb in breitstängeligen Aggregaten, ist braun bis gelblichgrau mit perlmutter- bis glasglänzenden Spaltungsflächen, stark pleochroitisch, Härte 5,5, spez. Gew. 3,10—3,22. A. ist Magnesiumeisensilikat von der Zusammensetzung $RSiO_3$ mit gewöhnlich stark vorherrschendem Magnesium und etwas Mangan. Er entspricht dem Bronzit (und Hypersthen) in der Augitreihe. Hauptfundorte sind Kongsberg und Modum in Norwegen, Fiskenäs in Grönland, Bodenmais in Bayern.

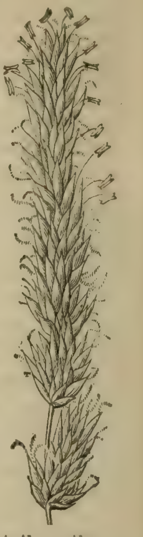
Anthos (griech.), Blume, Blüte.

Anthoskraut, s. Rosmarinus.

Anthoxanthīn, der gelbe, meist in Körnerform vorkommende Farbstoff gelber Blüten.

Anthoxánthum *L.* (**Ruchgras**), Gattung aus der Familie der Gramineen, mit ährenartiger, fast gleichseitiger Rispe, einblütigen Ährchen u. ungleichen Hüllspelzen, von denen die obern eine geknickte, gedrehte Granne besitzen. A. odoratum *L.* (**Goldgras**, s. Abbildung), fußhoch, häufig auf leichtem, trocknem

Blüte, vergrößert.

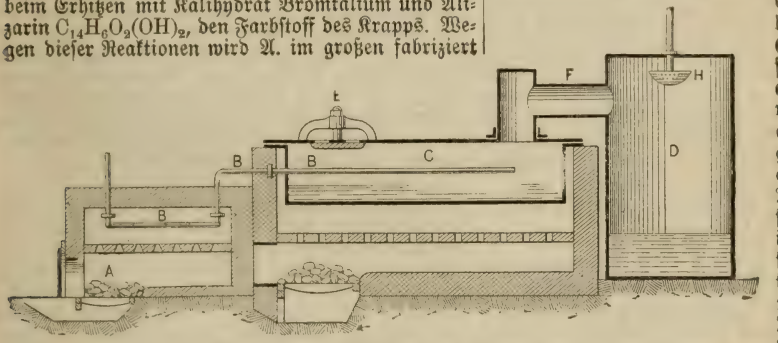


Anthoxanthum odoratum (Goldgras).

Boden, enthält Cumarin, erteilt dem Heu den bekannten meliloten-artigen Geruch und ist, gleichsam als Gewürz, ein Futtergras erster Klasse. Gebrauchswert des im Handel vorkommenden Samens 25 Proz.

Anthracēn (v. griech. anthrax, Kohle) $C_{14}H_{10}$ findet sich im Steinkohlenteer und wird aus den am schwersten flüchtigen Destillationsprodukten desselben gewonnen. Man erhält bei der Verarbeitung des Teers, nachdem das Leichtöl, das Karbolöl und das Schweröl übergegangen sind und die Temperatur auf 270° gestiegen ist, bei weiterm Erhitzen das rohe **Anthracenöl**, welches beim Erkalten zu einer grünlichgelben Masse erstarrt und neben A. mehrere andre schwer flüchtige Kohlenwasserstoffe (Phenanthren, Naphthalin, Chrysen etc.) enthält. Diese Kohlenwasserstoffe scheiden sich nach einigen Tagen ziemlich vollständig aus, werden auf Filterpressen oder Zentrifugalmaschinen von dem flüssig gebliebenen Öl getrennt, dann auf warmen hydraulischen Pressen gepreßt, gepulvert und in der Wärme mit leichtestem Teeröl oder Petroleumäther gemischt. Diese Lösungsmittel nehmen nicht nur den Rest des Öls auf, sondern lösen auch einen Teil der festen Kohlenwasserstoffe, namentlich das Phenanthren, und hinterlassen ein ziemlich reines (70proz.) A., welches aber, um es der weitern Bearbeitung zugänglicher zu machen, noch in einen Zustand äußerst feiner Verteilung übergeführt wird. Man erhitzt es in einer flachen Pfanne C (s. Figur) zum Schmelzen, bringt durch die Flamme des Herdes A den im Rohr B zugeleiteten Wasserdampf auf 220—240° und läßt ihn aus zahlreichen Löchern dieses Rohrs in das geschmolzene A. einströmen. Die sich entwickelnden Anthracendämpfe werden durch den Dampf in das Rohr F und weiter in die Kammer D getrieben, in welcher ein aus der Brause H strömender feiner Regen das A. in Form einer weißen, zarten, feinblätterigen Masse niederschlägt. Durch E wird die Pfanne C gefüllt. Das A. bildet farblose, geruch-

und geschmacklose Tafeln, ist unlöslich in Wasser, schwer löslich in Alkohol, leichter in Äther, Benzol und Schwefelkohlenstoff, schmilzt bei 214° und destilliert unzersetzt. Es wird von Salpetersäure oder Chromsäure in **Anthrachinon** $C_{14}H_8O_2$ verwandelt und gibt mit Brom in gelben Nadeln kristallisierendes **Bibromanthracen** $C_{14}H_8Br_2$, mit welchem Salpetersäure leicht Anthrachinon bildet. Schwefelsäure löst Bibromanthracen zu **Bisulfobibromanthracensäure** $C_{14}H_8Br_2\,2SO_3$, welche durch Oxydation in **Anthrachinondisulfosäure** übergeht. Letztere bildet sich auch direkt beim Erwärmen von Bibromanthracen mit rauchender Schwefelsäure. Das Anthrachinon bildet gelbliche Nadeln, ist unlöslich in Wasser, schwer löslich in Alkohol und Benzol, reagiert neutral, schmilzt bei 273°, gibt mit Ätzkali geschmolzen Benzoesäure und mit Brom **Bibromanthrachinon** $C_{14}H_6Br_2O_2$. Sowohl diese Verbindung als auch die Anthrachinondisulfosäure $C_{14}H_6O_2(SO_3H)_2$ liefern beim Erhitzen mit Kalihydrat Bromkalium und Alizarin $C_{14}H_6O_2(OH)_2$, den Farbstoff des Krapps. Wegen dieser Reaktionen wird A. im großen fabriziert



Apparat zur Darstellung von Anthracen.

und zur Darstellung von Alizarin benutzt; auch andre Farbstoffe sind bereits daraus gewonnen worden (s. Alizarin). A. wurde 1831 von Dumas und Laurent im Steinkohlenteer entdeckt, gewann aber erst praktische Bedeutung, als Gräbe und Liebermann nachwiesen, daß es die Muttersubstanz des Alizarins sei. Man kann annehmen, daß gegenwärtig in Deutschland ca. 1400 Ton. Reinanthracen von den Alizarinfabrikanten verarbeitet werden. Hiervon liefern die deutschen Teerdestillationen etwa 200 T.; der Rest kommt wesentlich aus England. Vgl. Auerbach, Das A. und seine Derivate (Berl. 1872); Lunge, Die Industrie der Steinkohlenteerdestillation und Ammoniakwasserverarbeitung (Braunschw. 1882); Schultz, Chemie des Steinkohlenteers (das. 1882).

Anthracide, Klasse des Mineralsystems von Naumann, umfaßt, den organogenen Mineralien andrer Systematiker entsprechend, die Kohlen, die fossil vorkommenden Harze und organisch sauren Salze.

Anthracit (Kohlenblende), älteste fossile Kohlenart von eisenschwarzer, zuweilen ins Grauschwarze übergehender Farbe, muscheligem Bruch, stark metallischem Glasglanz, häufig mit Anlage zu schaliger Absonderung. Das spezifische Gewicht beträgt 1,4—1,7, seine Härte 2—2,5. Auf den Spaltungsflächen läuft er häufig in schönen Regenbogenfarben an, verliert in der Rotglühhitze an Glanz nur wenig, zerspringt aber und zerfällt beim Erkalten in kleine Stückchen. Er ist sehr schwer entzündlich, entwickelt aber, einmal im Brand, bei großem Verbrauch von Sauerstoff eine sehr intensive Hitze ohne Bildung von Rauch oder bituminösem Geruch. Seine Bestandteile sind 70—98 Proz. Kohlenstoff, 0,9—5 Proz. Wasserstoff, 2—6 Proz. Sauerstoff und Stickstoff, 0,9—26,5 Proz. Asche. Der A. bildet gewissermaßen das letzte Produkt jenes Prozesses, durch welchen organische Substanz allmählich in Kohle verwandelt wird; indes nähert er sich bisweilen ungemein der Steinkohle, und ein und dasselbe Flöz kann alle Übergänge von wahrer Steinkohle bis zu A. aufweisen. A. kommt in Brocken, Nestern und Lagern im silurischen und insbesondere devonischen Übergangsgebirge, aber auch im Steinkohlengebirge und im Jura vor, so in den Alpen Savoyens, Piemonts und der Dauphiné, auch der Schweiz, in dem appalachischen Kohlenfeld Nordamerikas, wo er in den zusammengefalteten Bergketten auftritt, während er westwärts gegen Ohio in die bituminöse Steinkohle übergeht. Mehrfach findet man ihn innerhalb der Steinkohlenfelder und Braunkohlenflöze lokal entstanden teils durch die Einwirkung älterer vulkanischer Gesteine, wie Grünsteine und Basalte (Glanzkohle vom Meißner), teils durch Erdbrände und dann häufig als echte Koks (Stangenkohle); am seltensten kommt er auf Erzlagerstätten vor, wie zu Schemnitz auf dem Theresiengang. Er findet sich auch fein verteilt im Thon- und Kieselschiefer, in der Grauwacke, im Übergangskalkstein und Kupferschiefer; oft bildet er Körner und Graupen in den Quarzgängen des Thonschiefergebirges. In größter Menge wird A. bergmännisch gewonnen in Pennsylvanien am Susquehanna sowie in Massachusetts und Rhode-Island, auch in Savoyen, Südwales, in Südschottland, Portugal, im Vogtland, in Schlesien, Westfalen, bei Aachen und Osnabrück (Piesberg). Rußland, noch weit mehr aber China besitzen große Lager ausgezeichneten Anthracits. Die Zwischenlager erreichen zuweilen eine Mächtigkeit von 30, die Anthracitflöze selbst eine Stärke von 4—16 m. Bis vor kurzem nannte man A. **taube Kohle**, und da man daran zweifelte, diese je bei pyrotechnischen Prozessen in Anwendung zu bringen, blieben die reichsten Lager unbebaut. Erst in neuerer Zeit wurden in allen den Fällen, wo eine große intensive Hitze erforderlich ist, glänzende Resultate mit A. erzielt. Namentlich fand man den A. für den Hochofenbetrieb sehr geeignet, und in England und Nordamerika sind jetzt eine Menge Eisenwerke auf die Anwendung desselben basiert.

Anthraknose des Weinstocks, s. Brandflecke.

Anthrakolith, s. Anthrakonit.

Anthrakonit (Kohlenkalkspat, Anthrakolith, Madreporit), durch Kohle schwarz gefärbter Kalkspat, kommt in Norwegen, Schweden, bei Andreasberg, bei Saalfeld und im Salzburgischen vor. Hierher gehört auch ein Teil des schwarzen Marmors, der sogen. Lukullan.

Anthrakosis der Lungen (Kohlensucht), s. Staubeinatmungskrankheiten.

Anthrax, s. v. w. Milzbrand; s. auch Korund.

Anthraxapoplexie, s. Milzbrand.

Anthrenus, s. Speckkäfer.

Anthriscus *Pers.* (Klettenkerbel), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, ein- oder mehr-

jährige, rauhhaarige, selten kahle Kräuter mit fiederig, fast dreizählig zusammengesetzten Blättern, fehlenden oder ein- bis zweiblätterigen Hüllen, vielblätterigen Hüllchen, weißen Blüten und geschnäbelter Frucht. Zehn Arten auf der nördlichen Erdhälfte. A. sylvestris *Hoffm.* (Wiesenkerbel, Pferdekümmel), ein ausdauerndes Gewächs mit meist 1 m und darüber hohem, gefurchtem Stengel, glänzenden, doppelt oder auch dreifach gefiederten Blättern und meist 8—16strahliger Dolde, auf Wiesen, an Rainen, in Hecken, auf Schutt ꝛc. sehr gemein, riecht frisch unangenehm gewürzhaft und schmeckt bitterlich scharf, wird aber vom Vieh ohne Schaden gefressen. A. cerefolium *Hoffm.* (Gartenkerbel), ein einjähriges Gewächs mit 30—60 cm hohem, ästigem, nur an den Knoten fein behaartem, zart gerilltem Stengel, dreifach gefiederten, unten sparsam behaarten Blättern und meist drei- bis sechsstrahliger Dolde, ist in Südeuropa heimisch, bei uns verwildert und wird in Gärten, namentlich in einer krausblätterigen Varietät, kultiviert. Man säet durch das ganze Jahr, etwa alle 6—8 Wochen in 20 cm entfernte Reihen 2 cm tief. Boden und Lage sind gleichgültig, frischer Dünger geliebt. Das Kraut riecht und schmeckt angenehm gewürzhaft und dient als Küchengewürz. Die Samen enthalten ätherisches Öl. A. vulgaris *Peers.* (gemeiner Kerbel) ist der vorigen Art ähnlich, riecht und schmeckt aber weniger angenehm.

Anthropogenie, s. Anthropologie (S. 629).

Anthropoglyphen, s. Bildstein.

Anthropoiden, s. Anthropomorpha.

Anthropolatrie (griech.), göttliche Verehrung menschlicher Wesen, wurde von den Christen den Heiden vorgeworfen, weil diese ihre Heroen, namentlich auch die römischen Kaiser, vergötterten, dieser Vorwurf aber von den Heiden den Christen wegen ihrer göttlichen Verehrung des »Menschen« Jesus zurückgegeben.

Anthropolithen (Androlithen, griech.), veraltete Bezeichnung solcher Fossilien, welche man irrtümlich für versteinerte Menschenknochen ꝛc. hielt.

Anthropologie (griech.), die Lehre vom Menschen im allgemeinen, vom Standpunkt des Naturforschers aus betrachtet und ergründet, und somit die Naturgeschichte des Menschen. Als solche umfaßt sie alle Disziplinen, welche sich mit dem Menschen als Untersuchungsobjekt beschäftigen. Man kann die A. einteilen in: 1) somatische A.; Gegenstand ist der Körper des Menschen, Hilfswissenschaften sind ihr die Anatomie und Physiologie; 2) psychische A.; sie beschäftigt sich mit den geistigen Eigenschaften des Menschen je nach ihren durch Abstammung und Geschlecht bedingten Besonderheiten; 3) historische A.; sie umfaßt alles, was sich auf die Entstehung und Entwickelung des Menschengeschlechts in seiner Gesamtheit wie in seinen einzelnen Rassen und Völkern bezieht; als Hilfswissenschaften dienen ihr alle andern, soweit sie Licht auf ihr Objekt, den Menschen, zu werfen vermögen.

1) Die somatische A. (auch anatomische A. genannt) erörtert die Eigenschaften des menschlichen Körperbaues in seinen verschiedenen durch Rasse, Geschlecht und Abstammung bedingten Eigentümlichkeiten und Abweichungen. Diese Eigentümlichkeiten können in allen Organsystemen ihren Ausdruck finden, vorwiegend aber sind es die die äußere Erscheinung beeinflussenden, am meisten in die Augen springenden, wie Haar-, Augen-, Hautbeschaffenheit und -Farbe sowie der die Gestalt bedingende knöcherne (Skelett-) Bau. Von letzterm steht wieder der Schädel als Sitz des höchsten Organs, des Gehirns, sowie der höhern Sinnesorgane und als Grundlage der charakteristischen Gesichtsbildung obenan. Daher ist die Schädellehre (Kraniologie) der wichtigste Teil der somatischen A., wobei von wesentlichem Einfluß der Umstand ist, daß Rassenschädel noch am leichtesten beschafft werden können. Durch Vergleich und Zusammenstellung der so gewonnenen Einzelbeobachtungen sind die Rasseneigentümlichkeiten, d. h. die naturhistorischen Charaktere, der Völker und Stämme gegeben. Dieses Gebiet deckt sich daher zum Teil mit dem der Ethnologie. Mittel der somatischen A. sind einerseits möglichst zutreffende Beschreibung, anderseits Messung, d. h. die in Zahlen ausgedrückten Größenverhältnisse gewisser Körperteile zu einander oder verschiedener Dimensionen eines Körperteils unter sich. Beide Richtungen werden durch möglichst exakte bildliche Darstellung (besonders sogen. geometrische Zeichenmethode, mit Hilfe des Lucaeschen Zeichenapparats, Anwendung der Photographie, Gipsabgüsse ꝛc.) unterstützt. Gewisse mehr oder weniger allgemein angenommene Bezeichnungen für Haar- und Augenfarbe, Farbenskalen, um danach die verschiedenen Hautfärbungen zu bestimmen, suchen eine möglichste Übereinstimmung in den Grundprinzipien der Einzelbeobachtungen zu erzielen. Demselben Zweck dient für die Körpermessung die Annahme ganz bestimmter und leicht wieder aufzufindender Ausgangspunkte für die einzelnen Maßrichtungen, namentlich am skelettierten Schädel, wie Knochenvorsprünge, Höhlen oder Öffnungen. Auf diesem Gebiet herrscht noch vielfach Willkür und findet sich eine oft verwirrende Menge von verschiedenen Maßen und Durchmessern. Neuerdings hat man sich jedoch bemüht, wenigstens für Deutschland eine Einigung herzustellen, indem durch gemeinsame Thätigkeit einer Anzahl hervorragender Anthropologen ein Maßschema vereinbart wurde. Die Lehre von diesen Schädelmaßen heißt Schädelmessung (Kraniometrie); sie ist an die Stelle der alten oberflächlichen Methode der bloßen Schädelbetrachtung oder Kranioskopie getreten, deren krankhafter Auswuchs die Phrenologie (s. d.) war.

2) Die psychische A. (Menschenseelenkunde) kommt, insofern sie das geistige und gemütliche Wesen des Menschen nach naturwissenschaftlicher Methode behandelt, mit der Psychologie (s. d.) als »Erfahrungsseelenlehre« überein, unterscheidet sich aber von dieser dem Umfang nach, indem sie sich auf die menschlichen Seelenerscheinungen beschränkt, während letztere z. B. als »Tierpsychologie« auch die tierischen umfaßt. Dieselbe ist, je nachdem sie das psychische Wesen des Menschen überhaupt oder das des einer besondern Rasse, einem gewissen Stamm oder Volk angehörigen Menschen nach seiner spezifischen Eigentümlichkeit zum Gegenstand wählt, entweder allgemeine (Menschheits-) oder besondere A. (Volksseelenkunde), welche letztere als vergleichende Betrachtung und Beschreibung der psychischen Eigenschaft verschiedener Völkerschaften zur »vergleichenden A.« (Völkerpsychologie) führt, von welcher, je nachdem die Mannigfaltigkeit der Äußerungen der Volksseele in Religion, Sprache, Sitte und Lebensweise gesondert im Auge behalten wird, die vergleichende Religions- und vergleichende Sprachwissenschaft sowie die vergleichende Ethnographie Zweige ausmachen. Wird hierbei das Hauptgewicht auf denjenigen Teil der psychischen Menschennatur gelegt, der (wie das Naturell [s. d.] oder Temperament [s. d.]) unmittelbar durch dessen physische Beschaffenheit be-

dingt ist, so entsteht die von Kant so genannte »physiologische A.«; wird dagegen derjenige betont, welcher (wie der Charakter [s. d.], die gesamte Entwickelung der Denk-, Gefühls- und Handlungsweise) durch den eignen Willen, der selbst schon der geistigen Seite der Menschen angehört, beeinflußt oder hervorgebracht ist, so entsteht die gleichfalls von Kant als »pragmatisch« bezeichnete A., deren völkerpsychologische Durchführung in der Entwickelungsgeschichte der Menschheit deren allgemeine geistige und sittliche Kulturgeschichte ergibt.

3) Die historische A. behandelt die Herkunft des Menschen in der Schöpfung, das Alter des Menschengeschlechts, seine verwandtschaftliche Stellung zu den verschiedenen Tieren, namentlich zu den ihm nächststehenden (sogen. menschenähnlichen oder anthropoiden) Affen, weiterhin die Entstehung der verschiedenen Rassen und Völkerstämme, ihre Heimat, Wanderungen, Mischungen und Spaltungen. Als Hilfswissenschaften gelten einerseits die Paläontologie und Archäologie (s. d.), insofern sie die Dokumente vergangener Erd- und Kulturperioden für die Urgeschichte des Geschlechts herbeischaffen, anderseits die vergleichende Anatomie und Embryologie, indem diese die im Bau und der Entwickelung des Menschen niedergelegten Anknüpfungspunkte an frühere und niedere Erscheinungsformen ans Tageslicht fördern (sogen. Anthropogenie nach Häckel, d. h. Lehre von der Entstehung des Menschen). Infolge der Lückenhaftigkeit der Dokumente ist dieses Gebiet noch vielfach der Tummelplatz von Hypothesen und Vermutungen, namentlich soweit es sich um die Anwendung der darwinistischen Naturanschauung auf die Entstehung des Menschen handelt (Häckels Affentheorie). Von großer Bedeutung für die Frage des frühsten Nachweises des Menschengeschlechts sind einerseits die sogen. Diluvialfunde, anderseits die Knochenhöhlen. Erstere bestehen in rohen Steinwaffen, welche man in quaternären Schichten zusammen mit den Knochen zweifellos fossiler Tiere fand (Mammut [Elephas primigenius], wollhaariges Nashorn [Rhinoceros tichorrhinus], Höhlenbär [Ursus spelaeus], Höhlenhyäne [Hyaena spelaea] ꝛc.). Derartige Funde machte zuerst Boucher de Perthes (1847) in dem Diluvium des Sommethals bei Abbeville. Auch der immerhin zweifelhafte Fund des menschlichen Unterkiefers von Moulin-Quignon durch denselben Forscher (1863) gehört hierher. Von den Grotten- und Höhlenfunden steht der durch Lartet zu Aurignac gemachte (1861) obenan. Die hier gefundenen fossilen Tierknochen zeigten die Spuren der Feuereinwirkung, andre besaßen Einkerbungen, scheinbar von Menschenhand herrührend. Namentlich Frankreich, England, Belgien, Italien sind reich an solchen Knochenhöhlen. Auch die Ausgrabungen in den Steinbrüchen von Paris durch Martin (1867—73) sowie die im Lessethal durch Dupont (1864) gehören hierher.

Aus diesen Funden geht mit Bestimmtheit hervor, daß der Mensch in den betreffenden Gegenden Europas bereits in der quaternären Epoche als ein Zeitgenosse teils jetzt ausgestorbener, teils nur noch in nordischen Breitengraden lebender Tiere (Renntier, Moschusochs) auftrat. Ob er auch in der Tertiärzeit existierte, ist nach den bisherigen Funden noch zweifelhaft. Als einen Beweis dafür sieht man die von Capellini (1876) im pliocänen Thon des Monte Aperto bei Siena aufgefundenen Knochen von Balaenotus (Cetacea) mit anscheinend von Menschenhand herrührenden (?) Einschnitten sowie scheinbar bearbeitete Kiesel an, welche Abbé Bourgeois in den miocänen Schichten von Thénay auffand. Nirgends aber fanden sich bisher sichere Anzeichen für die Annahme einer ursprünglich affenartigen (pithekoiden) Körperbildung des ältesten Menschen; die weite Lücke zwischen Mensch und Affe ist, was fossile Funde anbelangt, noch unausgefüllt (s. unten). Ja, es liegt kein Grund vor, anzunehmen, daß der quaternäre Mensch körperlich und geistig niedriger stand als viele jetzt lebende wilde Rassen. Was den Kulturgrad der alten Höhlenbewohner anbelangt, so lebten dieselben, wie die Funde ergeben, von Jagd und Fischfang, wobei sie sich steinerner und knöcherner Waffen und Geräte bedienten; sie kleideten sich in Tierfelle, die sie mit Sehnen und Darmsaiten nähten, und kannten die Wohlthat des Feuers. Gewisse Anzeichen sprechen dafür, daß Kannibalismus bestand (Marion, Fund bei St.-Marc unweit Aix en Provence; Capellini, Insel Palmaria). Von großem Interesse als Beweise eines schon damals sich entwickelnden Kunstsinnes sind die fossilen bildlichen Darstellungen, auf Renntier-, Mammut- und Schieferstückchen eingeritzt, welche man an verschiedenen Orten fand (Höhlen von Périgord, von Thayngen in der Schweiz). Dieselben stellen Wisentköpfe, Renntiere, Pferde ꝛc. dar; besonders merkwürdig ist die Abbildung eines Mammuts auf dem Stück eines Stoßzahns dieses Tiers (Grotte von Madelaine in der Dordogne). Sehr auffallend sind endlich die in den letzten Jahren aufgefundenen trepanierten Menschenschädel (Prunières, Höhle von Lozère). Die ausgeschnittenen Knochenscheiben sind zum Durchziehen einer Aufhängeschnur durchbohrt. Die Operation wurde teils an Lebenden, teils an Toten vorgenommen; ihr Zweck ist fraglich, vielleicht liegt ein religiöses Motiv zu Grunde (vgl. Broca, Revue d'Anthropologie, Bd. 2, 1873; Bd. 6, 1877).

Unter den menschlichen Knochenresten, die den Höhlen entstammen, haben einige eine gewisse Berühmtheit erlangt, indem man in ihnen die Vertreter jener ältesten Rassen sah. So der Schädel vom Neanderthal, von Fuhlrott 1857 bei Düsseldorf gefunden und von Schaaffhausen genauer untersucht, dessen typische Bedeutung indes durch den von Virchow geführten Nachweis pathologischer Bildung beeinträchtigt wird; ferner der Schädel von Engis, von Schmerling 1833 bei Lüttich entdeckt, dessen paläolithische Natur indes bezweifelt wird (Boyd Dawkins). Beide Schädel gehören, ebenso wie die Schädel von Cro-Magnon (im Vézèrethal bei Des Eyzies 1858 gefunden), einer dolichokephalen Rasse an. Dagegen brachykephal sind der sogen. Schädel aus den Hünengräbern von Borreby, die Mehrzahl derer des Trou du Frontal in Belgien, ein Teil der Höhlenschädel von Sclaigneaux ꝛc. Auf Grund dieser Funde hat de Quatrefages verschiedene prähistorische Menschenrassen aufgestellt, die er als Kannstatt-, Cro-Magnon- und Furfoozrasse bezeichnet.

Weitere wichtige Funde in anthropologischer Hinsicht liefern die sogen. Torfmoore, Küchenabfälle und die Pfahlbauten. Die Torfmoore, namentlich in Dänemark stark vertreten, lassen erkennen, daß daselbst der Vegetationscharakter dreimal gewechselt hat: auf Nadelhölzer folgten Eichen und schließlich Buchen; bereits zur Zeit ersterer wohnten, wie die zwischen den Stämmen aufgefundenen Steinwaffen zeigen, Menschen in jenen Gegenden, zu einer Zeit, die man mit Hilfe der Dicke jener Torfe auf 10—12,000 Jahre zurück berechnet. Unter Küchenabfällen (dän. Kjökkenmöddings) versteht man vorgeschichtliche Muschelhaufen am Strande des

Meers, Reste von Mahlzeiten der Strandbewohner, zwischen denen sich Säugetier-, Vögel- und Fischknochen finden. Die meisten sind in Dänemark an der Ostseeküste bekannt. Rohe Steinwaffen, Hirschhorngeräte, plumpe Topfscherben gestatten in Verbindung mit andern Funden den Schluß, daß jene Menschen sich von Jagd und Fischfang nährten und bereits den Hund als Haustier kannten (Steenstrup). Von großer Bedeutung sind die 1853 und 1854 von F. Keller im Züricher See entdeckten **Pfahlbauten** (s. d.) oder Seesiedelungen. Dieselben sind sehr reich an prähistorischen Funden, aus denen sich ein ziemlich vollständiges Bild der Lebensweise ihrer Bewohner ergibt. Immerhin bewegen wir uns aber hier wenigstens zum Teil auf bereits historischem Boden, wenn auch vielen Seedörfern ein sehr viel höheres Alter zukommt. Die Tier- und Pflanzenreste beweisen, daß die damalige Fauna und Flora der unsern ziemlich gleich war. Die »Pfahlbauern« besaßen bereits eine Anzahl von Haustieren: den Hund, das Rind, das Schaf, die Ziege, das Schwein; sie trieben Ackerbau, Jagd und Fischfang, kleideten sich in Felle und grobe Gewebe, verstanden sich auf die Töpferkunst, die Korbflechterei und das Seilerhandwerk. Über die somatischen Charaktere derselben ist nichts Sicheres festgestellt; sicher finden sich vielfach dolichokephale Schädelformen.

Auch die mannigfachen **Gräberfunde** sind von großer Bedeutung für die historische A. Dieselbe hat namentlich nächst den menschlichen Überresten ihr Augenmerk auf die verschiedenen den Toten beigegebenen Geräte (Waffen, Schmucksachen, Gefäße, Münzen 2c.) zu richten. Je nach dem Material, aus dem erstere gefertigt, unterscheiden namentlich nordische Anthropologen ein Stein-, Bronze- und Eisenzeitalter, dessen Kulturträger jedesmal ein andres Volk gewesen sein soll, während von andrer, namentlich deutscher, Seite eine derartige strenge Sonderung der Epochen und Rassen zurückgewiesen wird. Die Bestattungsarten wechselten in den verschiedenen Zeiten: im neolithischen Zeitalter, d. h. dem der polierten Steinwaffen, war die Beerdigung allgemein verbreitet; während der Bronzezeit herrschte Leichenverbrennung. Jene geschah teils und ursprünglich in Höhlen, teils in künstlichen Grabkammern, die aus mächtigen rohen Steinplatten errichtet wurden (sogen. megalithische Bauten: Dolmen, Cromlechs, Menhirs, Ganggräber, Hünengräber, Chulpas in Amerika). Die große Verbreitung der Dolmen (vom bretonischen daul, Tisch, und men, Stein, nach v. Bonstetten) in Europa, Indien und Nordafrika führte zur Hypothese eines vorarischen Urvolks, das dieselben auf seinen Wander- und Eroberungszügen erbaut haben sollte, während de Mortillet, Westropp und Bastian die ethnologische Einheit der Dolmenerbauer mit guten Gründen anzweifeln.

In der Neuen Welt spielen die sogen. **Mounds** (Hügel) und deren Erbauer eine entsprechende Rolle. Es sind riesige, künstlich errichtete Hügel; ihr Inhalt besteht teils aus rohen, teils aus prächtig polierten Stein- sowie geschmiedeten Kupferwaffen (näheres s. **Amerikanische Altertümer**). Mit den Hügel- und Reihengräbern in Europa endlich gelangen wir in eine bereits historische Epoche. Letztere sind reihenweise in den Boden gesenkte Grabstätten ohne Hügelbau, die Gerippe liegen darin nach Osten orientiert, bald in freier Erde, bald in Stein- oder Holzbehältern. Waffen, Schmuckgegenstände 2c. finden sich als oft reiche Beigaben. Die Mehrzahl dieser Gräber, soweit sie sich in Süddeutschland finden, gehört der Zeit vom 5. bis 8. Jahrh. an, die überwiegende Schädelform ist die dolichokephale. Man schreibt sie den Franken und Alemannen, also Germanen, zu. Andre Gräber mit ebenfalls dolichokephalen Schädelfunden, die in den letzten Jahren in Nordostdeutschland, Polen 2c. aufgedeckt wurden, gelten indes als slawolettischen Ursprunges, wofür auch die Beigabe des zweifellos slawischen Schläfenringes spricht (Gräberfund von Slabocewo bei Mogilno).

Das Fazit der historischen A., in vorsichtiger Weise gezogen, ist vorerst kein für die darwinistische Theorie verwendbares: wir sind bisher noch auf keine sichern Spuren einer prähistorischen Rasse gestoßen, die den Übergang zu den zweifellos nächsten Verwandten des Menschen, den anthropoiden Affen (Gorilla, Schimpanse, Orang), darstellt. »Der Proanthropos (oder Affenmensch) ist noch immer erst zu suchen.« (Kollmann.) Anderseits finden sich vielfach am menschlichen Skelett gewisse Abweichungen von der Norm, die man als Kennzeichen einer niedern, bez. affenartigen Bildung aufzufassen berechtigt ist (z. B. die Stenokrotaphie). Auch in dieser Beziehung ist eine erfreuliche Ernüchterung eingetreten, namentlich auch in der Frage der sogen. Mikrokephalen-, d. h. Idioten- oder Kretingehirne. Während K. Vogt darin einen Atavismus, einen wieder zum Durchbruch kommenden affenartigen Typus, sah, neigt die Mehrzahl der Anthropologen jetzt zur Auffassung hin, daß man es mit einer rein krankhaften Hemmungsbildung zu thun habe. Eine eigenartige Gestalt des Schienbeins, in einer auffallenden Abplattung desselben bestehend (sogen. **Platyknemie**), die sich sowohl bei den alten Höhlenbewohnern als bei manchen jetzt lebenden wilden Völkern, z. B. der Südsee, findet, ist, da sie bei keinem Affen vorkommt, keine pithekoide (affenartige) Bildung, sondern steht wahrscheinlich in Zusammenhang mit der Muskelentwickelung und -Wirkung.

Litteratur. 1) Somatische A.: **Blumenbach**, De generis humani varietate nativa (Götting. 1795); **Derselbe**, Decades craniorum (das. 1790—1828). Außerdem die Schriften von Sömmerring, P. Camper, K. G. Carus; **Virchow**, Entwickelung des Schädelgrundes (Berl. 1857); **Derselbe**, Gesammelte Abhandlungen (2. Aufl., das. 1862); **Aeby**, Neue Methode zur Bestimmung der Schädelform von Menschen u. Säugetieren (Braunschw. 1862); **Welcker**, Untersuchungen über Wachstum und Bau des menschlichen Schädels (Leipz. 1862); **v. Baer** und **Wagner**, Bericht über die Zusammenkunft einiger Anthropologen im September 1861 in Göttingen; **Lucae**, Zur Morphologie der Rassenschädel (Frankf. 1861); **Retzius** (in Müllers »Archiv« 1845, 1848 und 1858); **Broca**, Instructions craniologiques etc. (Par. 1875); **Roberts**, A manual of anthropometry etc. (Lond. 1878); **Topinard**, L'Anthropologie (4. Aufl., Par. 1884). — 2) Psychische A.: **Kant**, A. in pragmatischer Hinsicht (»Sämtliche Werke«, hrsg. von Hartenstein, Bd. 10); **Fries**, Handbuch der psychischen A. (2. Aufl., Jena 1837—39, 2 Bde.); **J. H. Fichte**, A., die Lehre von der menschlichen Seele (3. Aufl., Leipz. 1876). — 3) Historische A. und Allgemeines: **Prichard**, Naturgeschichte des Menschengeschlechts (deutsch von Wagner, Leipz. 1840—48); **Waitz**, A. der Naturvölker (das. 1859—64, 4 Bde.; Bd. 5 u. 6 von Gerland, 1870—71; 2. Aufl. des 1. Bandes, von Demselben, 1876); **Burdach**, A. für das gebildete Publikum (Stuttg. 1846); **Huxley**, Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur (deutsch, Braunschw. 1863); **Vogt**, Vorlesungen über den Menschen (Gieß. 1863, 2 Bde.); **Bastian**: Der Mensch

in der Geschichte (Leipz. 1860, 3 Bde.), Das Beständige in den Menschenrassen ꝛc. (Berl. 1868), Beiträge zur vergleichenden Psychologie (das. 1868), Ethnologische Forschungen (Jena 1871), Geographische und ethnologische Bilder (das. 1873); Häckel, Natürliche Schöpfungsgeschichte (7. Aufl., Berl. 1879); Radenhausen, Isis (2. Aufl., Hamb. 1872); Darwin, Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl (deutsch, 4. Aufl., Stuttg. 1871); F. Müller, Allgemeine Ethnographie (2. Aufl., Wien 1879); Peschel, Völkerkunde (5. Aufl., Leipz. 1881); Gerland, Anthropologische Beiträge (Halle 1875); Dawkins, Die Höhlen und die Ureinwohner Europas (deutsch, Leipz. 1876); Joly, Der Mensch vor der Zeit der Metalle (deutsch, das. 1880); Le Hon, L'homme fossil (2. Aufl., Par. 1868); Lyell, Das Alter des Menschengeschlechts (deutsch, 2. Aufl., Leipz. 1873); Tylor, Forschungen über die Urgeschichte der Menschheit (deutsch, das. 1866); Derselbe, Die Anfänge der Kultur (deutsch, das. 1873, 2 Bde.); Nilsson, Die Ureinwohner des skandinavischen Norden; das Bronzealter (2. Aufl., Hamb. 1866); Derselbe, Das Steinalter ꝛc. (deutsch, das. 1868); Lubbock, Die vorgeschichtliche Zeit (deutsch, Jena 1874, 2 Bde.); de Quatrefages, Das Menschengeschlecht (deutsch, Leipz. 1878, 2 Bde.); Bagehot, Der Ursprung der Nationen (deutsch, das. 1874); Tylor, Einleitung in das Studium der A. (deutsch, Braunschw. 1883); Hovelaque, Les races humaines (Par. 1882); »Dictionnaire des sciences anthropologiques« (hrsg. von Bertillon, das. 1884 ff.).

Zeitschriften: »Archiv für A.«, redigiert von Ecker und Lindenschmit (Braunschw., seit 1866); »Zeitschrift für Ethnologie«, von Virchow, Bastian und R. Hartmann (Berl., seit 1869); »Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft«, herausgegeben von Lazarus und Steinthal (das., seit 1859); »Korrespondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für A., Ethnologie und Urgeschichte«, redigiert von Kollmann (Braunschw., seit 1874); »Beiträge zur A. und Urgeschichte Bayerns«, redigiert von Ranke und Rüdinger (Münch., seit 1877); »Mitteilungen der Anthropol. Gesellschaft in Wien« (seit 1878); »Revue d'Anthropologie«, redigiert von Broca (seit 1871); »Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris« (seit 1866).

Vereinswesen. In Deutschland und Österreich, außer zahlreichen kleinern Lokalvereinen und Gruppen: die Gesellschaften für A. in Berlin, in München und in Wien. Seit 1870 besteht eine »Deutsche Gesellschaft für A., Ethnologie und Urgeschichte«, die alljährlich im August als Wanderversammlung tagt. Ihr Organ ist das oben genannte »Korrespondenzblatt«. Außerdem der »Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques«.

Anthropometrie (griech.), Lehre von den Maßverhältnissen des menschlichen Körpers.

Anthropomorpha (Anthropoiden), menschenähnliche Affen, Unterfamilie der Schmalnasen (Catarrhini); s. Affen.

Anthropomorphen, s. Bildstein.

Anthropomorphismus (griech.), die Vorstellung von etwas Übermenschlichem unter menschlicher Gestalt. Der eleatische Philosoph Xenophanes (s. d.) fand diese Vorstellungsweise so naheliegend, daß, wenn Tiere überhaupt eine Vorstellung von etwas »Übertierischem« haben könnten, Löwen ihre Götter in Löwen-, Stiere die ihrigen in Stiergestalt denken würden. Da das einzige äußere und innere Wesen, welches der Mensch aus eigner Erfahrung besser als jedes andre kennt, sein eignes, dieses aber zugleich infolge sehr natürlicher Eigenliebe in seinen Augen auf Erden wenigstens das vollkommenste ist, so ist es begreiflich, daß er das Vollkommnere, dessen Gedanken er faßt, nur unter der allerdings über das Maß seiner an sich erfahrenen Beschränktheit hinaus gesteigerten Form seiner selbst vorzustellen vermag. Statt zu lehren, der Mensch sei nach Gottes Ebenbild geschaffen, wäre es daher richtiger (mit Schleiermacher) zu sagen: der Mensch schaffe Gott (d. h. seine Vorstellung Gottes) nach dem seinigen. Je nach der verschiedenen Vorstellung, welche der Mensch von sich selbst hat, muß seine Vorstellung von Gott demnach verschieden ausfallen. Sieht er seine äußere Erscheinung (den Menschenleib) als zu seinem Wesen gehörig und davon unabtrennlich an, so wird er auch seinen Gott nicht ohne dieselbe, nur in erhöhter, sei es ins Kolossale und Ungeheuerliche vergrößerter (wie z. B. der Inder), sei es ins Harmonische verschönerter, Form (wie z. B. der Hellene) zu denken im stande sein. Sieht er dagegen sein Inneres, den geistigen und gemütlichen Kern seiner Natur, für das Wesen, seinen menschlich gestalteten Leib nur als dessen zufällige Hülle an, so wird er Gott ohne die letztere als körperlosen, quantitativ und qualitativ weit über die Grenze des Menschtums hinaus gesteigerten, aber nichtsdestoweniger dem eignen Geiste des Menschen ähnlichen Geist vorstellen. Ersteres kann man den gröbern, weil das Übersinnliche in sinnlicher Gestalt anschauenden, dieses muß man, obgleich einen verfeinerten, doch, weil das Unendliche nach dem Vorgang des Endlichen vorgestellt wird, immer noch A. heißen. Des erstgenannten kann die Kunst, welche das Göttliche zu versinnlichen, des letztern auch die Religion sich nicht entschlagen, welche das Bild des reinen Gottesgeistes von allen Schlacken der Sinnlichkeit zu reinigen sich bemüht. Soll zwischen dem Menschen und seinem Gott ein wirkliches Verhältnis, sei es der Furcht (vor dem Richter) oder der Hoffnung (auf den Vater), stattfinden, so muß zwischen beiden, alles Abstandes zwischen dem Endlichen und Unendlichen ungeachtet, eine gewisse Verwandtschaft vorhanden sein. Ein Gott, welcher weder (wie die Götter der Griechen) nach seiner äußern Erscheinung noch (wie der Gott der Juden und der Christen) nach seinem gemütlichen und geistigen Sein etwas Menschenähnliches besäße, bliebe dem Menschen völlig fremd und unverständlich. Daher finden sich nicht nur in allen der Stufe der Sinnlichkeit nahestehenden Religionen menschlich gestaltete Götter, sondern auch in den in der Vergeistigung der Gottesidee am weitesten fortgeschrittenen kommen Ausdrücke vor, welche bald der Gottheit Affekte, Leidenschaften (sogar unsittliche: Zorn, Rachsucht) beilegen, wie sie dem Menschen eigen (s. Anthropopathismus), bald auf Verhältnisse hinweisen, wie sie nur bei Menschen möglich sind, z. B. Vaterschaft, Kindschaft Gottes, Sohn, Mutter Gottes ꝛc.

Anthropopathismus (griech.), diejenige Art des Anthropomorphismus (s. d.), welche dem Übermenschlichen Affekte (griech. páthos), Gefühle und sogar Leidenschaften beilegt, wie sie nur dem Menschen eigen sind. Obwohl nun derselbe an sich ebenso erklärlich ist wie jeder andre Versuch des Menschen, das Göttliche mittels der vollkommensten ihm bekannten Wesensnatur, seiner eignen, sich vorstellig zu machen, so findet doch hier insofern eine Beschränkung statt, als unter den menschlichen Affekten sich auch unsittliche (z. B. Zorn, Rach- und Eifersucht u. a.) befinden, die mit einer gereinigten Auffassung der Gottesidee im Widerspruch stehen würden. Dagegen

steht nichts im Weg, dergleichen mit über dem Menschen stehenden Wesen unverträgliche Gemütseigenschaften auf unter demselben stehende, z. B. auf die Tiere, zu übertragen und denselben, ohne ihre äußere Gestalt aufzuheben, Fühlen und Sprache des Menschen beizulegen, wie es im Tierepos (»Reineke Fuchs«) und in der Tierfabel (des Äsop) geschieht.

Anthropophagie (griech., »Menschenfresserei«, auch Kannibalismus, abgeleitet von dem menschenfressenden Stamm der Kariben, span. Canibals), die das natürliche Gefühl empörende Sitte mancher wilder Völker (nicht immer der rohesten), das Fleisch ihrer Nebenmenschen zu verzehren, wobei die verschiedenartigsten Beweggründe: Feinschmeckerei, religiöse Gründe, vorzüglich aber der Glaube, daß sie nur so den Feind ganz vernichten und seine Kräfte erben können, Haß, Rachsucht 2c., mitwirkend sind. Die Oger und Menschenfresser unsrer Märchen können noch als ein dumpfer Nachklang der vorhistorischen Anthropophagen betrachtet werden, welche von der Forschung unzweifelhaft durch die Knochenfunde in verschiedenen Höhlen Italiens, Belgiens, Frankreichs nachgewiesen wurden. Spring hat gezeigt, daß sämtliche menschliche markhaltige Knochen der Höhle von Chauvaux bei Namur künstlich geöffnet waren. Auch die ältesten Urkunden erwähnen der Menschenfresser, die in der Bibel, der Odyssee (Polyphem) 2c. eine Rolle spielen. Die alten Griechen beschuldigten die Inder, Skythen und verschiedene äthiopische Völker der A. Der heil. Hieronymus (4. Jahrh.) schildert ein kannibalisches Volk in Gallien. Gegenwärtig ist die zeitweilig und ohne jeglichen Grund überhaupt abgeleugnete A. noch in Afrika, Asien, Amerika, Australien und auf den Südseeinseln im Schwange, wenn sie auch in geschichtlicher Zeit bei manchen Völkern schon verschwunden ist. In Asien sind die malaiischen Batta auf der Insel Sumatra das einzige nachweisbare anthropophage Volk, dessen Kannibalismus bereits Marco Polo erwähnt. Sie sind ein sehr intelligenter Stamm, der eine eigne Litteratur besitzt. Die A. ist bei ihnen durch das Gesetz sanktioniert und findet gewissen Verbrechen gegenüber statt. In Afrika erscheint dagegen die A., wenigstens an der Westküste von Sierra Leone bis zum Nigerdelta, als die scheußlichste Barbarei, als reiner Ausfluß tierischen Wesens, da dort das Fleisch der Menschen (von Gefangenen, Sklaven) gleich jedem andern Fleisch verzehrt wird, namentlich in Kalabar, wie aus Hutchinsons Schilderungen hervorgeht. Unzweifelhaft sind auch, wie wir durch Du Chaillu u. a. wissen, die Fan oder Pahuin, ein aus dem Innern gekommenes Volk, Menschenfresser. Im Zusammenhang mit ihnen scheinen die Manjuema zu stehen, die Livingstone 1870 zuerst besuchte und (die Männer wenigstens) als Erzkannibalen schildert. Nördlich von ihnen, im äquatorialen Innerafrika, wohnen die Monbuttu und Niam-Niam, über deren in großartigem Maßstab betriebene Menschenfresserei haarsträubende Einzelheiten durch G. Schweinfurth berichtet werden. Aus Südafrika wissen wir durch John Beddoe u. a., daß unter dem Kaffernstamm der Basuto wenigstens zeitweilig A. herrschte. In Amerika fanden die ersten Entdecker auf den Antillen das verhältnismäßig zivilisierte, aber menschenfressende, heute dort ausgestorbene Volk der Kariben; die alten Azteken in Mexiko brachten Menschenopfer dar und verzehrten bei festlichen Gelegenheiten Menschenfleisch. Dasselbe wissen wir von den hochgebildeten Inkaperuanern, und im Norden waren verschiedene Indianerstämme, vor allen Irokesen und Algonkin, unzweifelhaft Anthropophagen. Gelegentlich kommt noch jetzt bei einigen Stämmen der Odschibwä die A. vor. Weit verbreitet war die A. bei allen Tupivölkern in Südamerika, wo Rache das Motiv war, und noch jetzt herrscht sie ganz entschieden bei einzelnen wilden Stämmen im Gebiet des Amazonenstroms, den Kaschibo am Pachitea, den Miranha und Mesanya am Japure und Amazonas. Alle Reisenden stimmen überein, daß die Schwarzen des australischen Kontinents noch Kannibalen sind, und daß unter den Südseeinsulanern sowohl Melanesier als Polynesier der A. huldigen. Sie ist verbreitet über einen Teil Neuguineas, die Luisiaden, war früher stark auf Neukaledonien und den Fidschiinseln, wo noch 1867 der Missionär Baker vom Navosastamm verzehrt wurde. Auf den Fidschiinseln fand Seemann die A. zu einer solchen Feinschmeckerei entwickelt, daß man besondere Gewürzpflanzen, den Malawi (Trophis anthropophagorum) und die Borodina (Solanum anthropophagorum), im Umkreis der »Freudenhäuser«, in denen die Menschenschmäuse stattfanden, anbaute, welche nur zum Menschenfleisch genossen wurden und für unentbehrlich galten. Man benutzte dazu besondere drei- bis vierzinkige Gabeln aus Kasuarineenholz (während der Gebrauch der Gabel in Europa erst wenige Jahrhunderte alt ist) und zwar für diese Menschenfleischgelage ausschließlich. Die A. der Maori auf Neuseeland war sprichwörtlich geworden, sie war dort nach Hochstetters Erklärung erst aufgekommen, als die Moas, die großen Riesenvögel, auf der säugetierlosen Insel verschwunden waren und andre Fleischnahrung dem Volk sich nicht darbot. Der letzte Fall wurde 1843 beobachtet. Von den Markesas- und Samoainseln sind gleichfalls kannibalische Gewohnheiten der dortigen Polynesier bekannt geworden. Einzelne Anthropophagen fanden sich allezeit auch in zivilisierten Staaten: es sind Menschenfleischfresser aus unbezwinglichem, krankhaftem, zuweilen erblichem Gelüst. Das mehr oder minder starke Eintreten eines solchen ist nicht selten bei schwangern Weibern der Fall. Bisweilen führte auch Wut oder Verzweiflung zur Menschenfresserei. Das schrecklichste Beispiel einer fast allgemeinen A. gab Ägypten bei der großen Hungersnot 1200 und 1201, wo viele Tausend Menschen von ihren Mitbrüdern geschlachtet und gegessen wurden; die Gewohnheit machte die bestialische Fresserei zuletzt zur Liebhaberei, der nur durch die härtesten Strafen Einhalt gethan werden konnte. Der letzte unzweifelhaft dokumentierte Fall, daß in Deutschland jemand aus Geschmack für Menschenfleisch wiederholt mordete, ist ein Hirt in Berka bei Weimar um 1770. Vgl. Schaaffhausen, Über A. (im »Archiv für Anthropologie«), und R. Andree, Die Verbreitung der A. (in den »Ergänzungsblättern«, Hildburgh. 1871).

Anthropophobie (griech.), Menschenscheu, -furcht.

Anthrōpos (griech.), Mensch.

Anthropotheismus (griech.), die Lehre von der Identität des Göttlichen und Menschlichen.

Anthropothysie (griech.), Menschenopfer.

Anthropotŏmie (griech.), Anatomie des menschlichen Körpers; vgl. Anatomie.

Anthropozentrische Weltanschauung, die ältere, meist durch religiöse Systeme gestützte Weltanschauung, welche den Menschen als den Mittelpunkt der Welt betrachtete und das All nur zu seinem Nutzen und Vergnügen erschaffen glaubte, also die Gestirne, um ihm zu leuchten, die Tiere, um von ihm gejagt und verspeist zu werden, die Blumen, um ihn zu erfreuen 2c.

In dieser Anschauungsweise mußte sein Wohnort, die Erde, als Mittelpunkt der Welt betrachtet werden. Die danach genannte geozentrische Weltanschauung wurde aber schon durch Kopernikus gestürzt, während die a. W. erst durch Darwin wirklich erschüttert worden ist.

Anthurium *Schott*, Gattung aus der Familie der Araceen, Bewohner der tropischen Urwälder, teils stammlos, teils mit aufrechtem oder kletterndem Stamm, schönen dunkelgrünen oder bunten, lederartigen, einfachen, finger- oder fußförmig geteilten Blättern, walzenförmigem Blütenkolben, kurzer Kolbenscheide und zwei- bis viersamigen Beeren, leben zum Teil als Epiphyten an Baumstämmen. Man kultiviert in unsern Gewächshäusern viele Arten, von denen manche auch als Zimmerpflanzen zu empfehlen sind. A. Scherzerianum, aus Mexiko, ist wegen der scharlachroten, lange bleibenden Blüte beachtenswert. (S. Tafel »Blattpflanzen II« u. »Zimmerpflanzen I«.)

Anthus, Pieper.

Anthyllis *L.* (Wundklee, Wundblume, Tannenklee), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, ausdauernde Kräuter oder Kleinsträucher mit gefiederten Blättern, Blüten in gipfelständigen Köpfchen und mit bauchigem, bleibendem Kelch, im mittlern und südlichen Europa, in Westasien und Nordafrika. In Deutschland heimisch ist A. vulneraria *L.*, mit ungleich gefiederten Blättern, an denen das Endblättchen viel größer als die übrigen ist, und gelben, kugelrunden Blumenköpfen, die meist paarig an der Spitze der 10—30 cm hohen Stengel stehen. Sie wächst auf trocknen Hügeln und Grasplätzen, gibt ein gutes Viehfutter ab und stand früher als Wundmittel in Ansehen. Auf leichtem Boden erntete man in der Blüte von 1/4 Hektar 190 Ztr. = 29 Ztr. Heu, welches 13,8 Proz. stickstoffhaltige, 35 Proz. stickstofffreie Nährstoffe, 2,5 Proz. Fett, 25,5 Proz. Holzfaser enthielt. Diese Zusammensetzung stimmt im wesentlichen mit der des blühenden Rotklees überein, während vor der Blüte geschnittener Rotklee etwas günstigere Verhältnisse darbietet und Wundklee in voller Blüte sehr schnell verholzt. Mehrere andre Arten werden als Zierpflanzen kultiviert.

Anti, 1) griech. Präposition, s. v. w. das deutsche gegen, kommt in zahlreichen Zusammensetzungen vor, so in medizinischen Benennungen von Arzneien, welche gewissen Krankheiten entgegenwirken, z. B. Antiepileptika, d. h. Mittel gegen Epilepsie; in theologischen, philosophischen und politischen Ausdrücken, welche eine einer andern gegenüberstehende Partei, Lehre oder Meinung bezeichnen, z. B. Antitrinitarier, Antipapisten, Antimachiavell, d. h. Gegner der Dreieinigkeitslehre, des Papstes, von Machiavell; in grammatischen und rhetorischen Bezeichnungen für Formen, welche im umgekehrten Verhältnis zu andern stehen, z. B. Antiphrasis, Antiptosis ꝛc.; in geographischen Namen zur Bezeichnung des Gegenüberliegens, z. B. Antiparos, Antilibanon. — 2) In lateinischen (romanischen) Wörtern s. v. w. vor, z. B. Antizipation (Vorausnahme), Antichambre (Vorzimmer).

Antiabolitionist, überhaupt Gegner der Abschaffung (Abolition) eines Instituts; insbesondere Gegner der Abschaffung der Negersklaverei in der nordamerikanischen Union. S. Abolitionisten.

Antiadiaphoristen, Theologen, welche die Lehre von den Adiaphora (s. d.) nicht anerkennen.

Antiapex, s. Apex.

Antiaris *Lechenault* (Antiar, Giftbaum), Gattung aus der Familie der Urtikaceen, in Ostindien und auf dem Malaiischen Archipel heimische Bäume mit einfachen Blättern, kleinen, von einer becherförmigen Hülle umgebenen Blüten und saftiger Scheinfrucht. A. toxicaria *Lech.*, ein 19—25 m hoher, schlanker, astloser und nur oben eine zierliche, halbkugelige Krone tragender Baum mit eiförmig länglichen, scharf anzufühlenden Blättern und einzeln stehenden Blütenstielen, ist die Mutterpflanze des berüchtigten Pfeilgifts Upas-Antiar oder Pohon-Upas. Der Milchsaft des Baums, aus welchem es bereitet wird, enthält Antiarin. Früher galt auch die Ausdünstung des Baums für giftig. A. saccidora *Lindl.* (Sackbaum), in Ostindien, und A. zeylonica *Seem.* liefern im Bast ein zu Flechtwerk geeignetes Material. A. Bennettii *Seem.*, auf den Fidschiinseln, enthält in den Früchten einen schönen karmesinroten Farbstoff und in der Rinde Bastfasern, die zu Zeugen verarbeitet werden.

Antibacchius (Palimbacchius, griech.), umgekehrter Bacchius, ein dreisilbiger, aus zwei langen und einer kurzen Silbe (— — ⏑) bestehender Versfuß; z. B. saltare, Hausmutter.

Antibaptist (v. griech. baptistes, Täufer), von Schiller gebildetes Wort, s. v. w. Gegner der Taufe und somit des Christentums.

Antibárbarus (griech.), Titel von Büchern zur Bekämpfung von Barbarismen (s. d.); z. B. Krebs' »A. der lateinischen Sprache« (6. Aufl. von Schmalz, Frankf. 1886), Kellers »Deutscher A.« (Stuttg. 1879).

Antibes (spr. angtibb), befestigte Hafenstadt im franz. Departement Seealpen, Arrondissement Grasse, in herrlicher, wohlbebauter Gegend am Mittelmeer und an der Küsteneisenbahn, hat eine hydrographische Schule, eine Schiffswerfte und (1876) 5546 Einw., welche Fischerei, Erzeugung von Töpferwaren, Öl, Essenzen und Konserven und Handel damit betreiben. Der Hafen wird durch einen 470 m langen, von Vauban erbauten Molo geschützt, kann aber nur kleinere Schiffe aufnehmen. A. ist das alte Antipolis, eine Kolonie von Massilia, und enthält noch zahlreiche Altertümer, darunter zwei römische Türme (neben der Kirche), Reste eines Aquädukts, eines Amphitheaters ꝛc. Auf dem Vorgebirge La Garoupe (mit Leuchtturm) findet sich in einem Kalkhügel ein Lager von Knochenbreccie. A. war bis 1244 Bischofsitz (s. Grasse). Im J. 1746 litt A. sehr durch das Bombardement der Alliierten unter Browne.

Antichambre (franz., spr. angtischängbr), Vorzimmer. Antichambrieren, in den Vorzimmern der Großen verkehren, mit dem Nebenbegriff des Kriechens und Erschleichens einer Gunst oder Gnade.

Antichlor, jede Substanz, welche zur Entfernung des einem Stoff anhaftenden Chlors, insbesondere des nach dem Bleichen des Papiers von diesem zurückgehaltenen freien Chlors, dient. Man benutzt jetzt allgemein unterschwefligsaures Natron, welches mit Chlor schwefelsaures Natron und Chlorwasserstoffsäure bildet, die leicht ausgewaschen werden kann. Außerdem sind empfohlen worden: schwefligsaures Natron, Schwefelcalcium, Ammoniak, Zinnchlorür, Leuchtgas ꝛc. Das zu demselben Zweck benutzte Antiferacid, welches auch Säuren und Eisen aus der Papiermasse entfernen soll, besteht aus schwefligsaurem und phosphorsaurem Natron.

Antichretischer Vertrag (Antichresis, Pactum antichreticum), eine besondere Art des Pfandkontrakts, wobei der Schuldner seinem Gläubiger die Benutzung des hingegebenen Faustpfandes anstatt der Zinszahlung zugesteht.

Antichrist (griech., »Widerchrist«, bei Luther Endechrist), der vom Satan gesandte gewaltige Gegner

des Christentums, welcher kurz vor der Wiedererscheinung Christi die gesamte Macht des Bösen in der Welt zum letzten Kampf gegen die christliche Kirche vereinigen, aber schließlich durch Christus überwunden werden wird. Die Erwartung einer solchen Persönlichkeit, eines »Menschen der Sünde«, in welchem das ganze dem Christentum feindlich entgegengesetzte Streben seinen Abschluß erreichen werde, findet sich besonders 2. Theff. 2, 3 f. und Offenb. 13 u. 17, besitzt aber ihre Anknüpfungspunkte schon im Judentum. Wie nämlich dieses vor dem Erscheinen des Messias eine furchtbare Zerrüttung aller sittlichen Verhältnisse (Geburtswehen des Messias) erwartete, so das Urchristentum vor der gehofften Wiedererscheinung Christi, und wie das Buch Daniel den Antiochos Epiphanes als den Gottesfeind schildert, um durch die Aussicht auf seinen gewissen Untergang über die Drangsale der Gegenwart hinwegzuheben, so erscheint in der Offenbarung des Johannes Nero in gleicher Stellung. Seither erblickte jedes Geschlecht, welches den christlichen Glauben durch eine mächtige Zeitrichtung bedroht sah, in dem jedesmaligen Repräsentanten derselben den A., so z. B. Wiclef, die Hussiten und Reformatoren im Papst. Ja, der Gedanke, daß der Papst der A. sei, ging durch die Schmalkaldischen Artikel selbst in den Lehrbegriff der Lutheraner über. In der griechisch-morgenländischen Kirche wurde besonders seit dem 16. Jahrh. die türkische Herrschaft oder auch Mohammed nach dem Vorgang des Papstes Innocenz III. als A. bezeichnet. Neuerdings sollte 1805 mit Napoleon I. und 1848 mit den Revolutionsmännern die Zeit des Antichrists anbrechen. Die älteste poetische Darstellung der Antichristsage ist das Gedicht Muspilli (s. d.); von spätern Schriften über den Gegenstand, die sich durch das ganze Mittelalter hinziehen, erinnern wir an die der Dichterin Ava (gest. 1127), an das Mysterium »Ludus paschalis de adventu et interitu Antichristi«, das früher dem Wernher von Tegernsee zugeschrieben wurde, an den Abschnitt »Von dem endechriste« in Freidanks »Bescheidenheit« u. a. Vgl. Philippi, Die kirchliche und biblische Lehre vom A. (Güterst. 1877).

Antichthon (griech.), im kosmischen System der Pythagoreer ein Weltkörper, der sich noch innerhalb der Bahn der Erde, dieser gegenüberstehend, um das Zentralfeuer bewegt. Antichthonen, s. v. w. Antipoden.

Anti-cornlaw-league (engl., spr. änti-kórnlah-lihg, Antikornzolliga), Verein in England, welcher die Abschaffung der Getreidezölle erstrebte und durch seine großartige Wirksamkeit auch herbeigeführt hat. Diese bereits im 17. Jahrh. eingeführten Zölle waren 1815 dahin geändert worden, daß die Einfuhr überhaupt verboten, wenn der Preis unter 80 Schilling für 1 Quarter stand, daß sie zollfrei sein sollte, sobald der Preis diesen Satz überschritten hatte. Im J. 1828 trat an Stelle dieses Systems eine bewegliche Zollskala, deren Sätze bei steigenden Preisen sich erniedrigten und umgekehrt. Im Oktober 1831 zu Manchester durch Cobden, mehrere Fabrikanten und Kaufleute gestiftet, gewann die A. erst 1838 größern Einfluß, welcher 1839 unter der Führung von Cobden, Bright, Bowring, Prentice, Thompson, Ashworth u. a. durch Gründung von Zweigvereinen, Bildung größerer Fonds, Abhaltung von Versammlungen 2c. über das ganze Land hin ausgebreitet wurde. Nachdem Villiers' Antrag auf Aufhebung der Getreidegesetze 1839 im Unterhaus durchgefallen war, gelang es 1841, Cobden und einige Gleichgesinnte ins Parlament zu bringen, wo der schon stehend gewordene Antrag Villiers' bereits 40 Stimmen zählte. Nach dem Rücktritt des Whigkabinetts und der Einsetzung des Toryministeriums im Sommer 1841 traten die gesamte dissentierende Geistlichkeit, die irische Partei sowie ein Teil der dem Freihandel zuneigenden Whigs der League bei, während letztere von der Grundaristokratie und dem Chartismus (s. d.) leidenschaftlich bekämpft wurde. Als 1842 die Getreidezölle mit nur geringen Ermäßigungen modifiziert wurden, betrieb man die Agitation mit noch größerer Energie. Von 1843 bis 1845 veranstaltete die League mehr als 200 große Versammlungen und verbreitete Hunderttausende von Flugschriften im Interesse des Freihandels. Ihre Ausgaben beliefen sich 1844 auf 60,000, ihre baren Fonds auf 26,665 Pfd. Sterl. In der Parlamentssitzung von 1844 bis 1845 erhielt Villiers' Antrag schon 122, ein andrer von Cobden auf Prüfung der Korngesetze lautender 221 Stimmen. Die League spannte daher im Lauf des Jahrs 1845 ihre äußersten Kräfte an, um im Parlament sich die Majorität zu sichern. Endlich brachte Peel im Januar 1846 seinen berühmten Antrag vor das Unterhaus, wonach die Einfuhr aller Lebensmittel freigegeben und nur vorläufig noch auf drei Jahre eine niedrige gleitende Skala für die Getreideeinfuhr beibehalten werden sollte. Die Bill ging im Unterhaus und im Oberhaus durch und ward Gesetz. Damit war der Zweck der League erreicht; sie löste sich 1849 auf, als der nachher vollständig aufgehobene Zoll bereits auf 1 Schilling für 1 Quarter herabgemindert war. S. Großbritannien, Geschichte. Vgl. Prentice, History of the A. (Lond. 1853, 2 Bde.); Simonson, Richard Cobden und die Antikornzolliga (Berl. 1883).

Anticosti, brit. Insel im St. Lorenzbusen in Nordamerika, zur Provinz Quebec gehörig, 8150 qkm (142 QM.) groß, mit steiler Nordküste, im Innern hügelig und teilweise bewaldet, an der Südküste flach und niedrig. Strecken fruchtbaren Bodens kommen vor, aber die 600 Bewohner beschäftigen sich meist mit Fischfang und Bärenjagd. Eine Rettungsstation für Schiffbrüchige liegt an der Südküste (seit 1810). A. ward 1534 von Cartier entdeckt.

Anticum, lat. Bezeichnung für die Säulenhalle an der Vorderseite von Tempeln, besonders etruskischen, im Gegensatz zu Posticum (s. d.).

Antidikomarianiten (griech.), Widersacher der Maria, welche behaupteten, daß Maria nach Jesus noch andre Kinder geboren habe.

Antidorcas, Springbock, s. Antilopen.

Antidōron (griech.), Gegengeschenk, Gegengabe, bei den alten Griechen und Römern das Unterpfand, welches der Bräutigam zur Sicherung des Heiratsguts der Braut gab; in der griechischen Kirche der äußere, nicht mit dem Kreuz bezeichnete Teil des gesegneten Brotes, welcher bei der Kommunion nicht gebraucht und daher vom Priester unter die Nichtkommunikanten verteilt wurde. Er trug die Worte: »Jesus Christus vicit« und galt als Amulett.

Antidŏtum (griech.), Gegenmittel, Gegengift.

Antidromīe (griech.), Gegenwendigkeit, in der Botanik Bezeichnung des Falles, daß die Richtung der Blattspirale an zwei gleichwertigen Sprossen einander entgegengesetzt, also an dem einen rechts-, an dem andern linksläufig ist. Gegensatz zu A. ist die Homodromie.

Antienne (franz., spr. angtjänn), s. v. w. Antiphonie.

Antietam, schmaler, tiefer Fluß im nordamerikan. Staat Maryland, der oberhalb Harper's Ferry in den Pottomac mündet, in der neuesten Zeit merkwürdig geworden durch die blutige Schlacht, welche an seinen Ufern unweit Sharpsburg 16. und 17. Sept. 1862

zwischen den Unionstruppen unter Mac Clellan und der Armee der Konföderierten unter Lee geschlagen wurde. Erstere verloren 14,000, die letztern 12,000 Mann. Mac Clellan behauptete schließlich jedoch das Feld und schützte, indem er Lee zwang, über den Potomac zurückzugehen, Washington vor einer Okkupation, vermochte aber einen erheblichen Gewinn nicht daraus zu ziehen.

Antifriktionsmetall, Legierungen von verschiedener Zusammensetzung, welche in Berührung mit andern Metallen, selbst unter starkem Druck, geringen Reibungswiderstand zeigen und deshalb zur Herstellung von Zapfenlagern dienen. Derartige Legierungen bestehen aus:

Zink	Zinn	Kupfer	Antimon	Blei
76	18	6	—	—
17	—	1	2	—
—	24	—	6	32
—	80	—	20	—
—	60	8	16	—
[1] —	82	7	11	—
[2] —	80	8	12	—
[3] —	—	—	16	84
[4] —	85	5	10	—
[5] —	20	—	20	60
[6] —	45,5	1,5	13	40

[1] Westfälische Bahn. [2] Bergisch-Märkische Bahn. [3] Ostbahn. [4] Mehrere Bahnen, sehr empfohlen. [5] Berlin-Hamburger Bahn. [6] Babbits Metall, welches in England für das beste gilt.

Antifriktionsräder, s. Friktionsräder.

Antigna (spr. angtinja), Jean Pierre Alexandre, franz. Maler, geb. 7. März 1818 zu Orléans, kam 1836 nach Paris und wurde Schüler von Norblin, dann von Delaroche. In den ersten Jahren widmete er sich der religiösen Historie, wandte sich aber 1846 dem Genre zu und schilderte besonders das kümmerliche Dasein der niedern Volksklassen und des Proletariats in Bildern von heftig erregtem Ausdruck und naturwahrer Charakteristik, aber zu schwerer und düsterer Farbe. Später behandelte er auch die heitere, glückliche Seite des Volkslebens (besonders der Bretonen) auf poetische, bisweilen auch etwas sentimentale Weise, kehrte dann aber auch hin und wieder zu seinem frühern Fach zurück. Zu seinen interessantesten Bildern gehören: die arme Familie (1846), der Morgen, der Abend, der Sturm (Museum in Avignon), nach dem Bade, die Feuersbrunst (1850, Museum des Luxembourg), die junge Bettlerin (1854), die arme Familie auf der Reise mit dem gestürzten Gaul (1855), denen sich später eine Episode aus dem Krieg in der Vendée (1864, Museum in Bordeaux), der letzte Kuß einer Mutter, das vom Alp gedrückte Mädchen (1866) und die zwei Stimmen anschlossen. A. starb 27. Febr. 1878.

Antigŏne, die edle Tochter des Ödipus und seiner Mutter Jokaste, begleitete ihren Vater, als er seine Blutschande entdeckt und sich geblendet hatte, auf seinen Fahrten und kehrte, nachdem er zu Kolonos in Attika bei Theseus Zuflucht und seiner Leiden Ziel gefunden, nach Theben zurück und gewann die Liebe Hämons, des Sohns des Königs Kreon. Als ihre Brüder Eteokles und Polyneikes (s. d.) im Zweikampf gegeneinander gefallen waren und Kreon die Beerdigung des letztern bei Todesstrafe verboten hatte, bedeckte sie trotzdem den geliebten Leichnam mit Erde. Kreon ließ sie in einer Felsengruft lebendig begraben; sein Sohn gab sich an ihrer Leiche den Tod. Nach Hygins Erzählung verbrannte sie mit Argeia, der Gattin des Polyneikes, dessen Leichnam auf dem Scheiterhaufen des Eteokles; von den Wächtern ergriffen, ward sie von Kreon seinem Sohn Hämon übergeben, sie zu töten. Hämon aber verbarg sie bei einem Hirten und zeugte mit ihr einen Sohn, der später an dem Abzeichen seines Geschlechts erkannt wurde. Kreon geriet darüber in Wut, und um seinem Zorn zu entgehen, tötete Hämon die Gattin und sich selbst. Sophokles' herrliche Tragödie »A.«, welche der ältern Fassung der Sage folgt, besitzen wir noch, eine von Äschylos gedichtete ist verloren. Sonst kommt A. auch in andern Tragödien vor, z. B. in Sophokles' »Ödipus auf Kolonos«, in Äschylos' »Sieben gegen Theben« und in Euripides' »Phönissen«.

Antigonish, kleine Hafenstadt in der britisch-amerikan. Provinz Neuschottland, nördlich vom Gut of Canso (s. d.), ist Sitz eines katholischen Bischofs und hat 3500 Einw. Ausfuhr 1882–83: 104,498, Einfuhr 68,637 Doll.

Antigŏnos, 1) A., genannt Monophthalmos oder Kyklops, der »Einäugige«, berühmter Feldherr Alexanders d. Gr., Vater des Demetrios Poliorketes, geb. 384 v. Chr., war zuerst Führer der griechischen Bundesgenossen unter Alexander in Asien und erhielt 333 die Statthalterschaft von Großphrygien, wozu nach Alexanders Tod 323 noch die von Lykien und Pamphylien kam. Dem Reichsverweser Perdikkas den Gehorsam verweigernd, floh er zu Antipatros, der ihm seine Statthalterschaft wiederverschaffte und zugleich den Oberbefehl über die Truppen in Westasien zur Bekämpfung der Anhänger des ermordeten Perdikkas anvertraute. Er schloß Eumenes in das unangreifbare Bergschloß Nora ein, besiegte Alketas und Attalos in Pisidien im Winter 320—319 und gelangte dadurch zu großer Macht. Dem neuen Reichsverweser, Polysperchon, verweigerte A. mit Kassandros und Ptolemäos von Ägypten die Anerkennung. Nach einem Seesieg über die Flotte Polysperchons bei Byzantion (318) nötigte A. den aus Nora entkommenen Eumenes, sich aus Phönikien in das östliche Asien zurückzuziehen, wurde aber von diesem in der Provinz Parätakene 317 geschlagen. In Gabiene 316 siegreich, gewann er viele Satrapen, bekam von den Argyraspiden, deren Frauen und Schätze er erbeutet, Eumenes ausgeliefert und ließ denselben hinrichten. Nun strebte A. nach königlicher Macht; er beanspruchte die Herrschaft über ganz Asien, und die von ihm erbeuteten königlichen Schätze in Susa erlaubten ihm, sein Heer ansehnlich zu verstärken. Im J. 315 aber verbanden sich die übrigen Fürsten gegen A. Seleukos verlangte Babylon zurück, Ptolemäos Syrien, Asandros Kappadokien und Lykien, Lysimachos das hellespontische Phrygien, Kassandros und die übrigen drangen auf gleiche Verteilung der königlichen Schätze. Wilder Kampf entstand hierauf in Griechenland, Kleinasien, Syrien und Phönikien. A. ließ in größter Eile in Tyros und Kilikien gegen Ptolemäos eine Flotte bauen, fachte in Thrakien Unruhen an, um Lysimachos zu beschäftigen, rieb den Asandros von Karien 313 auf und ließ durch Polysperchon die Griechen zur Freiheit aufrufen. Schon war er siegreich auf dem Marsch nach Makedonien begriffen, als er die Niederlage seines Sohns Demetrios bei Gaza (312) und den Verlust von Syrien und Phönikien erfuhr. Zwar nötigte A. Ptolemäos zum Rückzug, inzwischen aber nahm Seleukos Babylon, gewann die Satrapen von Persien und eroberte Medien und Susiana. Da schloß A. mit Kassandros, Lysimachos und Ptolemäos 311 einen Frieden, in dem er die Herrschaft über Asien behauptete. Gegen Seleukos führte A. den Krieg ohne Erfolg fort, bis (310) im Westen Ptolemäos, Kassandros und Polysperchon neue Feindselig-

keiten gegen ihn begannen. In Kleinasien gewann er das anfangs Verlorne durch seine Söhne Demetrios und Philippos wieder; Demetrios befreite auch 307 Athen und Megara von der Herrschaft des Kassandros und entriß Kypros dem Ptolemäos, worauf A. und Demetrios den Königstitel annahmen in der Hoffnung, das Reich Alexanders unter ihrem Zepter zu vereinigen. Im J. 306 drang A. bis an den Nil vor, während sein Sohn Ägypten mit der Flotte bedrohte, wurde jedoch zum Rückzug genötigt. Des Demetrios Angriff auf Rhodus, das ihm den Beistand wider Ägypten verweigert hatte, scheiterte 304. Glücklicher war A. in Griechenland, wo Kassandros bald um Frieden bitten mußte. A. verlangte unbedingte Unterwerfung. Da suchte Kassandros bei Lysimachos in Thrakien Hilfe, und 302 kam zwischen diesem und Ptolemäos und Seleukos ein Bündnis gegen A. zu stande. Bei Ipsos in Phrygien erfolgte 301 die Entscheidungsschlacht, in welcher der 82jährige A. Reich und Leben verlor. Das Reich Asien stürzte mit dem, der es aufgerichtet hatte. A. war nicht frei von Härte, Grausamkeit und wilder Eroberungslust; aber seine Verachtung feiler Schmeichelei und asiatischer Üppigkeit, seine Besonnenheit im Glück und unüberwindliche Kaltblütigkeit im Unglück, verbunden mit außerordentlicher Feldherrnklugheit, erheben ihn dennoch weit über die meisten seiner Zeitgenossen.

2) A. I., **Gonatas** (entweder von Gonnoi in Thessalien, seinem Erziehungsort, oder ein makedonisches Wort, s. v. w. eine das Knie schirmende Eisenplatte), König von Makedonien, Enkel des vorigen, Sohn des Demetrios Poliorketes und der Phila, Antipatros' Tochter, einer der edelsten Fürsten des Altertums, geb. 320 v. Chr., blieb, als sein Vater 287 nach Asien ging, im Peloponnes als Befehlshaber zurück und erbte 283 von ihm das Königreich Makedonien, erlangte aber erst 276 nach mannigfachen Kämpfen seine Anerkennung. Als Regent vereinigte er Kraft mit Milde. Er schlug Antiochos I. aus Syrien zurück und besiegte die einbrechenden Gallier, konnte sich aber gegen Pyrrhos, der 273 in Makedonien einfiel, nur in einigen Seestädten behaupten, bis ihm das Vordringen des Pyrrhos nach dem Peloponnes Gelegenheit gab, das Verlorne wiederzugewinnen. Nach Pyrrhos' Tod strebte er hauptsächlich nach Vereinigung Griechenlands mit Makedonien; allein ein Angriff Alexanders, des Sohns des Pyrrhos, würde ihm noch einmal sein Reich entrissen haben, wenn ihn nicht ein Sieg seines Sohns rechtzeitig befreit hätte. A. starb 239. Züge seines ritterlichen, großmütigen Sinnes gibt Plutarch im »Leben des Demetrios und Pyrrhos«. Ihm folgte sein Sohn Demetrios II.

3) A. II., **Doson** (»der geben will, aber nicht gibt«), König von Makedonien, Sohn des Demetrios von Kyrene und der Olympias, ein durch Thatkraft und Klugheit ausgezeichneter Regent, führte nach Demetrios' II. Tod (229 v. Chr.) anfänglich für dessen Sohn Philipp, dann als Selbstherrscher die Regierung, vermählt mit Chryseis, der Witwe seines Vorgängers. Er hatte mit den Dardanern und Ätoliern und mit innern Unruhen zu kämpfen. Vom Achäischen Bund gegen den spartanischen König Kleomenes zu Hilfe gerufen, segelte A. im Spätsommer 223 mit 24,000 Mann nach dem Isthmus; Kleomenes mußte vor der Übermacht zurückweichen, und auf dem Bundestag in Ägion wandelte sich ganz Hellas in einen Staatenverein um, als dessen Haupt- und Oberfeldherrn man A. anerkannte. A. besiegte hierauf die Spartaner in einer entscheidenden Schlacht bei Sellasia (221) in Lakonien, betrat als Sieger das seit der Herakliden-zeit nie mehr eroberte Sparta und zwang die Stadt zum Beitritt zu dem Makedonischen Bunde, der jetzt außer den Ätoliern ganz Griechenland umfaßte. Eines Illyriereinfalles wegen nach Makedonien zurückgekehrt, starb A. 221. Ihm folgte Philipp, der 16jährige Sohn Demetrios' II.

4) Sohn Aristobulos' II., der letzte König der Juden aus dem Geschlecht der Makkabäer, regierte 39—37 v. Chr. Mit seinem Vater 63 von Pompejus als Gefangener nach Rom geschickt, entfloh er 56, ward 55 von neuem gefangen und erlangte 42 abermals die Freiheit. Im J. 40 setzte er sich mit parthischer Hilfe in Jerusalem fest, und sein Gegner Herodes, der Schützling der Römer, mußte nach Rom fliehen, nachdem Hyrkanos abgesetzt und verstümmelt worden war. Nachdem aber der römische Legat die Parther geschlagen hatte, ward A. von den Triumvirn für einen Feind des römischen Volks erklärt und 39 Herodes zum König in Judäa ernannt. Dieser eroberte in dreijährigem Kampf Judäa und nach hartnäckiger Verteidigung auch 37 Jerusalem. A., der sich feigherzig ergab, ward auf Antonius' Befehl in Antiochia hingerichtet.

5) A. **Karystios**, griech. Grammatiker und Sammler, aus Karystos auf Euböa gebürtig, lebte um 250 v. Chr. und verfaßte außer andern Schriften eine Sammlung: »Wunderbare Geschichten«, die meist aus angeblich Aristotelischen Schriften und andern ähnlichen verlornen Werken gezogen sind und von J. Beckmann (Leipz. 1791), Westermann in den »Scriptores rerum mirabilium graeci« (Braunschw. 1839) und von Keller in »Rerum naturalium scriptores graeci minores«, Bd. 1 (Leipz. 1877), herausgegeben wurden.

6) A. **Sochäus**, aus Socho in Judäa gebürtig, jüd. Religionslehrer und dritter Präsident des Hohen Rats zu Jerusalem nach dem babylonischen Exil, gest. 264 v. Chr., lehrte, daß man Gott aus kindlicher Furcht und Liebe, ohne Rücksicht auf einstige Vergeltung dienen müsse, welche Lehre von seinem Schüler Zadock und den Sadduzäern später zur Leugnung der Auferstehung von den Toten angewendet worden sein soll.

Antigrăphon (griech.), Gegen-, Abschrift; Abdruck.

Antigŭa, britisch-westind. Insel, nördlich von Guadeloupe, 257 qkm (4,6 QM.) groß, von ovaler Gestalt, hat felsige, mit zahlreichen Buchten versehene Küsten und wird von den Sheekerleybergen, deren höchste Spitze der 405 m hohe Boggies' Hill ist, im S. und SW. durchzogen. Flüsse und Bäche fehlen, und nur wenige Quellen sind vorhanden, so daß die Bewohner gezwungen sind, ihren Wasservorrat in Zisternen zu sammeln. Vulkanische Gesteine herrschen vor, wenn auch ohne hervortretende Vulkankegel; aber Kalk- und Sandsteine überlagern sie zum Teil. Der Boden ist fruchtbar. Das Klima ist für Westindien trocken, und obschon jährlich an 700 mm Regen fallen, so ist doch Dürre nicht selten. Auch Orkane und Erdbeben (das jüngste im Herbst 1874) verheeren zuweilen die Insel. Die Bewohner (1882: 34,231) sind vorwiegend Neger. Sie leben meist als kleine Grundbesitzer in der Nähe der großen Plantagen, auf denen sie Arbeit finden. In religiöser Beziehung teilen sie sich unter Anglikaner, Herrnhuter und Wesleyaner. Zuckerbau ist die wichtigste Beschäftigung (Ernte 1880: 36,324 hl Zucker, 20,835 hl Melasse, 17,663 Lit. Rum); aber auch Tamarinden, Arrowroot und etwas Baumwolle kommen zur Ausfuhr, die sich im Jahresdurchschnitt von 1877 bis 1881 auf 231,922 Pfd. Sterl. belief, wogegen die Einfuhr

nur 167,299 Pfd. Sterl. betrug. An der Spitze der Verwaltung steht ein von der Krone ernannter Gouverneur, der gleichzeitig Gouverneur der Leeward Islands (s. d.) ist, und dem ein gesetzgebender Rat von zwölf ernannten und zwölf gewählten Mitgliedern zur Seite steht. A. hat (mit Barbuda) eine Einnahme von (1882) 47,008 Pfd. Sterl. und eine Schuldenlast von 48,562 Pfd. Sterl. St. John ist Hauptstadt, English Harbour der beste Hafen. A. wurde 1493 von Kolumbus entdeckt, zuerst 1632 von Engländern besiedelt und nach zeitweiliger Besetzung durch die Franzosen im Frieden von Breda (1667) förmlich an England abgetreten.

Antihydropin (Pulvis taracanae) besteht aus gepulverter Küchenschabe (Periplaneta orientalis *L.*), wurde in neuester Zeit von Bogomolow in Petersburg als Mittel gegen die Wassersucht empfohlen und soll sich sehr gut bewähren.

Antik (v. lat. antiquus, alt, altertümlich) bezeichnet die klassischen Völker des Altertums, Griechen und Römer, sowie die Produkte ihrer staatlichen und kulturhistorischen Entwickelung. Es bildet darum einen Gegensatz zu der mittelalterlichen und modernen Weltanschauung, steht aber auch jenen Völkern des Altertums, die zu dieser Entwickelung nicht gelangt waren, gegenüber. Die ganze römische und griechische Welt faßt man unter dem Namen der Antike zusammen. Die ursprüngliche antike Bildung ging von den Griechen aus, verbreitete sich aber nach Alexander d. Gr. auch über die Völker des Orients, dann über die Römer, welche sie in sämtliche Teile ihres Reichs trugen. Im engern Sinn versteht man unter Antiken die uns erhaltenen Gegenstände der griechischen und römischen Kunst und zwar nicht bloß die der größern Skulptur, sondern auch die der Kleinkunst, Töpferei ꝛc. Sammlungen derartiger Werke nennt man Antikenkabinette (Antikensäle), die in neuerer Zeit, namentlich infolge der leichten Vervielfältigung durch den Gipsabguß, sich überallhin verbreitet haben. Wichtige Sammlungen dieser Art befinden sich in Rom, Neapel, Paris, London, München, St. Petersburg, Wien und Berlin. Für die Kenntnis des antiken Lebens sind namentlich die Ausgrabungen in Pompeji, Olympia, Pergamon u. a. bedeutsam geworden. Als die italienische Kunst im 15. Jahrh. durch den Einfluß der erhaltenen (meist römischen) Überreste einer gänzlichen Umwandlung entgegenging, bezeichnete man dies als die »Renaissance der Antike«, und da die eigentlich griechische Kunst erst in unserm Jahrhundert zur vollen Geltung kam, so hat man bei den ihr nachahmenden modernen Künstlern, wie Carstens, Schinkel und Thorwaldsen, von der »Renaissance der griechischen Antike« gesprochen.

Antikaglien (ital., spr. -kaljen), Altertümer geringern Umfanges, z. B. Waffen, Schmuck, Hausgeräte, geschnittene Steine, Scherben ꝛc.

Antikbronze, Bronze mit künstlich erzeugter Patina.

Antikisieren (lat.), die Weise des Altertums nachahmen; altertümeln. Antikisierende Kunstwerke sind solche, in denen sich Nachahmung der antiken zeigt. Die Statue des Themistokles von Lemaire im Louvre ist z. B. nur eine Nachbildung des sogen. Phokion, einer antiken Porträtfigur des vatikanischen Museums.

Antikleia, Tochter des Autolykos, Gemahlin des Laertes und von diesem (nach nachhomerischer Sage von Sisyphos) Mutter des Odysseus. Sie starb aus Gram über die lange Abwesenheit ihres Sohns oder tötete sich selbst, als ihr Nauplios die falsche Nachricht von seinem Tod brachte.

Antiklīmax (griech.), s. Gradation.

Antiklinale, in der Geologie die sattelförmige Biegung einer Schichtenreihe, im Gegensatz zur muldenförmigen (Synklinale).

Antikonstitutionell, konstitutionswidrig, der Konstitution entgegen, mit den Grundsätzen der konstitutionellen Monarchie unverträglich, z. B. antikonstitutionelles Verfahren, antikonstitutionelle Gesinnung ꝛc.

Antikornzollliga, s. Anti-cornlaw-league.

Antikritik (griech., »Gegenbeurteilung«), Erwiderung eines Autors auf eine (ungünstige) Kritik, zum Zweck der Widerlegung.

Antikyra, altgriech. Stadt in Phokis, an einer Bucht des Korinthischen Meerbusens, mit gutem Hafen und schönen Tempeln (z. B. der Artemis mit einer Statue der Göttin von Praxiteles' Söhnen), das jetzige Aspraspitia. A. wurde von Philipp von Makedonien zerstört und nach seiner Wiederherstellung 198 v. Chr. von den Römern erobert. In der Umgegend wuchs der beste Helleborus (Nieswurz), der den Alten für ein Heilmittel gegen Wahnwitz und Schwachsinnigkeit galt; A. ward infolgedessen zu einer Art Kurort. Daher auch die Redensart: »Naviget Anticyras!« (»Er mag nach A. schiffen!«) und das Horazische: »Tribus Anticyris caput insanabile« (»Ein Kopf, der durch ein dreifaches A. nicht gesund wird«).

Antilegoména (griech.), s. v. w. bestrittene, von vielen für unecht erklärte Dinge; s. Apokryphen und Bibel.

Antilepsis (griech.), in der Logik Einwurf gegen einen Lehnsatz (Lepsis oder Lemma, dann überhaupt s. v. w. Einwand, Widerlegung.

Antilibănon (richtiger Antilibanos, arab. Dschebel esch Scharki, »Ostberg«), Gebirgszug, welcher Syrien östlich vom Libanon und mit diesem fast gleichlaufend durchzieht. Er beginnt in der Nähe der Jordanquellen sogleich mit seiner höchsten Erhebung und erstreckt sich von SW. nach NO., wird von dem Thal des Barada durchschnitten, durch welches die Hauptstraße nach Damaskus zieht, steigt nördlich desselben wieder zu 2500 m an und verläuft im N. und NO. in der Nähe von Homs völlig in der Ebene. Die höchste Spitze ist der Große Hermon (Dschebel esch Schech), südwestlich von Damaskus, der sich 2860 m hoch erhebt und stellenweise Schneefelder trägt. Auf der westlichen Seite fällt das Gebirge steil gegen die Ebene von Baalbek, auf der östlichen Seite dagegen meist terrassenförmig und nur in der untersten Stufe schroff gegen die an 690 m ü. M. liegende Ebene von Damaskus ab. Die Abhänge des Gebirges, besonders in den höhern Regionen, sind meist baumlos, höchstens mit Buschwerk und Zwergeichen bedeckt; die Thäler dagegen prangen im herrlichsten Pflanzenwuchs und sind zum Teil angebaut. Seiner geognostischen Zusammensetzung nach besteht der A. aus Kreideschichten mit Ablagerungen von Feuersteinen und aus Konglomeraten, der Hermon zumeist aus Kalk. Während der aus Kalkstein zusammengesetzte Libanon steile, schroffe Wände mit phantastisch zerrissenen Berggestalten zeigt, bilden die Kreidelager des A. runde, wellenförmig sich aneinander reihende Hügel mit steilen Seitenentblößungen. Zwischen dem A. und dem Libanon erstreckt sich von den Quellen des Jordans bis zum Orontes das große Längenthal hin, welches im Altertum Cölesyrien (»hohles Syrien«) hieß. Pflanzen- und Tierwelt ist der von Syrien gleich. Der Hermon zeichnet sich durch seine Mandelbäume und den Bären (Ursus syriacus)

aus. Die Bewohner des Ostabhanges des A. sind größtenteils arabische Nomadenstämme, die des westlichen Drusen. Reich ist der A. an Tempelruinen (darunter vor allen die von Baalbek).

Antillen, die Reihe großer und kleiner Inseln, welche im O. Zentralamerikas einen großen Halbkreis bilden, der sich in einer Länge von 3340 km von 10 bis 23° 30′ nördl. Br. und 60 bis 85° westl. L. v. Gr. oder von der Nordostküste Yucatans südöstlich bis an die Mündungen des Orinoko erstreckt und das Karibische Meer fast wie einen Landsee umschließt. Eingeteilt werden diese Inseln in die Großen A., nämlich Cuba, Jamaica, Haïti und Puerto Rico, und in die Kleinen A., welche als »Inseln im Wind« (Isles sous le vent, Islas barlo viento) von den Jungferninseln bis nach Trinidad und als »Inseln unter dem Wind« (au vent, sotto viento) von Trinidad längs der Küste Venezuelas westwärts bis Oruba reichen. Nur die Engländer (und mit ihnen wohl auch deutsche Seefahrer) beschränken den Ausdruck »Inseln im Wind« (Windward Islands) auf die Inseln im N. von Martinique und bezeichnen mit »Inseln unter dem Wind« (Leeward Islands) die kleinen südlichen Inseln bis Trinidad. Die A. mit den Bahamainseln bilden Westindien (s. d.). Ihren Namen verdanken die A. einer fabelhaften Insel Antiglia, welche seit 1424 auf Seekarten einen Platz gefunden hatte und halbwegs zwischen Lissabon und Japan liegen sollte. Auf Peter Martyrs Vorschlag wurde dieser Name auf die von Kolumbus entdeckten Inseln übertragen. Die Kleinen A. werden auch »Karibische Inseln« genannt, nach den streitbaren Kariben (s. d.), die sie meist bewohnten. Vgl. Westindien (mit Karte) und die Artikel über die einzelnen Inseln.

Antilleneiche, s. Catalpa.

Antillenmeer, s. Karibisches Meer.

Antilŏchos, in der griech. Mythe Sohn des Nestor, Freier der Helena, unter den Helden vor Troja durch jugendliche Schönheit, Schnelligkeit und Tapferkeit ausgezeichnet, dem Achilleus innig befreundet, erlegte den ersten Troer, ward von Poseidon vor des Adamas Pfeil beschirmt, meldete dem Achilleus den Tod des Patroklos und erhielt bei dessen Leichenspielen im Wagenrennen den zweiten, im Laufen den letzten Preis. Als Paris den Nestor bedrängte, rettete A. (so sagt Pindar) den Vater mit Aufopferung seines eignen Lebens, denn er fiel dabei von der Hand des Memnon. Sein Freund Achilleus rächte ihn an dem Äthiopier und stellte ihm zu Ehren feierliche Leichenspiele an. Die Asche der drei Freunde Patroklos, A. und Achilleus ruhte unter einem gemeinsamen Grabhügel am Hellespont.

Antilopen (Antilopina *Baird*, hierzu Tafel »Antilopen«), Unterfamilie der Horntiere (Cavicornia), aus der Ordnung der Huftiere und der Unterordnung der Paarzeher (Artiodactyla). Die ungemein artenreiche Gruppe umfaßt sehr verschiedenartig gebaute Tiere, welche sich zwar im allgemeinen durch schlanke, hirschähnliche Gestalt auszeichnen, in einzelnen Gliedern aber den Rindern oder Pferden nahetreten. Charakteristisch sind die drehrunden oder konischen, geraden oder verschieden, oft sehr merkwürdig gekrümmten, glatten oder mit Querwülsten versehenen, runzeligen, meistens beiden Geschlechtern eignen Hörner. Das oft auffallend gezeichnete Haarkleid ist fast immer eng anliegend, doch zeigt sich häufig am Hals eine kleine Mähne und um den Mund herum ein Bart. Der gewöhnlich kurze Schwanz wird bisweilen dem des Rindes oder Hirsches ähnlich. Thränengruben und Klauendrüsen, Leistendrüsen und Afterklauen treten sehr ungleichmäßig auf. Die Weibchen werfen ein, selten zwei Junge und tragen sie in etwa 6 Monaten aus. Das Kalb ist nach 14—18 Monaten erwachsen. Die Größe der A. schwankt von der eines Pferdes bis zu der eines Hasen. Sie leben meist in größern Herden in baumlosen Steppen, einige auch im Hochgebirge, gehen ihrer Nahrung ebensowohl zur Tages- wie zur Nachtzeit nach und sind in beständiger Bewegung, die bei manchen Arten nicht nur sehr schnell, sondern auch höchst gewandt und anmutig ist. Überhaupt sind die A. sehr hochstehende Tiere, ausgezeichnet durch geistige wie leibliche Vorzüge. Ihre Ausdauer im Lauf ist nicht geringer als ihre Schnelligkeit, ihre Sinne sind scharf, ihre stets rege Wachsamkeit läßt sie den stärkern Raubtieren seltener zur Beute werden, als man bei ihrem oft sehr zahlreichen Auftreten vermuten möchte. Hinsichtlich ihrer Nahrung sind sie wenig wählerisch und höchst genügsam, vorzüglich fressen sie Gräser und Kräuter, Blätter, Knospen und junge Triebe und können dabei anhaltend dürsten. Fühlen sie sich vor Verfolgung sicher, so zeigen sie ein sehr heiteres, munteres, selbst neckisches Wesen. Ihre Stimme, welche blökend, stöhnend oder pfeifend ist, lassen sie selten, gewöhnlich nur zur Brunftzeit hören, wo es dann zwischen den Böcken zu heftigen Kämpfen um die Ziegen kommt. Manche Arten lassen sich leicht zähmen und werden zu förmlichen Haustieren, wie denn auch die alten Ägypter gewisse Arten als Haustiere züchteten. Durch ihr schmackhaftes Fleisch, ihre Haut, welche Kleidungsstücke, Säcke, Leder und Riemenwerk liefert, und ihre Hörner, woraus allerlei kleinere Utensilien verfertigt werden, bringen sie weit größern Nutzen, als sie auf Saatfeldern Schaden anrichten. Die Gazelle ist seit uralter Zeit das selbst auf den Menschen angewandte Bild der Anmut und Grazie, und die Hörner der Mendesantilope dienten bei den alten Ägyptern als würdige Attribute der Götter und Helden. Die A. gehören bis auf zwei Arten nur der Alten Welt an; ungemein reich an Arten ist Afrika, die nächstgrößte Zahl beherbergt Asien, in Europa kommen nur die Saiga-Antilope und die Gemse vor. Man sieht viele Arten in den zoologischen Gärten, wo sie durch ihre Schönheit die Aufmerksamkeit fesseln. Zu den A. gehört auch das »Einhorn«, aber welche Form speziell der Annahme einer einhörnigen Art und damit auch dem ganzen Sagenschatz vom Einhorn zu Grunde liegt, ist noch nicht entschieden. In brasilischen Höhlen sind fossile Reste von A. gefunden worden, während Südamerika jetzt keine hierher gehörige Form besitzt.

Die Hirschziegenantilope (Sassi, Cervicāpra bezoartica *Pall.*), fast 1,25 m lang, mit 15 cm langem Schwanz, 80 cm hoch, unserm Damhirsch ähnlich gebaut, nur noch schlanker und zierlicher, mit 40 cm langen, fast geraden, aufrechten, rückwärts gerichteten, geringelten und schraubenförmig gedrehten Hörnern nur beim Männchen, großen, langen Ohren, kurzem, buschig behaartem Schwanz, großen Thränengruben und Klauendrüsen. Das Männchen ist auf der Oberseite und an der Außenseite der Gliedmaßen dunkel braungrau und fahlgrau, das Weibchen dunkel isabellbraun, beide auf der Unterseite und der Innenseite der Gliedmaßen scharf abgesetzt weiß. Das Tier bewohnt Vorderindien, namentlich Bengalen, und lebt in Herden von 50—60 Stück. Es ist dem Mond geheiligt, nimmt im Tierkreis die Stelle des Steinbocks ein und wird in zahllosen Gedichten wegen seiner Schönheit gepriesen. Man hält es in Parken; die Hindu pflegen es

Antilopen.

1. Tora (Bubalis bubalis). — 2. Buntbock (Bubalis pygarga). — 3. Bläßbock (Bubalis albifrons). — 4. Senegalantilope (Bubalis senegalensis). $^1/_{20}$.

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.
Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Antilopen«.

mit großer Sorgfalt; nur die Brahmanen dürfen sein Fleisch essen. Die indischen Fürsten beizen sie mit Falken oder jagen sie mit dem Jagdleoparden. Die Thränengruben bilden eine willkürlich zu öffnende Tasche und sondern in der Erregung einen stark riechenden Stoff ab, welcher, an Bäume oder Steine gerieben, wahrscheinlich das andre Geschlecht anlockt. Bezoarkugeln aus dem Magen dieser Antilope gelten als sehr heilkräftig. Die **Steppen-** oder **Saiga-Antilope** (Antilope Saïga *Wagn.*), 1,2 m lang, 80 cm hoch, sehr plump gebaut, mit 11 cm langem Schwanz, verlängerter, sehr beweglicher Nase, 30 cm langen, leierförmigen Hörnern beim Männchen, kurzen, breiten Ohren und Thränengruben, am Kopf und Hals aschgrau, am Bauch weiß, sonst schmutzig weiß oder gelbgrau, auf dem Rücken dunkelbraun, lebt gesellig in den Steppen Osteuropas von der polnischen Grenze bis zum Altai und wird von den Nomaden zum Teil mit Hilfe des Steinadlers eifrig gejagt. In der Gefangenschaft geht sie meist durch ihre Schreckhaftigkeit und Ungeschicklichkeit zu Grunde. Der **Pala** (Aepyceros melampus *Pall.*), 1,70 m lang, mit 30 cm langem Schwanz, 95 cm hoch, mit über 50 cm langem, winkelig leierförmigem Gehörn beim Männchen, langen Ohren, ist oberseits hell rostbraun, unterseits weiß, mit braunschwarzer Bogenlinie auf den Keulen, bewohnt lichte Gehölze in Mittel- und Südafrika.

Die **Gazellen** (Gazella *Blainv.*) sind zierliche, anmutig bewegliche Tiere mit geringelten, leierförmigen Hörnern bei beiden Geschlechtern, langen, spitzen Ohren, Thränengruben, Afterklauen und kurzem Schwanz. Die **Gazelle** (G. dorcas *Licht.*), 1,1 m lang, mit 20 cm langem Schwanz, 60 cm hoch, zarter und schlanker gebaut und schöner gezeichnet als unser Reh, mit großen, feurigen Augen, äußerst feinen, zierlich behuften Beinen, mittellangen Ohren und kleinem, leierförmigem Gehörn, ist sandfarbig gelb, auf dem Rücken und an den Läufen dunkel rotbraun, mit einem längs der Leibesseite verlaufenden noch dunklern Streifen, unterseits blendend weiß, mit gelblichweißem Nasenrücken und Augenring und schwarzer Schwanzspitze, lebt in Nordostafrika, in den Niederungen der Wüste, am häufigsten in dem zwischen dem Roten Meer und dem Nil gelegenen Strich, ist hochbegabt, harmlos und etwas furchtsam, das Weibchen setzt nach fünf- bis sechsmonatlicher Tragzeit ein einziges Kalb. Sie wird leidenschaftlich gejagt, auch mit dem Falken gebeizt, aber auch sehr häufig gezähmt in den Häusern gehalten. Zur Zeit der 4. bis 6. Dynastie wurde sie im alten Ägypten als Haustier gezüchtet und in Herden gehalten. Die Gazelle ist das bevorzugte Tier der morgenländischen Dichter, dessen Schönheit und Anmut sie besingen, und mit welcher sie die Geliebte rühmend vergleichen. Im alten Ägypten war sie der Isis geheiligt. Sie ist das Reh der Bibel. Sie hält sich gut in der Gefangenschaft und pflanzt sich auch fort. Der **Springbock** (Zug- oder Prunkbock, Antidorcas euchöre *Forster*), 1,3 m lang, 85 cm hoch, mit 20 cm langem Schwanz, kleinen, undeutlichen Thränengruben, beweglicher Hautfalte auf dem Rücken, leierförmig gekrümmten, schwarzen, geringelten Hörnern bei beiden Geschlechtern und langen, spitzen Ohren, ist lebhaft zimtbraun, unten und an den Spiegeln weiß, mit weißem Streifen über den Rücken, lebt in ungeheurer Zahl in Südafrika, flieht gehetzt in außerordentlichen Sprüngen und läßt sich, jung eingefangen, leicht zähmen. Der **Riedbock** (Eleotragus arundinacĕus *Gray*), 1,5 m lang, gegen 95 cm hoch, ist etwas schlanker gebaut als unser Reh, mit ziemlich langem Schwanz, 30 cm langen, am Grund geringelten, vorwärts gebogenen Hörnern nur beim Männchen, unvollkommenen Thränengruben und großen, langen, schmalen, zugespitzten Ohren, rot graubraun, unten weiß, lebt paarweise, aber ziemlich häufig in sumpfigen Gegenden Süd- und Mittelafrikas. Der **Ducker** (Cephalophus mergens *Wagn.*), 1,1 m lang, 55 cm hoch, mit 20 cm langem Schwanz, 9 cm langen, dünnen, kurzen, geraden Hörnern, welche zwischen den Haaren eines Schopfes fast verschwinden, viel längern Ohren, ohne Thränengrube, auf der Oberseite grau olivenfarbig, auch dunkel gelbbraun, am Rücken und an den Keulen schwarz punktiert, lebt in den Buschdickichten der Küste Südafrikas, entflieht mit weiten Sprüngen und im Gebüsch geduckt, so daß er den Verfolgern leicht aus den Augen kommt, gibt feines Wildbret. **Windspielantilope** (Beni Israel, Neotragus Hemprichii *Wagn.*), ein kleines, zierlich gebautes Tier mit sehr kleinen, dünnen, pfriemenartigen Hörnern beim Männchen und kurzem Schwanz, ist fuchsig, auf dem Rücken rotbraun, an den Vorderschenkeln gefleckt, unterseits weiß, lebt paarweise in den Buschwäldern Abessiniens. Der **Klippspringer** (Sassa, Oreotrăgus saltatrix *Sund.*), etwas über 95 cm lang und 60 cm hoch, mit langen, breiten Ohren, kurzen, geraden, schwarzen Hörnern beim Männchen und Thränengruben, ist der Gemse ähnlich gebaut, olivengelb, schwarz gesprenkelt, unten blässer, an der Kehle und Innenseite der Beine weiß, lebt paarweise in den Gebirgen von Abessinien und am Kap und ist durch ungemein große Beweglichkeit auszeichnet. Man jagt ihn des Fleisches und am Kap auch des Felles halber. Der **Goral** (Nemorhoedus Goral *Wagn.*), 1 m lang, 70 cm hoch, mit 20 cm langem Schwanz, 10 cm langen Hörnern, langen, schmalen Ohren, ist ziegenähnlich gebaut, grau- oder rötlichbraun, schwarz und rötlich gesprenkelt, an Kinn und Kehle weiß, auf dem Rücken schwarz, lebt in starken Rudeln im untern und mittlern Gürtel des westlichen Himalaja und gilt für das schnellste aller Geschöpfe des Landes. Über die hier sich anschließende **Gemse** s. d.

Der **Kudu** (Agaseen, Strepsicĕros capensis *Gray*), 2,5 m lang, 1,7 m hoch, mit 50 cm langem Schwanz, sehr langen, schraubenförmig gewundenen, zusammengedrückten und gekielten Hörnern beim Männchen, ohne Thränengruben, ist unserm Hirsch ähnlich gebaut, gemähnt, rötlich braungrau, mit scharf gezeichneten weißen Streifen, die vom Rücken nach unten verlaufen. Der Kudu bewohnt in kleinen Trupps die Wälder vom Oranjefluß bis nach Nordabessinien und gleicht in seiner Lebensweise unserm Hochwild. Überall, wo er vorkommt, wird er eifrig gejagt, denn sein Wildbret ist ausgezeichnet, und ebenso hoch sind die Hörner und das Fell geschätzt. Die Hörner kennt man seit langer Zeit, aber die Kunde von dem lebenden Tier datiert erst vom Ende des vorigen Jahrhunderts. Die **Schimmelantilope** (Blaubock, Hippotrăgus equinus *Sund.*), 2,2 m lang, mit 75 cm langem Schwanz, 1,6 m hoch, mit starker Nackenmähne, 65 cm langen, nach rückwärts und auswärts gebogenen Hörnern und langen Ohren, ist rostfarbig weißlich, am Vorderkopf schwärzlich, unterseits weiß, lebt in kleinen Trupps in den Berggegenden Innerafrikas. Der **Wasserbock** (Kobus ellipsiprymnus *Sund.*) ist ein hirschähnliches, schwer gebautes Tier, 1,5 m lang, 1,3 m hoch, mit 50 cm langem Schwanz, 80 cm langen, starken, in sanften Bogen erst rück- und auswärts, dann auf- und vorwärts gebogenen

Hörnern beim Männchen, ohne Thränengruben, ist rotbraun, mit schmalen weißen Streifen an den Halsseiten, an der Kehle und am hintern Teil der Schenkel, lebt in kleinen Herden in Süd- und Mittelafrika und sucht bei der Verfolgung stets das Wasser zu erreichen. Nur das Fleisch der Kälber ist genießbar. Die **Steppenkuh** (**Spießbock**, **Säbelantilope**, **Algazelle**, Oryx leucoryx *Rüpp.*), 2 m lang und 1,25 m hoch, mit 1,1 m langen, fast geraden Hörnern bei beiden Geschlechtern, kurzen, breiten Ohren, ohne Thränengruben, ist ziemlich gleichmäßig gelblichweiß, mit braunen Flecken am Kopf, lebt paarweise oder in kleinen Trupps in den dürrsten Strichen Nord- und Mittelafrikas und wurde in Ägypten zur Zeit der 4. bis 12. Dynastie als Haustier gezüchtet. In Abessinien wird sie durch die **Beisa** (O. Beisa *Rüpp.*) vertreten, welche sich auf den alten Denkmälern Ägyptens und Nubiens häufig abgebildet findet und ehemals Gegenstand vieler Fabeleien war. Oryxantilopen wurden im alten Ägypten gezähmt gehalten und zur Opferung benutzt. Auch scheinen sie von Israeliten, Persern u. a. nach Asien gebracht und dort gezüchtet worden zu sein. Auch hat man auf sie die Sage vom Einhorn zurückgeführt. Größer und plumper als die vorigen ist der **Passan** (**kapische Oryx**, O. Gazella *Sund.*), mit ganz geraden Hörnern, am Kap. Man benutzt Fleisch und Fell der Oryxantilopen wie gewöhnlich, die Hörner aber als Lanzenspitzen, die des Passan als Spazierstöcke. Die Steppenkuh pflanzt sich in der Gefangenschaft leicht fort. Nahe verwandt sind die **Mendesantilopen** (Addax *Raf.*), mit langen, schrauben- oder leierförmig gewundenen Hörnern. Die **nubische Mendesantilope** (A. nasomaculatus *Gray*), ziemlich plump gebaut, gelblichweiß, mit braunem Kopf und Hals, brauner Mähne und ziemlich langem Schwanz, lebt in Herden im dürrsten Ostafrika und findet sich gleichfalls auf ägyptischen Denkmälern häufig dargestellt. Die Mendeshörner der Götterbilder, der Priester und Könige Ägyptens sind dem Gehörn dieser Antilope nachgebildet. Sie wurde auch als Haustier gezüchtet. Plinius erwähnt sie unter den Namen Strepsicĕros und Addax, letzterer wahrscheinlich der uralte Landesname. Man hält das Tier besonders der schönen Augen halber vielfach in der Gefangenschaft. Die **Elenantilope** (Boselaphus Canna *Gray*), 3 m lang und 2 m hoch, mit 70 cm langem Schwanz, vom Habitus des Rindes, mit lang herabhängender Wamme, ziemlich geraden, kantigen, schraubenförmig gewundenen Hörnern, ist hellbraun oder gelblichgrau, an den Seiten heller, lebt gesellig in Süd- und Mittelafrika und zeigt die Gewohnheiten des Rindes. In der Gefangenschaft pflanzt sie sich ohne Schwierigkeit fort, und man hat daher vielfach günstige Versuche angestellt, sie als Haustier in Europa einzubürgern. Ihr schmackhaftes Fleisch bildet geräuchert einen Handelsartikel, auch das Leder ist vortrefflich. Der **Nylgau** (Portax pictus *Wagn.*), 2 m lang und 1,4 m hoch, dunkel braungrau mit einem Anflug ins Bläuliche, gemähnt und mit einem langen Haarbüschel an der Kehle versehen, bildet gleichsam ein Mittelglied zwischen Hirsch und Rind, hat große, lange Ohren, kleine Thränengruben, aufrecht stehende, kegelförmige, sanft halbmondförmige Hörner bei beiden Geschlechtern und einen langen Schwanz, lebt paarweise in Ostindien und Kaschmir. In der Gefangenschaft pflanzt er sich sehr leicht fort, und in Italien hat man mit Erfolg den Versuch gemacht, dort gezüchtete Tiere im freien Wald auszusetzen. Sie überstanden den Winter sehr gut und ästen sich besonders von Robinienblättern, Eichen- und Haselnußblättern, fraßen auch Kohl und Salat. Sein Fleisch ist schmackhaft und die Haut wertvoll.

Die **Kuhantilopen** (Bubalis *Licht.*, s. Tafel »Antilopen«) sind große, kräftige, fast plump gebaute Tiere mit hohem Widerrist und abschüssigem Rücken, ungestaltem, breitschnauzigem Kopf, kurzem Hals und doppelt gebogenen Hörnern bei beiden Geschlechtern. Hierher gehört der **Buntbock** (B. pygarga *Sund.*), 1,5 m hoch, 2 m lang, purpurbraun, an Vorder- und Oberseite des Kopfes, Ohren, Hinterbacken, Unterseite, Innenseite der Läufe und an den Läufen vom Unterschenkel abwärts weiß, ein Längsstreifen auf den Weichen und zwei Flecke an den vordern Unterschenkeln sind schwarz. Sehr ähnlich, nur kleiner und kurzhörniger ist der **Bläßbock** (B. albifrons *Sund.*). Zu diesen beiden südafrikanischen Arten gesellt sich im Innern Afrikas und im Westen die gleichgroße **Senegalantilope** (B. senegalensis *Gray*), mit kurzen, knotigen, wenig gebogenen Hörnern, erdgrauer Färbung und dunkelgrauen Flecken am Auge, auf Ober- und Unterschenkel. Die licht rotbraune **Steppenkuhantilope** (**Tora**, B. bubalis *Pall.*), von Hirschgröße, mit starken Hörnern, die in den untern zwei Dritteilen mit schraubenförmigen Wülsten versehen sind, bewohnt das nördlichere Gebiet und war schon den Alten unter dem Namen Bubalus bekannt. Das **Haartebeest** (**Hirschkuhantilope**, **Kaama**, Acronotus Caama *Sund.*), von der Größe des Hirsches, aber viel plumper gebaut, mit sehr stark verlängertem, häßlichem Kopf, lebhaft zimtbraun, am Vorderkopf dunkelbraun, an der Unterseite, an den Hinterbacken und an der Innenseite des Schenkels weiß, mit schwarzer Schwanzquaste und doppelt gebogenen, 63 cm langen Hörnern, lebt in Rudeln im Herzen Afrikas, auch in Südafrika, wo es aber bereits sehr stark zurückgedrängt ist. Sein gedörrtes Fleisch ist ein wichtiger Handelsartikel, auch Fell und Hörner sind sehr geschätzt. Das **Gnu** (**Wildebeest**, Catoblepas Gnu *Sund.*), ein unschönes Mittelding zwischen Antilope, Rind und Pferd, 2 m lang, 1,2 m hoch, mit 80 cm langem, lang bequastetem Schwanz, platt gedrückten, sehr breiten, seitlich abwärts und mit den Spitzen wieder aufgebogenen Hörnern, einförmig graubraun, mit weißlicher Nackenmähne, dunkel graubrauner Mähne an Brust und Hals, weißlichem Kinnbart und braunen Haarbüscheln auf der Nase und unter den Augen, lebt mit noch zwei nahe verwandten Arten in Südafrika bis zum Äquator, ist sehr scheu, ungeschickt und in seinem Wesen absonderlich, dabei wild, feurig, wegen seiner unglaublichen Schnelligkeit und Ausdauer schwer zu jagen und zeigt bei der Verfolgung viel Ähnlichkeit mit dem Rind. Man benutzt das zarte Fleisch und die Haut wie von den übrigen südafrikanischen Arten.

Antimachiavell, Titel einer Schrift Friedrichs d. Gr. zur Widerlegung der politischen Grundsätze Machiavellis (s. d.).

Antimăchos, griech. Dichter aus Kolophon, älterer Zeitgenosse Platons, um 400 v. Chr. Mit seinen beiden Hauptwerken, dem Epos »Thebaïs« (über die beiden mythischen Thebanischen Kriege) und einem nach seiner verstorbenen Geliebten Lyde benannten Elegiencyklus, der die Mythen durch den Tod getrennter Liebespaare behandelte, war er Begründer der gelehrten Dichtung und als solcher Vorläufer und Vorbild der Alexandriner, die ihn wegen seiner Gelehrsamkeit gleich nach Homer stellten. Die Bruchstücke

seiner Dichtungen (gesammelt von Stoll, Dillenb. 1845, und in Bergks »Poetae lyrici graeci«; Übersetzung nebst Biographie von W. E. Weber, 1826) zeigen eine harte und gesuchte, oft auch schwülstige Sprache und bekunden mehr Kunst und Gelehrsamkeit als Dichterkraft. Als Grammatiker veranstaltete er eine Rezension der Homerischen Gedichte.

Antimakassars, s. Makassaröl.

Antimensium (griech.), in der griechischen Kirche das vom Bischof geweihte Altartuch, welches, über den Altartisch gebreitet, denselben zum Opferaltar macht, an dem die Messe gefeiert werden kann.

Antimēren (Gegenstücke), s. Tier.

Antimetabōle (griech.), Redefigur, s. Antithese.

Antimōn (Spießglanz, Spießglas, Spießglanzkönig, Antimonium, Stibium) Sb, chem. Element, welches früher zu den Metallen, jetzt zu den Nichtmetallen gerechnet wird, findet sich selten gediegen (Andreasberg, Přibram, Allemont, Schweden), meist mit Schwefel verbunden als Antimonglanz (Grauspießglanz) Sb_2S_3 mit 71,76 Proz. A., oft silber- und goldhaltig, mit Schwefel und Eisen verbunden als Berthierit $FeS\,Sb_2S_3$ mit 56,7 Proz. A. und in zahlreichen Nickel-, Kupfer-, Blei- und Silbererzen (Nickelantimonkies, Antimonkupferglanz, Bournonit, Federerz, Sprödglaserz, Schilfglaserz, Weißgüldigerz, Fahlerz, Rotgüldigerz), dann als Antimonarsen, Antimonnickel, Antimonsilber, oxydiert als Antimonblüte (Weißspießglanz) Sb_2O_3, Antimonoxyd mit 83,56 Proz. A., und Antimonblende (Rotspießglanz) $Sb_2O_3, 2Sb_2S_3$, Antimonoxyd mit Schwefelantimon mit 75,3 Proz. A. Gewonnen wird das A. durch Reduktion aus Antimonblüte (s. d.), bei uns aber meist aus Grauspießglanzerz oder aus dem durch Aussaigerung dieses Erzes gewonnenen Schwefelantimon und zwar auf ähnliche Weise wie das Blei aus Bleiglanz. Bei der Niederschlagsarbeit wird das Schwefelantimon oder das rohe Erz mit Eisen erhitzt, wobei sich Schwefeleisen bildet und metallisches A. abgeschieden wird. Vorteilhaft setzt man hierbei schwefelsaures Natron und Kohle zu, weil das gebildete Schwefelnatrium mit dem Schwefeleisen eine leicht schmelzbare Schlacke bildet, von der sich das A. bei niedriger Temperatur trennen läßt. Immerhin bleibt auch dann noch der Verlust durch Verdampfen von A. ziemlich beträchtlich. Bei der Röstarbeit wird das Erz oder das daraus gewonnene Schwefelantimon im Flammofen geröstet und das Röstprodukt, die Spießglanzasche, die wesentlich aus Antimontetroxyd besteht, mit kohlensaurem Natron und Kohle in Tiegeln reduziert. Das rohe A. enthält stets Arsen, Kupfer, Blei, Eisen, auch wohl etwas Schwefel und wird gereinigt, indem man es wiederholt mit Schwefelantimon und schließlich mit kohlensaurem Natron und etwas Salpeter oder mit Antimonoxyd schmelzt, weil die genannten Metalle größere Verwandtschaft zum Schwefel oder Sauerstoff besitzen als das A. Zur völligen Reinigung des Antimons von Arsen schmelzt man es mit Schwefelantimon und kohlensaurem Natron und dann noch zweimal mit kohlensaurem Natron, wobei erforderlich ist, daß das A. stark eisenhaltig sei.

Reines A. ist glänzend silberweiß, grobblätterig kristallinisch, vom spez. Gew. 6,71—6,86, Atomgewicht 122; es ist härter als Kupfer, sehr spröde und leicht pulverisierbar; es verändert sich nicht an der Luft, schmilzt bei 425°, verflüchtigt sich in starker Hitze, verbrennt an der Luft zu Antimonoxyd, löst sich in heißer Salzsäure und in Königswasser zu Antimonchlorid, wird von heißer konzentrierter Schwefelsäure in schwefelsaures Antimonoxyd und von Salpetersäure in Antimonoxyd verwandelt; mit Salpeter verpufft es im glühenden Tiegel zu antimonsaurem Kali. Mit Chlor und Schwefel verbindet es sich direkt. Äußerlich gleicht das A. völlig den Metallen, aber in seinem chemischen Verhalten bildet es mit Phosphor und Arsen eine natürliche Gruppe; es ist dreiwertig und bildet mit Sauerstoff antimonige Säure (Antimonoxyd) H_3SbO_3 und Antimonsäure H_3SbO_4, von denen aber nur die Anhydride Sb_2O_3 und Sb_2O_5 bekannt sind, und mit Wasserstoff den Antimonwasserstoff H_3Sb.

Das A. dient zur Darstellung mehrerer offizineller Antimonpräparate und Farben; aus Antimonchlorid durch Zink als schwarzes Pulver gefällt, wird es als Eisenschwarz zum Bronzieren benutzt. Man überzieht auch Kupfer und verkupfertes Eisen mit A., um es vor Rost zu schützen; hauptsächlich aber verwendet man A. zu Legierungen. Der Spießglanz war schon im Altertum bekannt und wurde im Orient, wie noch jetzt, zum Bemalen der Augenbrauen benutzt. Dioskorides und Plinius erwähnen ihn als Heilmittel, letzterer unter dem Namen stibium, während er in der lateinischen Übersetzung Gebers antimonium genannt wird. Die Benennung Spießglas gebraucht zuerst Basilius Valentinus, der in seinem »Triumphwagen des Antimons« (1460) viele Präparate desselben beschreibt und auch die Darstellung des Antimons, diese aber nicht als etwas Neues, angibt. Das Schwefelantimon wurde früh zur Scheidung des Goldes und Silbers benutzt, auch die Antimonpräparate fanden schon im Mittelalter medizinische Verwendung. Gegenwärtig liefern Ungarn, England, Spanien, der Harz, Italien, Frankreich und Kanada das meiste A. In Frankreich verarbeitet man Weißspießglanz aus Algerien, in England solchen aus Borneo und Antimonglanz aus China und Australien.

Antimonbasen, s. Basen.

Antimonblende (Rotspießglanzerz, Pyrostibit), Mineral aus der Ordnung der Sulfosalze, kristallisiert monoklinisch, findet sich meist nadel- oder haarförmig, derb, ist kirschrot mit Diamantglanz, schwach durchscheinend, besteht aus Antimonoxyd mit Schwefelantimon $Sb_2O_3, 2Sb_2S_3$ mit 75,31 Proz. Antimon und 5 Proz. Sauerstoff und findet sich in Ungarn, Frankreich, Ostkanada, besonders aber in Toscana, von wo es als Antimonerz nach Marseille gebracht wird.

Antimonblüte (Weißspießglanzerz, Weißantimonerz, Valentinit), Mineral aus der Ordnung der Anhydride, kristallisiert rhombisch, findet sich auch derb und eingesprengt in stängeligen und körnigen Aggregaten, ist gelblich- oder graulichweiß, aschgrau, mit Perlmutter- und Diamantglanz, halbdurchsichtig bis durchscheinend, Härte 2,5—3, spez. Gew. 5,6, besteht aus Antimonoxyd Sb_2O_3 mit 83,56 Proz. Antimon, findet sich in Rheinpreußen, Ungarn, Frankreich, Algerien, besonders in der Provinz Konstantine, von wo es als Antimonerz nach Frankreich gebracht wird, und auf Borneo. Das Antimonoxyd tritt auch in tesseralen Formen auf und findet sich so als Senarmontit in oft etwas krummflächigen Kristallen, auch derb, Härte 2—2,5, spez. Gew. 5,22—5,30, in Ungarn, Ostkanada und Konstantine.

Antimonchlorid (Antimontrichlorid, Antimonchlorür, Chlorantimon) $SbCl_3$ erhält man bei der Einwirkung von Chlor auf überschüssiges Antimon oder beim Auflösen von Antimonoxyd oder Schwefelantimon in Salzsäure, Verdampfen der Lösung und Destillation; es verflüchtigt sich und setzt

sich in dem kältern Teil des Apparats als farblose, kristallinische, butterartige Masse (Spießglanzbutter, Butyrum Antimonii) ab. Sie raucht an der Luft, zieht Feuchtigkeit an und zerfließt, schmilzt bei 72° zu einer öligen Flüssigkeit, siedet bei 223°, wirkt höchst ätzend, löst sich in Alkohol, wird aber durch Wasser zersetzt, wobei sich Antimonoxychlorid von schwankender Zusammensetzung als weißes Pulver ausscheidet. Dies war als Algarotpulver offizinell, löst sich in Salzsäure und gibt beim Kochen mit viel Wasser zuletzt Antimonoxyd. Eine Lösung der Spießglanzbutter, welche man durch Behandeln von Grauspießglanz (Schwefelantimon) mit Salzsäure, Filtrieren und Verdampfen bis zum spez. Gew. 1,34—1,36 erhält, war als Liquor stibii chlorati (Cauterium antimoniale) offizinell und dient zur Bereitung von Ätzpasten, zum Brünieren von Eisenwaren (daher Bronziersalz), zur Beize auf Silber, zur Darstellung von Antimonzinnober und Lackfarben, indem man sie in Farbstofflösungen gießt, aus denen das sich abscheidende Algarotpulver den Farbstoff an sich reißt. Behandelt man Antimontrichlorid mit Chlor, oder läßt man auf Antimon überschüssiges Chlor wirken, so erhält man Antimonpentachlorid (Antimonsuperchlorid) $SbCl_5$ als farblose, an der Luft stark rauchende, höchst ätzend wirkende Flüssigkeit, welche beim Erhitzen Chlor verliert und beim Verdünnen mit Wasser Antimonsäure abscheidet.

Antimongelb, s. Antimonsäure.

Antimonglanz (Antimonit, Grauspießglanzerz), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert rhombisch, meist lang säulen- oder nadelförmig, findet sich derb und eingesprengt in stängeligen, faserigen, auch dichten Aggregaten, ist bleigrau und auf den Spaltungsflächen stark metallisch glänzend, Härte 2, spez. Gew. 4,6—4,7, von der Härte des Gipses, besteht aus Schwefelantimon Sb_2S_3 mit 71,76 Proz. Antimon, enthält meist Arsen, oft Eisen, Blei, Kupfer und bisweilen Gold, bricht auf Lagern und Gängen, im kristallinischen Schiefer- und Übergangsgebirge, im Erz- und Fichtelgebirge, bei Wolfsberg am Harz, Arnsberg in Westfalen, Přibram, Kremnitz, Schemnitz, Felsöbanya, Goldkronach, in Frankreich, Spanien, Toscana, Corsica, England, Nord- und Südamerika und auf Borneo. Der A., das wichtigste Antimonerz, ist sehr leicht schmelzbar, kann daher durch einen einfachen Ausseigerungsprozeß in Tiegeln, Röhren oder Flammöfen verarbeitet werden und liefert das Spießglas (Spießglanz); s. Antimonsulfide. S. Tafel »Mineralien«, Fig. 4.

Antimonialblei, s. Antimonlegierungen.

Antimonit, s. Antimonglanz.

Antimonium (Stibium), Antimon; A. crudum, A. sulfuratum crudum, nigrum, schwarzes Schwefelantimon, Grauspießglanz; A. metallicum, regulinisches Antimon; A. sulfuratum aurantiacum, Goldschwefel; A. sulfuratum rubeum, Mineralkermes.

Antimonlegierungen, Verbindungen und Mischungen des Antimons mit andern Metallen. Das Antimon macht im allgemeinen die Metalle glänzender, härter und spröder. Blei mit Antimon bildet das Antimonial- oder Hartblei, welches auch als Letternmetall (s. d.) benutzt wird. Zinnantimonlegierungen, die oft auch Kupfer und Zink enthalten, bilden das Britanniametall, ähnliche, zum Teil bleihaltige das Antifriktionsmetall (Weißguß) zu Zapfenlagern; 7 Teile Antimon geben mit 3 Teilen Eisen die Réaumursche Legierung, welche beim Feilen Funken sprüht; die Legierung aus 75 Kupfer und 25 Antimon ist spröde, blätterig kristallinisch, politurfähig, ins Violette spielend; bei 50 Proz. Antimongehalt verschwindet der violette Ton, und später wird die Legierung glänzend weiß.

Antimonoxyd Sb_2O_3 findet sich in der Natur als Antimonblüte, entsteht beim Verbrennen des Antimons in einem schräg liegenden Tiegel bei hoher Temperatur, beim Behandeln von Antimon mit verdünnter Salpetersäure, beim Kochen von Algarotpulver (Antimonoxychlorid) mit kohlensaurem Natron, beim Fällen von Brechweinstein (weinsteinsaurem Antimonoxydkali) mit Ammoniak und unrein beim Rösten von Schwefelantimon (Grauspießglanz). A. bildet farblose, diamantglänzende Kristalle, wird beim Erhitzen vorübergehend gelb, schmilzt bei hoher Temperatur und sublimiert und wird beim Erhitzen an der Luft zu Antimontetroxyd oxydiert; Wasserstoff und Kohle reduzieren es leicht zu Antimon, in Wasser ist es unlöslich, aber löslich in Salzsäure (zu Antimonchlorid) und in Alkalien (zu den unbeständigen antimonigsauren Salzen), indem es starken Basen gegenüber die Rolle einer Säure spielt; es verbindet sich aber auch mit Säuren und bildet die Antimonoxydsalze, von denen nur einige mit organischen Säuren beständig sind. Weinsaures Antimonoxydkali bildet den Brechweinstein. A. ist giftig und wirkt, wie seine Verbindungen, brechenerregend. Es war früher offizinell (Flores antimonii) und dient zur Darstellung von Brechweinstein und andern Antimonpräparaten.

Antimonoxydkali, weinsaures, s. Brechweinstein.

Antimonsäure entsteht beim Behandeln von Antimon mit überschüssiger starker Salpetersäure und Erhitzen des Produkts. Dieses Präparat ist Antimonsäureanhydrid (Antimonpentoxyd) Sb_2O_5 und bildet ein blaßgelbes, in Wasser und Säuren kaum lösliches Pulver, welches bei starkem Erhitzen unter Verlust von Sauerstoff in Antimontetroxyd übergeht und bei der Lösung in Alkalien antimonsaure Salze bildet. Es war früher als Materia perlata offizinell und dient in der Glas- und Porzellanmalerei als gelbe Farbe, zur Darstellung von Anilinfarben und zu Glasuren. Die Salze der A. sind bis auf das Kali- und Ammoniaksalz in Wasser unlöslich und werden leicht zersetzt. Antimonsaures Kali (Kaliumantimoniat) $H_2K_2Sb_2O_7$ ist in Wasser ziemlich schwer löslich und dient als Reagens auf Natron. Antimonsaures Bleioxyd (Bleiantimoniat) wird als weißer Niederschlag aus Bleilösungen gefällt und beim Erhitzen unter Wasserverlust gelb. Diese gelbe Verbindung, durch Schmelzen von salpetersaurem Bleioxyd und Brechweinstein mit Kochsalz und Auslaugen oder durch Rösten von Antimonoxyd mit Bleiglätte erhalten, bildet das Neapelgelb (Antimongelb), welches als beständige orangegelbe Öl- und Schmelzfarbe benutzt wird.

Antimonsilber (Spießglassilber, Diskrasit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert rhombisch, findet sich meist derb und eingesprengt, ist silberweiß, gelblich oder schwärzlich angelaufen, Härte 3,5, spez. Gew. 9,4—10,0, besteht aus Antimon und Silber und enthält 63,9—84,2 Proz. Silber. Es findet sich bei Andreasberg, Altwolfach in Baden, Allemont und Chañarcillo in Chile und wird auf Silber verarbeitet.

Antimonsilberblende, s. Rotgültigerz.

Antimonsulfide (Schwefelantimon), Verbindungen des Antimons mit Schwefel. Dreifach-Schwefelantimon (Antimonsulfür) Sb_2S_3 findet sich in der Natur als Antimonglanz (Grauspießglanz) und wird aus dem Erz durch einen einfachen

Seigerungsprozeß in Tiegeln oder Flammöfen abgeschieden. Das Produkt kommt als Spießglanz (Spießglas, Antimonium crudum, Stibium sulfuratum nigrum) in den Handel und bildet eine strahlig kristallinische, graphitfarbene, metallglänzende, abfärbende Masse vom spez. Gew. 4,62, ist sehr leicht schmelzbar, flüchtig, löst sich in Salzsäure unter Entwickelung von Schwefelwasserstoff zu Antimonchlorid, verwandelt sich beim Erhitzen an der Luft unter Entwickelung von schwefliger Säure in Antimonoxyd, verpufft mit Salpeter zu antimonsaurem Kali, explodiert sehr heftig mit chlorsaurem Kali und liefert beim Erhitzen mit Eisen metallisches Antimon. Man benutzt es zum Ausbringen des Goldes aus goldhaltigem Silber, zu Feuerwerkssätzen, Zündpillen für Patronen, in der Veterinärpraxis und zur Darstellung von Antimonpräparaten. Im Orient benutzen es die Frauen seit dem Altertum zum Bemalen der Augenbrauen. Antimonsulfür wird auch durch Zusammenschmelzen von Antimon mit Schwefel erhalten und aus Brechweinstein- oder Antimonchloridlösung durch Schwefelwasserstoff als orangerotes Pulver gefällt; mit kohlensaurem Kali gekocht, bildet es ein Schwefelsalz und antimonigsaures Kali, und aus dieser Flüssigkeit scheidet sich beim Erkalten der Mineralkermes (Stibium sulfuratum rubrum), ein Gemisch von Schwefelantimon mit Antimonoxyd, ab, welches im vorigen Jahrhundert ein sehr beliebtes Arzneimittel war und auch jetzt noch offizinell ist, namentlich aber zum Vulkanisieren des Kautschuks benutzt wird. Fünffach-Schwefelantimon (Antimonpersulfid, Goldschwefel) Sb_2S_5 wird aus Fünffach-Chlorantimon durch Schwefelwasserstoff gefällt und durch Zersetzung des sulfantimonsauren Natrons (Schlippeschen Salzes) $Na_3SbS_4 + 9H_2O$ mit Säure dargestellt. Letzteres Salz entsteht beim Kochen von Antimonsulfür (Spießglanz) mit Natronlauge und Schwefel und kristallisiert in großen, farblosen Kristallen; mit Schwefelsäure gibt es Goldschwefel, Schwefelwasserstoff und schwefelsaures Natron. Der Goldschwefel (Stibium sulfuratum aurantiacum, Sulfur auratum antimonii, Sulfur stibiatum aurantiacum) bildet ein geruch- und geschmackloses, in Wasser unlösliches, orangefarbenes Pulver, löst sich in Schwefelalkalien, Alkalien und Ammoniak und dient als Expektorans bei Katarrh und kruppöser Pneumonie, auch zum Vulkanisieren des Kautschuks.

Antimōnzinnober $Sb_2O_3.2Sb_2S_3$, Verbindung von Antimonoxyd mit Schwefelantimon, wird aus Brechweinstein- oder Antimonchloridlösung durch Einwirkung von unterschwefligsaurem Natron erhalten, bildet ein prachtvoll karminrotes Pulver, welches allen verdünnten Säuren, mit Ausnahme der Salzsäure, widersteht, auch licht- und luftbeständig ist, von ätzenden Alkalien und Kalk aber sofort zersetzt wird. Er hat als Wasserfarbe wenig Wert, übertrifft aber als Ölfarbe den gewöhnlichen Zinnober. Der früher offizinelle Cinnabaris antimonii, welcher bei der Bereitung von Antimonchlorid aus Quecksilberchlorid und Schwefelantimon als Nebenprodukt erhalten wird, enthält gar kein Antimon, sondern besteht aus Schwefelquecksilber.

Antimoralismus bedeutet ein System, in welchem der sittliche Unterschied zwischen Gutem und Bösem aufgehoben wird.

Antinoe, alte Stadt, s. Aschmunein.

Antinomīe (griech., »Gesetzeswiderstreit«), Widerspruch der Gesetze, die Kollision zwischen verschiedenen Gesetzen in einem und demselben Gesetzbuch; in der philosophischen Sprache seit Kant der Widerstreit, in welchen die theoretische Vernunft mit dem Verstand gerät, sobald der Gegenstand der von der Vernunft mit Notwendigkeit gebildeten Idee einer Welt als wirklich existierend gedacht wird. Sobald dies geschieht, muß demselben von je zwei einander entgegengesetzten Eigenschaften, z. B. Begrenztheit und Unbegrenztheit im Raum, Anfang und Anfangslosigkeit in der Zeit etc., notwendig je eine zukommen, die andre nicht. Es zeigt sich aber (nach Kant), daß sich sowohl das eine als das andre mit gleich starken Gründen beweisen läßt. Kant löst die Schwierigkeit, indem er bemerkt, daß obige Forderung des Verstandes nur von Dingen gelte, die als existierend gedacht werden. Man braucht daher die Welt nur nicht als existierend zu denken, d. h. dieselbe als eine bloße Idee der Vernunft anzusehen, und die Schwierigkeit hört auf. Von einem nicht als existierend gedachten Ding, d. h. von einer bloßen, wenngleich notwendigen Imagination, läßt sich das Entgegengesetzte (die A.) ohne Anstand zugleich behaupten, bei einer bloß eingebildeten Welt kommt es auf einen Widerspruch mehr oder weniger nicht an. Allerdings ist durch die Forderung, die von der Vernunft mit Notwendigkeit gebildete Idee der Welt für eine bloße Einbildung der Vernunft gelten zu lassen, die Aussicht auf eine Erkenntnis der Welt durch die Vernunft abgeschnitten, das Denken vom Sein durch eine breite Kluft getrennt, an deren Überbrückung die Nachfolger Kants, die idealistischen (Fichte, Schelling, Hegel) durch Beseitigung des Seins, die realistischen (Jacobi, Schopenhauer) durch Beseitigung des Denkens (und dessen Ersatz durch die Unmittelbarkeit des Gefühls und des Willens), fruchtlos gearbeitet haben, während andre (z. B. Herbart) auf dem Kantischen Standpunkt der qualitativen Unerkennbarkeit des Seins beharrten und nur in Bezug auf die mathematischen Relationen desselben (Raum, Zeit, Zahl) über Kants Subjektivismus der reinen Anschauungsformen hinausgegangen sind.

Antinomismus (griech.), im allgemeinen s. v. w. Bestreitung und Verwerfung des Gesetzes, in der Theologie besonders die Geringschätzung des mosaischen Sittengesetzes. Antinomistische Richtungen haben ihren Grund bald in einer dualistischen Spannung des Gegensatzes zwischen Geist und Materie, bald in einer schwärmerisch übertriebenen Vorstellung von der christlichen Freiheit, oder man wollte die allmächtige Wirksamkeit des Glaubens damit praktisch bewähren. Solche antinomistische Richtungen finden wir schon bei den alten Gnostikern, bei manchen mystischen Sekten des Mittelalters und der reformatorischen Kirche. In der luther. Kirche knüpft sich ein antinomistischer Streit an den Namen des Agricola (s. d. 4).

Antinŏos, schöner Jüngling aus Claudiopolis in Bithynien, Liebling und Reisegefährte des Kaisers Hadrian, starb freiwillig unweit Besa im Nil aus Schwermut oder, einem Aberglauben folgend, um durch seinen Opfertod das Leben des Kaisers zu verlängern. Der Kaiser ließ ihn unter die Heroen versetzen, erbaute ihm zu Ehren Antinoopolis auf den Trümmern von Besa sowie zahlreiche Tempel in Bithynien, in Arkadien (Mantineia) und anderwärts und ordnete ihm jährliche Festspiele an. Auch ein Sternbild erhielt seinen Namen. Auf Hadrians Veranlassung ward A. ein beliebter Gegenstand für die Kunst, und es verbreitete sich eine Menge von Statuen und Büsten, Gemmen und Münzen, die ihn als das Ideal jugendlicher Schönheit darstellen, oft mit den Attributen einer bestimmten Gottheit (Dionysos, Hermes, Apollon, Asklepios etc.). Viele dieser Bildwerke haben sich erhalten und gehören zum Teil zu

den schönsten Werken der römischen Kunst. Berühmt ist die kolossale Bildsäule des A. im Vatikan, aufgefunden in Palestrina, wo Kaiser Hadrian eine Villa hatte, den Jüngling als Dionysos darstellend, mit Epheukranz und hangenden Locken, sowie die Antinoosstatue im Museo Capitolino, gefunden in der Villa Hadrians zu Tivoli. Als die treffendste Darstellung des A. dürfte das Reliefbrustbild aus Marmor in der Villa Albani gelten, das ebenfalls aus Hadrians Villa bei Tivoli stammt (s. Abbildung). Als gemeinsame Züge der Antinoosbilder nennt Winckelmann einen gewissen melancholischen Gesichtsausdruck, große Augen, sanft abwärts gehendes Profil und schöne Form des Mundes und Kinnes. Charakteristisch sind aber besonders die auffallend hoch entwickelte Brust, die etwas zu hoch stehende rechte Schulter, das starke, etwas durcheinander geworfene Hauptthaar und die plastisch hervorgehobenen, breiten Augenbrauen. Die in Gipsabgüssen verbreiteten sogen. Antinoosbüsten mit ge-

Antinoos (Relief der Villa Albani in Rom).

senktem Haupt sind Hermesbüsten. Gegen Verehrung des A. eiferten noch im 4. Jahrh. die christlichen Kirchenlehrer vergebens. Vgl. Levezow, Über den A., dargestellt in Kunstdenkmälern (Berl. 1808); Dietrichson, A. (Christiania 1884). A.' Verhältnis zu Hadrian ist Gegenstand der Romane »Antinous« von G. Taylor (Hausrath) und »Der Kaiser« von G. Ebers.

Antinōri, Orazio, Marchese, Zoolog und Reisender, geb. 28. Okt. 1811 zu Perugia, studierte Naturwissenschaften daselbst und in Rom, half dem Fürsten von Canino bei der Einrichtung seiner großen zoologischen Sammlungen und lieferte für dessen »Fauna italica« Zeichnungen. In der Mitte der 40er Jahre beteiligte er sich lebhaft an politischen Bestrebungen und war namentlich auch journalistisch thätig. Er kämpfte 1848 bei Velletri gegen die Neapolitaner und beteiligte sich als Hauptmann bei der Verteidigung Roms. Der Einzug der französischen Truppen trieb ihn in die Verbannung. Er begab sich nach Athen und ein Jahr später nach Smyrna, das er zum Mittelpunkt seiner wissenschaftlichen, namentlich ornithologischen, Ausflüge machte. Im J. 1854 begleitete A. die Fürstin Belgiojoso nach Syrien, kehrte dann nach Smyrna zurück und durchwanderte von hier aus ganz Kleinasien. Im J. 1859 ging er nach Ägypten und bereiste 1860—61 mit Poggia die obern Nilländer. Seine wertvolle ornithologische Sammlung verkaufte er nach der Heimkehr an das Museum in Turin und lieferte über dieselbe einen vortrefflichen Katalog (Mail. 1864). Nach einem mehrjährigen Aufenthalt in Italien machte er einen Ausflug nach Tunesien, befand sich 1867 bei Eröffnung des Suezkanals unter den Vertretern Italiens und schloß sich dann der Expedition Sapetos und Beccaris nach Abessinien an, wo er längere Zeit verweilte und reiche zoologische Ernte hielt. Nach Italien zurückgekehrt, wurde A. zum Sekretär der Italienischen geographischen Gesellschaft (in Rom) ernannt. Im J. 1874 ging er zur Erforschung der Schotts nach Tunis, und 1876 führte er eine Expedition nach Zentralafrika. Er drang vom Busen von Aden nach Schoa vor und starb daselbst 26. Aug. 1882 in der italienischen Station Lett Marefia.

Antinŏus, Sternbild in der Milchstraße, in der Nähe des Adlers, zwischen 282 und 305° Rektaszension sowie 6° nördlicher und 12° südlicher Deklination, aus vier Sternen dritter und mehreren vierter Größe bestehend, darunter ein in 7 Tagen 4 Stunden 14 Minuten zwischen 3,5 und 4,7 Größe veränderlicher, der mit drei von den Sternen dritter Größe fast eine gerade Linie bildet; der vierte Stern dritter Größe steht unten am Fuß.

Antioche, Pertuis d' (spr. pertüih dangtiósch), Meerenge an der Küste des franz. Departements Niedercharente, zwischen den Inseln Ré und Oleron. Sie ist durch einen Einbruch des Meers entstanden und soll nach einer verschwundenen Stadt benannt sein.

Antiochēnische Schule, eine theologische Schule, die im Gegensatz gegen die idealistische und spekulative, oft ins Phantastische abschweifende Richtung der alexandrinischen Schule (s. d.) sich die nüchterne Erforschung des einfachen Schriftsinns, mit Verwerfung der allegorischen Auslegung, zur Aufgabe setzte, und aus deren Reihen daher die gründlichsten und gelehrtesten Exegeten hervorgegangen sind. Als Stifter der Schule werden Dorotheos und Lukianos (gest. 311), zwei Presbyter zu Antiochia in Syrien, genannt, und zu ihren bedeutendsten Vertretern gehörten Cyrillus von Jerusalem, Diodor von Tarsos und dessen Schüler Theodor von Mopsuestia sowie der Bischof Johannes Chrysostomos von Konstantinopel. Die letzten namhaften Vertreter der Schule waren Ibas von Edessa und der Kirchenhistoriker Theodoretos, Bischof von Cyrus. Der Gegensatz der antiochenischen Schule zu der alexandrinischen war anfangs zwar ein bloß wissenschaftlicher, wurde aber unter den origenistischen und nestorianischen Streitigkeiten zu einem ausgeprägten kirchlich-dogmatischen, indem die alexandrinische Schule in Bezug auf das Verhältnis der beiden Naturen in Christus zu einer monophysitischen Auffassung hinneigte, während die a. S. an der Trennung derselben festhielt. Vgl. Hergenröther, Die a. S. ꝛc. (Würzb. 1866); Kihn, Die Bedeutung der antiochenischen Schule auf exegetischem Gebiet (Weißenb. 1867).

Antiochēnisches Fürstentum, christliches Fürstentum am Orontes, während des ersten Kreuzzugs nach der Einnahme Antiochias (2. Juni 1098) gegründet und bis 1268 von christlichen Fürsten beherrscht. Der erste war Bohemund I., Fürst von Tarent, der die Einnahme der Stadt herbeigeführt hatte. Ihm folgte sein Sohn Bohemund II. (1111—30), anfangs (bis 1126) unter der Regentschaft Tankreds, Rogers del Principato und Balduins II., Königs von Jerusalem. Durch seine Tochter Konstantia kam 1135

das Fürstentum an deren Gemahl Raimund I., Grafen von Poitiers, der 1137 den byzantinischen Kaiser Johannes als Lehnsherrn anerkennen mußte und 1149 gegen Nureddin von Aleppo fiel, und dann an den zweiten Gemahl, Rainald von Châtillon. Unter seinen Nachfolgern Bohemund III. (1163—1201), Raimund II. (bis 1233), Bohemund IV. (bis 1251) mehrten sich die Gefahren, die das Bestehen des Fürstentums von Jahr zu Jahr zweifelhafter machten, bis es 1268 unter Bohemund VI. an Bibars, Sultan von Ägypten, verloren ging.

Antiochia (Antiocheia), Name mehrerer Städte des Altertums, von denen die merkwürdigsten folgende sind: 1) A. Epidaphnes (ad Daphnem, so genannt nach dem unfern gelegenen Apollohain Daphne), Hauptstadt von Syrien und Residenz der Seleukiden, am Orontes, 22 km vom Meer, in überaus fruchtbarer Thalebene, die prächtigste der 16 von Seleukos Nikator zum Andenken seines Vaters Antiochos erbauten gleichbenannten Städte. Ihre Gründung fällt in das Jahr 301 v. Chr.; der Zudrang von neuen Kolonisten machte aber wiederholt neue Anlagen nötig, so daß A. zuletzt aus vier Quartieren bestand (daher Tetrapolis), deren jede mit besonderer Mauer umgeben, zugleich aber in die allgemeine starke Befestigung eingeschlossen war. Die höchste Blüte Antiochias fällt in die Zeit Antiochos' d. Gr. und mehr noch in die der römischen Kaiser des 1.—3. Jahrh., welche hier oft Hoflager hielten. Damals zählte A. über 500,000 Einw. und wurde wegen seiner Pracht und Größe mit Rom verglichen. Unter der römischen Herrschaft war A. auch stehende Residenz des Prokonsuls von Syrien, in christlicher Zeit aber Sitz eines der vier ältesten und einflußreichsten Patriarchen des Römerreichs und eine berühmte Pflegestätte antiker, namentlich aber christlich-theologischer Wissenschaft. In A. war es, wo die erste größere Christengemeinde außerhalb Palästinas sich bildete, wo der Name Christen zuerst genannt wurde (Apostelgesch. 11, 26), und wo der Heidenapostel Paulus die Weihe erhielt. Von 252 bis 380 wurden hier zehn wichtige Kirchenversammlungen gehalten. Der Verfall von A. datiert seit dem 5. Jahrh.; Verwüstungen durch Erdbeben vereinigten sich mit der Zerstörungswut östlicher Barbaren, um die Prachtbauten der Stadt in Schutt zu verwandeln. Der Perserkönig Chosroes legte 538 den größten Teil Antiochias in Asche und führte die wohlhabendsten Bürger als Sklaven hinweg. Justinian ließ zwar auf den Trümmern eine neue Stadt, Theüpolis, erstehen, vermochte indes die alte Größe nicht wieder zurückzuführen. Römer, Perser, byzantinische Griechen und Sarazenen hatten unter den Mauern Antiochias bereits wiederholt um den Besitz der Stadt gestritten und die letztern sich schon seit 1084 in ihr als Gebieter behauptet, als das erste Kreuzheer vor A. erschien. Nach neunmonatlicher Belagerung fiel A. endlich 3. Juni 1098, und Bohemund von Tarent pflanzte das Christenbanner an die Stelle des Halbmondes und wurde Fürst von A. unter griechischer Lehnsherrlichkeit. Das anrückende persische Entsatzheer wurde geschlagen, nachdem Peter von Amiens die heilige Lanze aufgefunden und die Kreuzfahrer dadurch begeistert hatte. Noch öfters wechselten die Schicksale der Stadt, bis sie 1268 von dem ägyptischen Sultan Bibars erobert ward. Seitdem ist A. aus der Geschichte so gut wie verschwunden. Auf seiner Trümmerstätte steht jetzt die Stadt Antakije, ein zum syrischen Wilajet Aleppo gehöriger Ort mit niedrigen und ärmlichen Häusern, 14 unbedeutenden Moscheen und 17,500 Einw., größtenteils Türken, welche Seidenzucht, Öl- und Getreidebau sowie Aalfischerei treiben; Sitz eines deutschen Konsulats. Die neue Stadt nimmt nur einen kleinen Teil im NW. der alten ein; der übrige Raum ist mit Trümmerhaufen angefüllt und in der Ebene mit Maulbeer-, Feigen- und Olivenpflanzungen bestanden. Das einzige große, noch erhaltene Denkmal aus der Zeit des alten Glanzes sind die römischen Befestigungen, bestehend in einer Mauer, die von einem Graben umgeben und mit 130 bis zu 25 m hohen Türmen versehen war, von denen noch 50 (viereckig und rund) vorhanden sind. Auch von den alten Thoren sind noch einige in leidlichem Zustand erhalten. Im SW. von A. lag der von den Alten in glänzenden Farben geschilderte Hain von Daphne (s. d.). Nordöstlich in der Ebene El Omk liegt der See von A. (auch Ak Denis genannt), fast 100 m ü. M. und von verschiedener Ausdehnung je nach der Jahreszeit (im Durchschnitt 30 km lang und 5,5 km breit). Er ist seicht und bei Stürmen sehr gefährlich für die Flöße und Barken, welche ihn befahren. Von A. bis zum Meer erstreckt sich die vom Orontes durchströmte, höchst fruchtbare Antiochenische Ebene, ehemals einem Fruchtgarten vergleichbar, jetzt wenig angebaut, noch immer aber eine der freundlichsten Thalebenen Syriens.

2) (A. Pisidiä) Stadt auf der Grenze von Phrygien und Pisidien, wurde in der Seleukidenzeit von Magnesia (am Mäander) aus gegründet, nach Besiegung des Antiochos von den Römern für frei erklärt, unter Augustus unter dem Namen Cäsarea zur Kolonie erhoben und war in der spätern Kaiserzeit Hauptstadt der Provinz Pisidien. Ruinen bei Jalowatsch, unfern Akschehr.

Antiochianer, s. Ahasiten.

Antiochos, Name mehrerer Könige von Syrien aus dem Haus der Seleukiden:

1) A. I., Soter (»Retter«), geb. 323 v. Chr., Sohn des Seleukos Nikator. Als er von heftiger Liebe zu seiner Stiefmutter Stratonike ergriffen wurde und darüber schwer erkrankte, gab sein Vater, von der Ursache seiner Krankheit unterrichtet, ihm 293 Stratonike zur Gemahlin und trat ihm die Herrschaft über die Länder jenseit des Euphrat nebst dem Königstitel ab. Im J. 281, als sich Seleukos nach Makedonien zurückzog, wo er von Ptolemäos Keraunos ermordet wurde, überließ er A. die Herrschaft über das ganze syrische Reich. Wegen Unruhen in Asien schloß A. mit dem Mörder seines Vaters Frieden und ließ ihm Makedonien. Mit Eumenes von Pergamon kämpfte er erfolglos, dagegen nahm er wegen eines Siegs über die Gallier den Beinamen Soter an. Er starb 261 im Kampf gegen die Gallier.

2) A. II., Theos (»Gott«), Sohn und Nachfolger des vorigen (261—246 v. Chr.), kämpfte unglücklich gegen Ptolemäos Philadelphos von Ägypten und mußte den Frieden 250 dadurch erkaufen, daß er seine Gemahlin Laodike verstieß und des Ptolemäos Tochter Berenike heiratete. Nach dem Tode des Ptolemäos (248) rief er zwar Laodike zurück und ernannte ihren ältesten Sohn, Seleukos Kallinikos, zum Thronfolger; aber Laodike, vielleicht eine zweite Verstoßung befürchtend, ließ schon im folgenden Jahr (246) A. sowie die Berenike und deren Kind ermorden. Den Beinamen Theos gaben ihm die Milesier zum Dank für die Befreiung vom Tyrannen Timarchos.

3) A. III., der Große, zweiter Sohn des Seleukos Kallinikos, geb. 242 v. Chr., bestieg nach dem Tod seines Bruders Seleukos Keraunos 222 den Thron. Er fand das Reich, von dem sich Baktrien und Par-

thien losgemacht, die Ptolemäer Kölesyrien, Phönikien, Palästina, Karien und Kilikien an sich gerissen hatten, in sehr bedrängter Lage. Der Abfall der Satrapen von Persien und Medien steigerte die Not. A. verlor zwar gegen die Ägypter 217 die Schlacht bei Raphia und mußte ihnen Kölesyrien und Phönikien überlassen; auch Baktrien und Medien konnte er nicht wieder unterwerfen. Dagegen gelang es ihm, die innern Aufstände zu unterdrücken. Von einem Heereszug nach Indien kehrte er mit reicher Beute heim und nannte sich seitdem »der Große«. Als 205 Ptolemäos Philopator starb, verband sich A. mit Philipp von Makedonien, um dem unmündigen Ptolemäos Epiphanes sein Erbe zu entreißen. Während Philipp, dadurch mit Attalos von Pergamon und den Rhodiern in Kampf geraten, den römischen Heeren unterlag, siegte A. bei Phaneas an den Quellen des Jordans 198 entscheidend, eroberte Jerusalem und ganz Palästina. Viele Juden flohen nach Ägypten, die zurückgebliebenen gewann A. durch Milde und Achtung ihres Heiligtums. Als sich A. 196 in den Besitz der Thrakischen Chersones setzte, verlangten die Römer, die ihn, solange sie mit Makedonien beschäftigt waren, geschont hatten, Freiheit der griechischen Städte in Asien, Rückgabe des gesamten Gebiets, welches Ptolemäos besessen, und vollständige Räumung Europas. A. verlobte zwar seine Tochter Kleopatra mit Ptolemäos und versprach Phönikien, Palästina und Kölesyrien als Mitgift, wies aber die römische Einmischung in die kleinasiatischen Angelegenheiten entschieden zurück. Auch breitete er sich in Thrakien aus und nahm den aus seiner Vaterstadt geflüchteten Hannibal, den großen Feind der Römer, bei sich auf (195). Doch befolgte er nicht dessen Rat, die Römer sofort in Italien selbst anzugreifen, sondern ließ sich auf Unterhandlungen ein, welche von den Römern in die Länge gezogen wurden. Endlich ging er auf den Hilferuf der Ätolier mit nur 10,000 Mann nach Griechenland (192), überließ sich aber, nachdem er Chalkis auf Euböa genommen und Thessalien teilweise besetzt hatte, in Chalkis üppiger Unthätigkeit und wurde 191 von M' Acilius Glabrio bei den Thermopylen geschlagen; er rettete sich mit kaum 500 Mann nach Chalkis, von da nach Ephesos. Darauf noch zweimal (bei Chios und Myonnesos) zur See geschlagen und von seinem Bundesgenossen, dem König Prusias von Bithynien, verlassen, konnte A. die Landung des Konsuls Luc. Scipio in Asien nicht hindern und bat um Frieden. Als Scipio alles Land westlich vom Taurus forderte, wagte A. nochmals eine Schlacht, wurde jedoch bei Magnesia am Berg Sipylos (190) gänzlich besiegt. In dem 189 geschlossenen Frieden trat A. Kleinasien bis an den Taurus ab, zahlte 15,000 Talente, lieferte seine Elefanten und Kriegsschiffe aus und stellte 20 Geiseln, darunter seinen Sohn Antiochos. Hannibal ließ er entfliehen. A.' Macht war für immer gebrochen. Als er, um den Tribut für Rom aufzubringen, in Elymaïs den Sonnentempel plünderte, erschlugen ihn die empörten Einwohner (187).

4) A. IV., Epiphănes (»Erlauchter«), zweiter Sohn des vorigen, regierte 175—163 v. Chr. Er lebte als Knabe seit 189 zu Rom als Geisel und bestieg nach seines Bruders Seleukos Philopator Ermordung durch Heliodoros den Thron. Er kämpfte 171—167 gegen Ägypten, um Kölesyrien, Phönikien und Palästina zurückzuerobern, bemächtigte sich eines großen Teils von Ägypten und nahm den König Ptolemäos Philometor gefangen; doch mußte er auf Verlangen des römischen Gesandten Popilius Länas Ägypten räumen. Durch das Verbot des jüdischen Kultus und Einführung des Dienstes des olympischen Zeus veranlaßte er den Aufstand der Juden unter den Makkabäern (s. d.), den er 167—164 erfolglos bekämpfte. Im J. 164 zog A. nach den östlichen Provinzen und starb nach einem verunglückten Angriff auf den Sonnentempel in Elymaïs zu Tabä in Persien 163.

5) A. V., Eupator (»der Edelgeborne«), Sohn und Nachfolger des vorigen, kam als Knabe zur Regierung (163—161 v. Chr.) unter Vormundschaft des Lysias, ward mit diesem von Demetrios, dem in Rom bisher als Geisel gehaltenen, jetzt von den Römern als Gegenkönig aufgestellten Sohn des Seleukos Philopator, gestürzt.

6) A. VII., Sidetes (von Sida in Pamphylien, dem Ort seiner Erziehung, benannt), jüngerer Sohn des Demetrios Soter, Bruder des Demetrios Nikator, heiratete, als derselbe von den Parthern gefangen genommen wurde, dessen Gemahlin Kleopatra, stürzte den Usurpator Tryphon und setzte sich auf den Thron (139—130 v. Chr.). Er besiegte den Makkabäer Johannes und belagerte Jerusalem, schloß aber aus Furcht vor Rom einen billigen Frieden. Er fiel gegen die Parther.

7) A. VIII., Grypos (»Habichtsnase«), zweiter Sohn des Demetrios Nikator, ward nach seines Vaters Ermordung (126 v. Chr.) als König in einem Teil Syriens anerkannt, besiegte 123 den Gegenkönig Alexander Zabina, zwang seine herrschsüchtige Mutter Kleopatra, das Gift zu trinken, welches sie ihm bereitet hatte (daher auch spottweise Philometor, »der die Mutter liebt«, genannt), wurde aber von seinem Halbbruder Antiochos Kyzikenos eines Teils seines Reichs wieder beraubt und 97 ermordet.

8) A. XIII., Asiaticus, Sohn Antiochos' X., Enkel des vorigen, erhielt 68 v. Chr., da seine Ansprüche auf den syrischen Thron vom römischen Senat anerkannt wurden, von Lucullus nach Besiegung des Tigranes, der Syrien erobert hatte, das väterliche Reich zurück, wurde indes schon 65 von Pompejus, der Syrien zur römischen Provinz machte, entthront und behielt nur Kommagene. A. unterstützte Pompejus gegen Cäsar und kam auch mit Antonius in feindliche Berührung. Von Octavianus wegen Meuchelmordes an einem Gesandten seines Bruders nach Rom beschieden, ward er 29 v. Chr. dort hingerichtet. A. war der letzte König aus der Dynastie der Seleukiden.

Antiŏchos Askalonita, akademischer Philosoph aus Askalon, Schüler des Philo aus Larissa, Scholarch zu Athen von 83 bis 74 v. Chr., wird als Stifter der sogen. dritten (nach andern der fünften) Akademie betrachtet, indem er Platonische mit Aristotelischen und stoischen Lehren synkretistisch verknüpfte. Darauf bezog sich seine (verlorne) Schrift »Sosus«. Cicero hörte bei ihm 79. Vgl. Grysar, Die Akademiker Philon und Antiochos (1849); L'Allemand, De Antiocho Ascalonita (Par. 1856).

Antiŏpe, 1) Tochter des Flußgottes Asopos in Böotien, wurde von Zeus, der ihr in Satyrgestalt nahte, Mutter der Zwillingsbrüder Amphion und Zethos. Wegen der von diesen an ihrer Stiefmutter Dirke verübten Rache von Dionysos rasend gemacht, durchirrte sie Griechenland, bis Phokos sie heilte. Sie ward dessen Gattin und erhielt mit ihm Ein Grab. Vgl. Amphion. — 2) Amazone, Tochter des Ares, Schwester der Hippolyte. Von Theseus entführt, gebar sie ihm den Hippolytos und kämpfte später an des Gatten Seite gegen die in Attika einfallenden Amazonen, wobei sie ihren Tod fand.

Antioquia (spr. -kīa), einer der Vereinigten Staaten von Kolumbien in Südamerika (s. Karte »Peru ꝛc.«), 57,800 qkm (1050 QM.) groß, wird von den Staaten Cauca im S., Bolivar im N. und O., Santander und Cundinamarca im O. begrenzt und umfaßt den nördlichen Teil des Caucathals und der West- und Zentralkordilleren von Neugranada nebst deren Abfällen. Die Oberfläche ist gebirgig, doch übersteigen die höchsten Berge nicht die Höhe von 2800 m. Der Staat hat nicht die fruchtbaren Thäler wie Cauca, ist aber an edlen Metallen und Kohlen weit reicher als jener Staat. Die Bevölkerung betrug 1870: 365,974 Einw., deren Hauptbeschäftigung der Bergbau ist. Ein großer Teil der Oberfläche ist noch mit Urwald bedeckt, daher Vieh und sonstige Lebensmittel aus Cauca eingeführt werden müssen, wohin auch die einzige bequemere Verbindung besteht. Eine Eisenbahn von Medellin nach Puerto Berrio soll dem Verkehr nach dem Magdalenenstrom dienen. Zuckerrohr, Mais, Kakao und neuerdings Kaffee bilden neben Metallen und Erzen die Hauptprodukte. Hauptstadt ist Medellin, in einem schönen Thal 1478 m ü. M. gelegen, mit bedeutendem Verkehr und 20,000 Einw. Andre bedeutende Orte sind Santa Fé de A., mit etwa 9000 Einw., und Santa Rosa, durch seine Goldwäschen bekannt.

Antipāpa (griech.), Gegenpapst. Antipapismus, papstfeindliche Lehre.

Antiparasitika (griech.), Mittel gegen parasitische Tiere und Pflanzen, s. Wurmkrankheit.

Antipāros (Antipāro), eine der mittlern Kykladen im Ägeischen Meer, dicht bei Paros, ein flaches, gut angebautes und ziemlich fruchtbares Felseneiland, 36 qkm (0,63 QM.) groß mit etwa 500 Einw. A. hieß im Altertum Oliaros und war in alter Zeit von Phönikern aus Sidon kolonisiert worden, bildete aber meist nur ein Anhängsel von Paros. Die größte Merkwürdigkeit ist eine Tropfsteinhöhle im nördlichen Teil der Insel, die den Alten nicht unbekannt gewesen zu sein scheint. Den Eingang bildet ein weiter natürlicher Portikus an der südwestlichen Seite eines Bergs, von wo man mittels Seile und Leitern über mehrere Abgründe zu dem ersten geräumigen Gewölbe gelangt. Die weitere Wanderung ist noch beschwerlicher. In einer Tiefe von ca. 280 m unter dem Eingang erreicht man endlich den Hauptraum, welcher 95 m lang, 30 m breit und 25 m hoch und überall mit den wunderbarsten Stalaktiten- und Stalagmitenbildungen geschmückt ist. Im J. 1872 wurden auf A. Bleigruben entdeckt, deren Erze 55—70 Proz. Blei und dieses 800—1100 g Silber pro Tonne enthalten.

Antipater, s. Antipatros.

Antipathie (griech.), Abneigung, im Gegensatz zur Sympathie (s. d.). Das widrige Gefühl, welches die Vorstellung gewisser Gegenstände begleitet, und über das wir uns keine Rechenschaft zu geben vermögen, kann entweder physiologische oder psychologische Gründe haben. Jene können angeboren, letztere müssen entstanden sein. Die Abneigung gegen gewisse Gerüche, Geschmäcke, Farben ꝛc. kann in einer für dieselben unangemessenen Beschaffenheit der betreffenden Sinnesorgane (Mozarts A. gegen den Trompetenton) oder in mit denselben zufälligerweise associierten Nebenvorstellungen (A. gegen Schwarz als Farbe des Todes und der Trauer) begründet sein. Da uns die letztern nicht eben zum Bewußtsein gelangen müssen, so scheint die A. gegen gewisse Objekte oft eine ursprüngliche, während sie nur eine der Ähnlichkeit mit unbewußt bleibenden, von widrigen Gefühlen begleiteten Vorstellungen entsprungene ist. Physiologisch begründete Antipathien können dem Arzt als Symptome einer vorhandenen oder sich vorbereitenden körperlichen Stimmung von Wichtigkeit sein.

Antipătros (lat. Antipater), makedon. Feldherr, ging 346 v. Chr. als Gesandter König Philipps nach Athen und vermittelte auch 338 den Frieden. Bei Alexanders Aufbruch nach Asien wurde A. Statthalter in Makedonien, hielt die aufrührerischen Thraker sowie die Griechen in Zaum und schlug den König von Sparta, Agis II., 330 bei Megalopolis. Sein Zwist mit Alexanders Mutter Olympias veranlaßte die Abberufung A.' nach Asien und Ersetzung durch Krateros. Nach Alexanders Tod erhielten A. und Krateros die gemeinschaftliche Regierung der europäischen Länder des makedonischen Reichs mit Ausnahme von Thrakien, das an Lysimachos kam. Von Krateros und Leonatos unterstützt, unterwarf A. die nach Unabhängigkeit strebenden Griechen wieder im Lamischen Krieg 322 und bekämpfte mit Erfolg den Perdikkas. Nach des letztern Tod zum Vormund der Kinder Alexanders und zum Reichsverweser ernannt, nahm er zu Triparadeisos eine neue Verteilung der Statthalterschaften vor, wobei er die Reichsverweserschaft und Europa behielt. Er starb 319, fast 80 Jahre alt, nachdem er, mit Übergehung seines Sohns Kassandros, Polysperchon zum Reichsverweser ernannt hatte. Sein Enkel A., König von Makedonien, zweiter Sohn des Kassandros, folgte seinem ältern Bruder, Philippos, 296, wurde aber 294 von Demetrios vertrieben und 287 auf Befehl seines Schwiegervaters, des Lysimachos, als der letzte seines Geschlechts getötet.

Antiperistáltisch (griech.), »nach der entgegengesetzten Richtung umfassend, zusammendrückend«; daher motus antiperistalticus, die der normalen entgegengesetzte Bewegung des Darmkanals, wie sie beim Erbrechen stattfindet; antiperistaltische Mittel, s. v. w. Brechmittel.

Antiphănes, neben Alexis der fruchtbarste und bedeutendste Dichter der mittlern attischen Komödie, geb. 408 v. Chr. zu Athen aus einem eingewanderten thessalischen Geschlecht, erreichte ein Lebensalter von 74 Jahren und verfaßte 260 Stücke, denen dramatisches Talent, Formgewandtheit und Witz nachgerühmt werden. Über 200 derselben sind uns durch Titel und Fragmente bekannt (gesammelt von Meineke in den »Fragmenta comicorum graecorum«, Bd. 3).

Antipharmăkon (griech.), Gegengift; auch Mittel gegen Zauberei.

Antiphătes, im griech. Mythus König der menschenfressenden Lästrygonen, der die Schiffe des Odysseus vernichtete.

Antiphellos, im Altertum Stadt in Lykien, an einer von steilen Bergen umschlossenen Bucht des Mittelmeers, jetzt ein unbedeutender, zum türkischen Wilajet Konia gehöriger Ort (Antifilo). Unter den noch vorhandenen Ruinen sind besonders die Reste eines Theaters von 26 Sitzreihen und die zahlreichen in die Felswände gehauenen Grabkammern mit sorgfältig ausgeführten, die Holzkonstruktion eines Blockhauses nachahmenden Fassaden merkwürdig, wie solche sich auch in andern altlykischen Orten vorfinden (s. Tafel »Baukunst II«, Fig. 15).

Antiphérna (griech.), Gegengabe des Bräutigams an die Braut für ihr Mitgebrachtes.

Antiphĭlos, griech. Maler, aus Ägypten gebürtig, lebte um 330 v. Chr. als ein Zeitgenosse des Apelles und zeichnete sich sowohl im edlen Stil als im derben

Genrebild aus. Er soll mit Vorliebe Karikaturen, Lichteffekte, Szenen aus dem Alltagsleben, aber auch Bildnisse, wie die des Alexander und Philipp, gemalt und dabei eine große Leichtigkeit der Auffassung bewiesen haben.

Antiphlogístiker (griech.), s. Chemie.

Antiphlogistische Mittel, s. Entzündungswidrige Mittel.

Antiphlogose (griech.), in der Medizin Bekämpfung einer Entzündung.

Antiphon, der erste der zehn attischen Redner, geb. 480 v. Chr. zu Rhamnus, Sohn und Schüler des Sophisten Sophillos, wurde der Schöpfer der politischen Beredsamkeit, die er in einer eignen rhetorischen Schule mit großem Beifall lehrte. Er war der erste, der für andre gerichtliche Reden schrieb. Im Peloponnesischen Krieg spielte er als Mitglied der oligarchischen Partei eine hervorragende Rolle, besonders bei der Einsetzung des Rats der Vierhundert und den darauf folgenden Friedensverhandlungen mit Sparta. Deshalb nach dem Sturz der Oligarchie des Hochverrats angeklagt, wurde er trotz seiner glänzenden Verteidigungsrede 411 zum Tod verurteilt. Von seinen Reden sind bloß 15 erhalten, sämtlich auf Mordprozesse, aber nur 3 auf wirkliche Fälle bezüglich; die übrigen sind Schulreden (hrsg. außer in den Sammlungen der Redner von Mätzner, Berl. 1838, und Blaß, 2. Aufl., Leipz. 1881). Vgl. Blaß, Die attische Beredsamkeit, Bd. 1 (2. Aufl., Leipz. 1885).

Antiphonār, eigentlich die Zusammenstellung der Antiphonien des katholischen Kirchengesanges; dann allgemein die nach den Festzeiten geordnete Sammlung der kirchlichen Gesänge, sowohl der Antiphonien als der Responsorien, Offertorien und Kommunionen sowie der Hallelujagesänge und Hymnen.

Antiphonīe (griech., »Gegenstimme«; franz. Antienne), ursprünglich ein Wechselgesang zwischen zwei Chören, einer der ältesten Bestandteile des katholischen Ritualgesanges, den nach dem Zeugnis des Aurelianus Reomensis (9. Jahrh.) der heil. Ambrosius (gest. 397) von der griechischen Kirche übernahm und nach Italien verpflanzte. In die griechische Kirche soll den Antiphonengesang der heil. Chrysostomus eingeführt haben. Heute besteht die A. nur noch in einem einzigen vom Priester gesungenen Psalmvers, der vom Chor wiederholt wird.

Antiphōra (griech.), Gegensatz.

Antiphrāsis (griech.), eine Redefigur, durch welche das Entgegengesetzte von dem ausgedrückt werden soll, was das Wort eigentlich besagt, oder einem Gegenstand ein Name beigelegt wird, welcher mit dessen Wesen im Widerspruch steht; z. B. die Bezeichnung der Rachegöttinnen als Eumeniden (»Gnädige«). Die A. ist eine Spezies der Ironie, und eine Spezies der A. ist der Euphemismus (s. d.).

Antipōden (griech., »Gegenfüßler«), die Bewohner zweier einander diametral gegenüberstehender Orte der Erde. Ihre Füße sind einander zugekehrt, der Zenith des einen ist für den andern Nadir. Sie haben um 180° verschiedene Länge, entgegengesetzte Breite sowie entgegengesetzte Tages- und Jahreszeiten. Zu unterscheiden von den A. sind die Gegenwohner und Nebenwohner. Gegenwohner (Antoeci) eines Orts sind diejenigen, welche mit ihm unter gleichem Meridian, aber auf der andern Seite des Äquators, gleichweit entfernt von diesem, wohnen. Nur die Jahreszeiten sind bei ihnen entgegengesetzt, die Tageszeiten aber gleich. Für die Pole sind Gegenwohner und A. einerlei, und unter dem Äquator gibt es keine Gegenwohner. Die Nebenwohner (Perioeci) eines Orts haben mit diesem die gleiche Breite, sind aber um 180° Länge von ihm entfernt; sie haben einerlei Jahreszeiten, aber entgegengesetzte Tageszeiten. Deutschlands Nebenwohner haben wir also in der Gegend der Aleuten zu suchen, seine Gegenwohner im südlichen Afrika, seine Gegenfüßler südöstlich von Neuseeland.

Antipōdeninsel, brit. Inselgruppe im SO. von Neuseeland, unter 49° 48′ südl. Br. und 178° 20′ östl. L. v. Gr., 27 qkm (0,5 QM.) groß, besteht aus einer größern Insel von 7,5 km Länge und mehreren kleinen, die alle bergig und steil sind und früher von Seehunden bewohnt waren. Die A. wurde 1800 entdeckt und erhielt ihren Namen, weil sie ungefähr Gegenfüßler von London ist.

Antipōdenzellen, s. Embryosack.

Antiportikus, die dem Portal einer Basilika (s. d.) vorgelegte, von Säulen getragene Vorhalle.

Antiptōsis (griech.), s. Enallage.

Antipyrētikum (griech.), Mittel gegen Fieber.

Antīqua, in der Buchdruckerei die im gewöhnlichen Leben als »lateinisch« bezeichnete Schrift, wenn sie, gleich der deutschen Fraktur, gerade stehend, nicht liegend ist, in welch letzterm Fall sie Kursiv (s. d.) genannt wird. In der französischen Typographie wird sie Romain, in der englischen Roman type genannt. Zuerst eingeführt, resp. der Schreibweise der Römer nachgebildet und an Stelle der Mönchsschrift in der Buchdruckerkunst verwandt wurde sie von Nikolaus Jenson (s. d.), Schriftschneider und Buchdrucker zu Venedig, während Johannes von Spira (s. d.), sein Vorgänger daselbst, noch die semigotische Type verwandte. Aldus Manutius (s. d.) verbesserte die Antiquatype und ließ nach und nach 14 Grade derselben schneiden; das von ihm 1495 in A. gedruckte Buch »Bembus, de Aetna« gilt heute noch als ein Meisterstück.

Antiquār (lat. Antiquarius), bei den Römern einer, der gern veraltete Ausdrücke und Redeformen (Archaismen) in Rede und Schrift anwendete; im Mittelalter ein Abschreiber alter Bücher besonders in Klöstern; nach dem Wiederaufleben der klassischen Studien ein Gelehrter, der sich mit dem Studium der Antiquitäten, namentlich alter Kunstwerke, beschäftigte, in diesem Sinne noch jetzt bei den Franzosen (Antiquaire), Engländern (Antiquary) und Italienern (Antiquario) gebräuchlich; nach jetzigem Sprachgebrauch einer, welcher ausschließlich mit ältern gebrauchten Büchern handelt. Das Antiquargeschäft ist aus dem Buchhandel entsprungen und beschäftigt sich mit dem An- und Verkauf größerer und kleinerer Bibliotheken und älterer gebrauchter, namentlich wissenschaftlicher, Werke. Die Hauptmittel des Vertriebs sind erstens nach Wissenschaften geordnete Lagerkataloge, welche nicht selten mit wichtigen und interessanten bibliographischen Bemerkungen versehen sind, und zweitens öffentliche Bücherauktionen, in denen jedes einzelne Werk nach den darüber ausgegebenen Katalogen dem Meistbietenden zugeschlagen wird. Das Antiquargeschäft hat namentlich seit 50 Jahren einen großen Aufschwung genommen, und seine Verbindungen dehnen sich über alle Teile der Erde aus. Die bedeutendsten Antiquargeschäfte der Gegenwart, von denen manche besondere Spezialitäten ausgebildet haben, sind in Leipzig: F. A. Brockhaus, O. Harrassowitz, Kirchhoff u. Wigand, Köhlers Antiquarium, List u. Francke, Simmel u. Komp., T. O. Weigel; in Berlin: Calvary u. Komp., Albert Cohn, Friedländer u. Sohn, L. Liepmannssohn, Mayer u. Müller, R. L. Prager,

J. A. Stargardt; in Augsburg: Butsch; in Frankfurt: J. Baer u. Komp., St. Goar, K. Th. Völcker; in London: B. Quaritch, Sotheren u. Komp.; in Paris: Fontaine, Maisonneuve u. Komp., Porquet, Techener, H. Troß; in Amsterdam: Fred. Muller; in Rom und Turin: H. Loescher. — Dem eigentlichen Antiquarhandel nicht angehörig, hat sich in den letzten Jahrzehnten das vielfach mit dem Sortimentshandel verbundene sogen. moderne Antiquariat ausgebildet. Seine Aufgabe besteht darin, Restvorräte, ältere Auflagen und größere Partien einzelner Werke zu erwerben und solche zu niedrigen Preisen dem Publikum zu verkaufen.

Antiquieren (v. lat. antiquus, alt), veralten; für veraltet, ungültig, wertlos erklären.

Antiquität (lat.), s. v. w. Altertum; dann eine alte (ehrwürdige) Sache, Ruine 2c. Antiquitäten, s. v. w. Altertümer (s. Altertum).

Antireformer, Reformgegner.

Antirenters (engl., spr. änntirénn-) hieß eine soziale und zugleich politische Fraktion im Staat New York. Seiner Zeit hatte nämlich die Niederländisch-Westindische Kompanie Länderstrecken am Hudson denen unter ihren Mitgliedern unentgeltlich überlassen, welche innerhalb einer gewissen Frist eine bestimmte Zahl (50) Ansiedler dorthin zu ziehen vermöchten. Diese letztern wurden trotz der Gesetze von 1779 und 1785 durch Fronabgaben 2c. hart gedrückt. Die Unzufriedenheit darüber aber führte endlich 1839 zur Bildung einer förmlichen Partei von A., welche bald zu Gewalt und Aufruhr fortschritt. Als die Behörden dagegen einschritten, verfolgten die A. ihre Ziele auf dem Weg politischer Parteiagitation und erreichten in der That die Beseitigung der meisten ihrer Beschwerden.

Antirrheoskop (griech.), s. Pseudoskopische Erscheinungen.

Antirrhīnum *L.* (Löwenmaul, Dorant), Gattung aus der Familie der Skrofularineen, meist zweijährige Kräuter mit maskierten, am Grund mit einem Höcker versehenen, aber nicht gespornten, einzeln oder in Ähren oder Trauben stehenden Blüten und zweifächeriger, an der Spitze mit drei Löchern aufspringender Kapsel. Von den zahlreichen meist in Südeuropa, Nordamerika und Westindien heimischen Arten wächst A. majus *L.* (großes Löwenmaul), mit gegen- oder wechselständigen, lanzettlichen Blättern und ansehnlichen, heller und dunkler purpurroten, selten weißen Blüten in lockern Trauben, im südlichen Deutschland und wird in zahlreichen Varietäten, namentlich auch als Zwergform, häufig in Gärten gezogen; das Kraut war früher als zerteilendes und harntreibendes Mittel im Gebrauch. A. Orontium *L.* (Feldlöwenmaul, kleiner Dorant), mit kleinen, achselständigen, roten Blüten, wächst als Unkraut im Getreide, hat betäubende, giftige Eigenschaften und war früher offizinell.

Antisabbatarier, Gegner des Sabbats, in der alten christlichen Kirche diejenigen, welche die Feier des jüdischen Sabbats bestritten, weil sie als mosaische Institution durch das Evangelium aufgehoben sei; in neuerer Zeit kirchliche Partei in England, welche die Sonntagsfeier überhaupt abgeschafft wissen wollte, weil alle Tage für gleich heilig angesehen werden müßten.

Antisāna, ein vulkan. Gipfel der östlichen Andeskette von Quito in Südamerika, südöstlich von der Stadt Quito, 5746 m hoch. An seinen Abhängen finden sich mehrere erloschene Krater und in 3782 m Höhe der berühmte Tambo de A. (Art Karawanserai), einer der höchsten bewohnten Punkte der Erde. Der A. wurde von Boussingault erstiegen.

Antiscii, s. Amphiscii.

Antisemiten, die Gegner der Juden. Die antisemitische Bewegung, in Rußland, Rumänien und Ungarn, auch im östlichen Deutschland, also in den Ländern verbreitet, wo die Juden in größerer Zahl wohnen, ist durch den wachsenden Reichtum und Einfluß der von den frühern Schranken befreiten jüdischen Bevölkerung veranlaßt und strebt danach, diese Schranken wieder aufzurichten, ja die Juden ganz zu vertreiben. Vielfach führte der Haß der niedern Volksklassen zu gewaltthätigen Ausschreitungen gegen die Juden, besonders in Rußland. Vgl. Lehnhardt, Die antisemitische Bewegung in Deutschland (Zür. 1884).

Antiseptische Mittel (Antiseptica, fäulniswidrige Mittel), chemische oder physikal. Mittel, durch welche die von Fermenten ausgehenden Zersetzungen organischer Substanzen (Gärung, Fäulnis 2c.) verhindert werden. Alle Fermente werden durch hohe Temperaturen zerstört, und wenn man die zu schützende Substanz genügend erhitzt und dann vor dem Zutritt freier Luft (durch welche neue Fermente zugeführt werden würden) schützt, so kann weder Fäulnis noch Gärung eintreten. Da letztere Prozesse auch an eine gewisse mittlere Temperatur und an die Gegenwart von Wasser gebunden sind, so wirken Kälte und Austrocknen antiseptisch. Auch durch Lösen von Salz, Zucker oder durch Hinzufügen von Alkohol zu den gärungs- oder fäulnisfähigen Stoffen kann man die Zersetzung aufhalten. Außerdem benutzt man als a. M. eine Reihe von Chemikalien, welche die Fermente töten oder chemisch verändern. Dahin gehören schweflige Säure und Schwefligsäuresalze, Borsäure, Glycerinborsäuresalze, Schwefelkohlenstoff, viele Metallsalze, wie Quecksilberchlorid, Eisen- und Kupfervitriol, ferner arsenige Säure, chromsaures Kali, Blausäure, Kalkwasser, Holzessig und reine Essigsäure, Ameisensäure, basisch essigsaure Magnesia, Karbolsäure und andre Phenole, Salicylsäure, Benzoesäure, Zimtsäure, Kresotinsäure, Thymol, Gerbsäure und Kohle. Diese zuletzt genannten antiseptischen Mittel wirken aber nicht gleichmäßig auf alle Fermente, und namentlich macht sich ein großer Unterschied bemerkbar hinsichtlich des Verhaltens organisierter und nicht organisierter Fermente. So macht Boraxlösung die letztern unwirksam, hemmt aber nicht die Wirkung organisierter Fermente, während Salicylsäure umgekehrt die letztern tötet, die nicht organisierten Fermente aber nicht beeinträchtigt. Diastase widersteht der Blausäure, dem Alkohol, Äther, Chloroform, den Quecksilbersalzen und manchen ätherischen Ölen, die sämtlich organisierte Fermente vernichten, während Zitronensäure und Weinsäure, welche nur eine mäßige Verzögerung der durch ein organisiertes Ferment eingeleiteten geistigen Gärung bewirken, die Diastasewirkung vollständig aufheben. Karbolsäure soll die Wirkung des Emulsins auf Amygdalin, die Einwirkung von Speichel und andern diastatischen Fermenten auf Stärke sowie die des Myrosins auf Myronsäure nicht beeinträchtigen, wohl aber die Pepsinwirkung. Letztere und die Verzuckerung der Stärke werden durch Arsenik nicht gehindert, auch Thymol soll auf Pepsin keine Wirkung ausüben. Schwefelkohlenstoff soll ein spezifisches Gift für organisierte Fermente sein. In der Medizin benutzt man a. M., um dem Eintritt fauliger Zersetzungen vorzubeugen und diese letztern, sofern sie bereits im Gang sind, zu unterbrechen. Im ersten Fall gehört zu den antiseptischen

Mitteln jedes Verfahren, welches zur Reinhaltung der Luft, der Betten und Instrumente in Krankensälen dient (s. Desinfektion). Im andern Fall gibt es a. M., welche die Fäulniskeime an Ort und Stelle direkt töten, wie das Glüheisen, absoluter Alkohol, Salpetersäure und ähnliche stark ätzende Substanzen, andre dagegen, welche nur der Entwickelung der Keime hinderlich sind, wie Karbol-, Salicyl-, Zitronen-, Milchsäure, Thymol, Kreosot, Jodoform, Chlorzink 2c. Auf der planvollen Anwendung dieser letzten Gruppe beruht der Erfolg der neuern Wundbehandlung (s. d.).

Antisigma (griech.), umgekehrtes Sigma (Ɔ), krit. Zeichen dafür, daß Verse an falscher Stelle stehen.

Antiskorbutische Mittel (Antiscorbutĭca), Mittel gegen den Skorbut (s. d.).

Antispasmŏdika (griech.), krampfstillende Mittel, s. Krampf.

Antispast (griech.), Versfuß, bestehend aus einem Jambus und Trochäus: ◡ — — ◡ (z. B. Gesangskünstler), also aus »widerstrebenden« Versfüßen, daher der Name.

Antistes (griech.), Vorsteher, besonders Vorsteher eines Tempels, Priester; in der christlichen Kirche von alters her Ehrentitel der Bischöfe, Äbte, Prioren 2c.; in einigen Kantonen der Schweiz Titel des ersten Geistlichen an reformierten Stadtkirchen und Vorstehers des Kirchen- und Schulwesens.

Antisthĕnes, von Athen, Stifter der cynischen Schule (s. Cyniker), erst Schüler des Gorgias und nachmals Schüler und Freund des Sokrates, geb. 444 v. Chr., Sohn eines athenischen Vaters und einer thrakischen Mutter, daher er seinen Lehrstuhl in dem Gymnasium der unebenbürtigen Athener, Kynosarges, aufschlug, von dem seine Schule die cynische oder, wie ihre Gegner spotteten, die »hündische« (kynes, Hunde) genannt wurde. In theoretischer Hinsicht behauptete er, eine sichere Erkenntnis sei nur durch richtige Definitionen und durch identische, d. h. solche Urteile möglich, in welchen das Prädikat mit dem Subjekt einerlei sei, wodurch jeder eigentliche Fortschritt im Erkennen abgeschnitten erscheint. In praktischer Hinsicht, die ihm aus diesem Grund, ebenso wie dem Sokrates, die wichtigere war, gilt ihm als oberstes Ziel des menschlichen Lebens die Tugend. Was zwischen ihr und der Schlechtigkeit in der Mitte liege, sei gleichgültig (adiaphoron). Tugend sei zur Glückseligkeit ausreichend, womit allerdings eingestanden wird, daß der eigentliche Zweck des Daseins Glückseligkeit und die Tugend als vornehmste Quelle derselben von Wert sei. Da nun die Unmöglichkeit, seine Bedürfnisse zu befriedigen, das Gegenteil der Glückseligkeit erzeugt, so trachtete A., sowenig als möglich Bedürfnisse zu haben, beschränkte seine Kleidung auf einen durchlöcherten Mantel, seine Gerätschaften auf Sack, Stab und Holzbecher, ließ Haar und Bart wachsen, schlief auf der bloßen Erde und setzte sich über die Anforderungen der konventionellen Sitte hinaus. Den Kultus der Götter verwarf er: der Eine Gott werde nicht aus Bildern erkannt; Tugend allein sei der wahre Gottesdienst. Die Gedichte Homers, der (nebst Hesiod) den Griechen (nach Herodot) ihre Götter gemacht hatte, deutete er allegorisch im Sinn seiner Philosophie. In der Politik war er Weltbürger. Seine sämtlich verlornen Schriften, unter denen angeblich eine Streitschrift: »Sathon, oder vom Widersprechen« (in 3 Büchern), gegen Platon, mit dem er nicht befreundet, gerichtet war (während er mit Xenophon sehr gut stand), sollen 10 Bände ausgemacht haben; zwei Deklamationen (abgedruckt in den Sammlungen der attischen Redner von Aldus, Stephanus, Reiske und Bekker) sind ebensowenig wie ein Brief (am besten abgedruckt bei Orelli, »Collect. epist. graec.«, Bd. 1, Leipz. 1815) als echte Werke des A. anzusehen. Die Fragmente seiner Schriften wurden herausgegeben von Winckelmann (Zür. 1842). Vgl. Chappuis, Antisthène (Par. 1854).

Antistrophe (griech.), Gegenstrophe, s. Strophe.

Antitaurus, s. Taurus.

Antithĕse (griech.), Gegensatz, eine Redefigur, welche Begriffsbestimmungen, die logisch einander gegenüberstehen, auch in den entsprechenden Satzgliedern gegenüberstellt. Dieselbe eignet sich besonders als Form für die Sentenz, daher sentenzenliebende Schriftsteller (z. B. Schiller) reich an Antithesen sind; doch wird sie auch von Denkern (z. B. Lessing) häufig angewendet. Die A. ist entweder einfach, wenn nur zwei Bestimmungen, oder zusammengesetzt, wenn mehrere Bestimmungen einander gegenübergestellt werden, wobei eine symmetrische Anordnung derselben erforderlich ist; z. B. bei Schiller:

Ein Gott bist du dem Volke worden,
Ein Feind kommst du zurück dem Orden.

Wenn die A. durch Umkehrung des Gedankens gebildet wird, heißt die Figur Antimetábole, z. B.: Nicht um zu essen, lebe ich, sondern um zu leben, esse ich.

Antithĕton (griech.), Kontrast, Zusammenstellung von Merkmalen, die in einzelnen Beziehungen einander ähnlich, in der Hauptsache einander »entgegengesetzt« sind.

Antitoxikon (griech.), Gegengift.

Antitrinitärier (lat.), Gegner der Lehre von der Dreieinigkeit Gottes, s. v. w. Unitarier (s. d.).

Antityp (griech.), Gegen- oder Abbild; antitypisch, gegenbildlich.

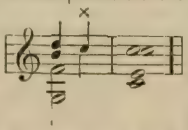
Antium, uralte latinische Stadt, auf einer ins Meer vorspringenden felsigen Landspitze gelegen, der Sage nach von einem Sohn des Odysseus und der Kirke erbaut und anfangs von tyrrhenischen Seeräubern bewohnt, blieb, obwohl von Tarquinius Superbus zum Latinerbund gezogen, doch fortwährend in enger Verbindung mit den Volskern und ward daher 468 v. Chr. von den Römern erobert. Trotz der hier angesiedelten römischen Kolonie trat es bald wieder in feindliche Stellung zu Rom und bewahrte an 120 Jahre seine Selbständigkeit. Im J. 338 erfolgte die zweite Einnahme von A., worauf es mit neuen Kolonen besetzt, zugleich aber mit dem Verbot der Seeschiffahrt und Auslieferung seiner sämtlichen Kriegsschiffe bestraft wurde. Bei der vorteilhaften Lage hob es sich indessen bald wieder. A. diente als Erholungsort vornehmer Römer, die sich hier Paläste und Villen bauten, und war insbesondere der Lieblingsaufenthalt des Kaisers Nero, der, wie auch Caligula, hier geboren wurde und einen neuen prächtigen Hafen erbaute. Erst die Einfälle der Sarazenen richteten die Stadt zu Grunde. Gegenwärtig sind von A. nur einzelne Mauerreste und Spuren der Neronischen Villa übrig; von den einst berühmten Tempeln der Fortuna und des Äskulap ist nichts mehr vorhanden. Jetzt Porto d'Anzo. Vgl. Soffredini, Storia di Anzio etc. (Rom 1879).

Antiunionistisch (lat.), gegen die Union ankämpfend. Antiunionist, Gegner der Union.

Antivari (Bar), Stadt im südlichen Montenegro, nahe am Adriatischen Meer, mit einer stattlichen Citadelle aus venezianischer Zeit auf vorspringendem Felsen und kleinem Hafen, ist Sitz eines katholischen Erzbischofs und hat 8000 Einw. (4000 Serben, 3000 Albanesen und Griechen, 1000 Türken), welche Kolonialwaren, Reis, Manufakturwaren, gegerbte Felle,

Seife, Petroleum u. a. gegen Schlachtvieh, Wolle, Felle und Insektenpulver eintauschen (1883 Einfuhr 40,605, Ausfuhr 16,550 Fl.). A. wurde 1571 von den Türken, 10. Jan. 1878 von den Montenegrinern erobert und diesen im Frieden von Berlin belassen.

Antizipation (lat., »Vorausergreifung, Vorausnahme«), ein in verschiedenen Beziehungen angewendeter Ausdruck. In der Rechtswissenschaft bezeichnet A. eine Handlung, die früher, als der ordnungsmäßige, gesetzlich vorgeschriebene Rechtsgang es erlaubt, vorgenommen wird; so z. B. der Antritt einer Erbschaft vor Eröffnung oder Anerkennung des Testaments, außerehelicher Beischlaf zweier später gesetzlich verbundener Eheleute etc. Im Finanzwesen bedeutet A. die Vorausentnahme erst später fälliger Einnahmen. Dieselbe kann vorkommen in der Form, daß Steuervorschüsse gefordert werden, eine oft harte und bedenkliche Maßregel, oder daß die Vorausbezahlung von Steuern gegen Zinsvergütung freigestellt wird, was meist unzureichend ist, weil die Steuerpflichtigen nicht gerade auch augenblicklich zahlungsfähig sind; ferner in der Form, daß die zukünftigen Einnahmen einstweilen durch ein Anlehen verfügbar gemacht werden. Ursprünglich wurden solche Einnahmen den Gläubigern verpfändet. Später bediente man sich zu gleichem Zweck eines mit Hilfe der später eingehenden Einnahmen wieder einzulösenden Papiergeldes. So wurde 1812 die preußische Vermögens- und Einkommensteuer durch gestempelte Tresorscheine, welche die Staatskassen für bar annahmen, antizipiert. Die bei der Steuerzahlung eingehenden Scheine sollten vernichtet, die auf diese Weise nicht eingegangenen aber aus dem Steuerertrag eingelöst und vernichtet werden. Das heute angewandte Antizipationsmittel ist der Schatzschein (s. d.). Im Handel ist A. (antizipierte Zahlung, Zahlung anticipando) eine vor dem verabredeten, gebräuchlichen oder gesetzlichen Termin geleistete Zahlung. Dieselbe begründet einen Anspruch auf Zinsvergütung, welche durch Abzug eines Diskonts bewirkt wird. Im Kommissionshandel ist es häufig Gebrauch, daß der Verkaufskommissionär dem Kommittenten auf die von demselben zum Verkauf empfangenen Waren schon vor deren Absatz, oft gleich nach deren Absendung eine Abschlagszahlung bis zu zwei Dritteln des Werts entweder direkt oder in der Art macht, daß er einen vom Eigentümer auf ihn gezogenen Wechsel acceptiert. Solche Geschäfte heißen Antizipationsgeschäfte (vgl. auch Konsignation). In der Logik bezeichnet A. eine Thatsache des Bewußtseins, insofern sie als wahr vorausgesetzt und als Prüfungs- oder Beweisgrund für einen andern Satz gebraucht wird. In der Rhetorik ist A. s. v. w. Prolepsis. In der Medizin bedeutet A. das verfrühte Eintreten von typischen Krankheits-, namentlich Fieberanfällen sowie überhaupt eine vorzeitige, dem Lebensalter des Patienten noch nicht angemessene Krankheit, z. B. die Menstruation bei kleinen Mädchen etc. In der Musik versteht man unter A. das Eintreten eines oder mehrerer dem nächstfolgenden Akkord angehörender Töne auf dem leichten Taktteil:



Antizipationsscheine, 1813 im Betrag von 45 Mill. Fl. ausgegebenes, später stark vermehrtes österreich. Papiergeld. Die 1811 und 1813 ausgegebenen Einlösungs- und A., die zusammen die sogen. Wiener Währung (abgekürzt: W. W.), auch Scheingeld genannt, bildeten, hatten Zwangsumlauf und wurden 1820 auf zwei Fünftel ihres Nennwerts (5 Fl. W. W. = 2 Fl. Silbermünze) herabgesetzt. Später von der Nationalbank gegen Banknoten eingelöst, sind die A. seit 1854 aus dem Verkehr verschwunden.

Antizipieren (lat.), vorweg-, vorgreifend nehmen, voraus genießen.

Antlaßtag, s. Gründonnerstag.

Antlitz, s. Gesicht.

Antoeci (griech., »Gegenwohner«), s. Antipoden.

Antofagasta, wichtigste Hafenstadt im gleichnamigen chilenischen Departement, dem frühern bolivianischen Departement Atacama (s. d.), an der Chimbabai, mit deutschem Konsulat und (1875) 5384 Einw. Der Ort wurde erst nach 1870 gegründet und verdankt seinen Aufschwung den mächtigen Salpeterlagern der Salinas, den reichen Kupferlagern und den Silbererzen von Caracoles, wohin bereits eine Eisenbahn führt. Die Ausfuhr besteht in Salpeter (1883: 546,860 Ztr. für 3,281,161 Pesos), Jod, Borax, Silber in Barren und Erzen, Kupfer u. a. im Gesamtwert von 1883: 4,114,202 Pesos, doch geht jetzt ein sehr großer Teil der Ausfuhr über Valparaiso. In den Hafen von A. liefen ein 461 Schiffe von 493,965 Ton., davon 30 deutsche von 22,429 Ton. Diese Mineralschätze waren die unmittelbare Ursache des Kriegs zwischen Chile und Bolivia, indem letzteres die 1866 und 1874 mit ersterm geschlossenen Verträge behufs Ausbeutung der Lager durch Chilenen 1. Febr. 1879 kündigte, worauf 15. Febr. die Besetzung des Gebiets durch Chile erfolgte, dem es auch durch den Vertrag vom 4. April 1884 verblieben ist. Das nunmehrige chilenische Departement A. wird im O. von den Anden, im N. vom Rio Loa, im S. vom 24.° südl. Br., im W. vom Meer begrenzt und mißt 50,125 qkm (913 QM.) mit (1882) 14,000 Einw.

Antogast, Badeort im bad. Kreis Offenburg, am Südfuß des Kniebis, in einem engen fruchtbaren Thal mit üppiger Vegetation, 483 m ü. M., hat zwei Quellen (eine Trink- und eine Badequelle), welche als Hauptbestandteile kohlensaure Kalkerde, kohlensaure Magnesia, kohlensaures und schwefelsaures Natron enthalten und in der Mitte zwischen den erdig-salinischen und erdig-alkalischen Eisensäuerlingen stehen. Sie werden besonders gegen Blutarmut und sogen. nervöse Zustände gebraucht.

Antokolski, Markus, russ. Bildhauer, geb. 1843 zu Wilna, war Schüler der Petersburger Akademie, bildete sich aber, im Gegensatz zu der dort herrschenden klassizistischen Richtung, in realistischem Sinn durch Studien nach der Natur (Genrefiguren in Holz- und Elfenbeinschnitzereien) aus. Sein größeres Erstlingswerk, die sitzende Figur Iwans des Schrecklichen (1871), trug ein durchaus realistisches Gepräge mit starker Betonung des charakteristischen und malerischen Elements. Der gefesselte Christus vor dem Volk (1874) bewegte sich in derselben Richtung, und in dem sterbenden Sokrates (1876) führte das Streben nach Naturwahrheit zu einer krassen Darstellung der Wirkungen des Todes. Seine Porträtbüsten und Statuen (Peter d. Gr.) zeichnen sich durch Lebendigkeit und Energie des Ausdrucks aus.

Antomarchi, Francesco, Napoleons I. Arzt auf St. Helena, geb. 1780 auf Corsica, studierte in Pisa und ward 1812 Prosektor am Hospital Santa Maria zu Florenz; 1818 ließ er sich von dem Kardinal Fesch bewegen, sich nach St. Helena zu begeben, um dem Kaiser ärztlichen Beistand zu leisten. Anfangs von diesem mit Mißtrauen empfangen, wußte er bald sein volles Vertrauen zu gewinnen und wurde in dessen Testament mit 100,000 Frank bedacht. Nach dem

Tode des Kaisers erklärte er, daß derselbe nicht am Magenkrebs, sondern an einem auf der Insel herrschenden Fieber gestorben sei, und weigerte sich, das Obduktionsprotokoll zu unterzeichnen. Er kehrte dann über England nach Italien zurück und wandte sich, von der Erzherzogin Marie Luise zu Parma kalt empfangen, nach Paris, wo er das Werk »Les derniers moments de Napoléon« (Par. 1823, 2 Bde., neue Ausg. 1852; deutsch, Stuttg. 1825) herausgab. Während der polnischen Revolution übernahm er zu Warschau die Leitung der ärztlichen Anstalten, kehrte jedoch bald nach Paris zurück und ging Ende 1831 nach Italien. Später begab er sich nach Westindien. Er starb 3. April 1838 in San Antonio auf der Insel Cuba.

Anton (Abkürzung des röm. Namens Antonius, franz. Antoine), Name einiger bemerkenswerter Fürsten: 1) A. von Bourbon, seit 1555 Titularkönig von Navarra, ältester Sohn des Herzogs Karl von Vendôme, geb. 22. April 1518, vermählt 1548 mit Johanna d'Albret, der Tochter und Erbin Heinrichs II. von Navarra, Vater Heinrichs IV. von Frankreich, war mit seinem Bruder Ludwig von Condé das Haupt der hugenottisch-bourbonischen Verbindung gegen die Guisen, wurde aber verhaftet und erst nach Franz' II. Tod (5. Dez. 1560) befreit und von den Häuptern des Katholizismus zum Abfall von seinen Glaubensgenossen bewogen. A. ward hierauf Generalstatthalter des Reichs, schloß sich dem katholischen Triumvirat des Herzogs Franz von Guise, des Connetable von Montmorency und des Marschalls von Saint-André an, kämpfte gegen die Hugenotten, nahm Bourges ein und belagerte 1562 Rouen. An den Folgen einer hier erhaltenen Wunde starb er 17. Nov. 1562 in Andelys.

2) A. Ulrich, Herzog von Braunschweig-Wolfenbüttel, dritter Sohn des Herzogs August und der Prinzessin Dorothea von Anhalt-Zerbst, geb. 4. Okt. 1633 zu Hitzacker, war 1685—1702 Mitregent seines Bruders Rudolf August; nach des letztern Tode durch den Kaiser entsetzt, folgte er 1704 als alleiniger Regent und trat 1710 in Bamberg öffentlich zur katholischen Kirche über. Er war mit der Prinzessin Elisabeth Juliane von Holstein-Norburg vermählt, welche ihm 13 Kinder gebar. A. starb 27. März 1714. Ein eifriger Pfleger der Wissenschaften und Künste und Mitglied der Fruchtbringenden Gesellschaft, dichtete er außer einigen für Hoffeste bestimmten Singspielen 61 geistliche Lieder, die unter dem Titel: »Christfürstliches Davids Harpffenspiel« (Nürnb. 1667, Wolfenb. 1670) erschienen und, von Wendebourg (Halle 1856) in Auswahl herausgegeben, zum Teil auch in Gesangbüchern Aufnahme fanden; außerdem zwei Romane: »Die durchlauchtige Syrerin Aramena« (Nürnb. 1669—73, 5 Bde.; kürzer bearbeitet von S. A[lbrecht]., Berl. 1782, 3 Bde.) und die »Römische Octavia« (Nürnb. 1685—1707, 7 Bde.; Braunschw. 1712). Obwohl letzterer Roman im 1. Jahrh. n. Chr. spielt, sind darin in einer Episode: »Geschichte der Prinzessin Solane«, die Schicksale der sogen. Prinzessin von Ahlden, Sophie Dorothea (s. Sophie), behandelt worden. Vgl. Hoeck, A. Ulrich und Elisabeth Christine von Braunschweig (Wolfenb. 1845); Cholevius, Die bedeutendsten deutschen Romane des 17. Jahrhunderts (Leipz. 1866).

3) A. Ulrich, Prinz von Braunschweig, zweiter Sohn Ferdinand Alberts, Herzogs von Braunschweig-Bevern, Bruder des berühmten preußischen Generals Herzogs Ferdinand, geb. 28. Aug. 1714, kam 1733 auf Wunsch der Kaiserin Anna, die ihn zum Gemahl für ihre Nichte Anna Leopoldowna (s. Anna 8) bestimmt hatte, nach Rußland. Seine Vermählung mit Anna fand erst 1739 statt. Der aus dieser Ehe hervorgegangene Iwan wurde von der Kaiserin zu ihrem künftigen Nachfolger ernannt, bis zu dessen Volljährigkeit Biron die Regentschaft führen sollte. A. aber ward nebst seiner Gemahlin von allen Regierungsgeschäften fern gehalten. Als er bald nach dem Tode der Kaiserin Anna bei Gelegenheit einer gegen Biron gerichteten Verschwörung kompromittiert erschien, überhäufte ihn der Regent mit Schmähungen, nötigte ihn, allen seinen militärischen Ämtern zu entsagen, und drohte ihn aus Rußland zu entfernen. Nach Birons Sturz wurde der Prinz von seiner Gemahlin, der Regentin Anna, zum Generalissimus erhoben. Anna wurde jedoch 6. Dez. 1741 entthront und nebst ihrem Gemahl und ihren Kindern in die Citadelle von Riga eingesperrt, später nach Dünamünde und endlich nach Cholmogory im Gouvernement Archangelsk geschleppt, wo die entthronte Fürstin im Elend und unter Entbehrungen 1746 starb. Katharina II. ließ bald nach ihrer Thronbesteigung A. den Vorschlag machen, für seine Person Rußland zu verlassen; seine Kinder aber sollten zurückbleiben, da man ihnen aus politischen Gründen nicht die Freiheit geben könne. Allein der Vater zog die Gefangenschaft mit seinen Kindern der Freiheit ohne dieselben vor und starb, in der letzten Zeit fast völlig erblindet, erst 19. März 1776. Sein Sohn Iwan wurde 1764 in Schlüsselburg ermordet (s. Iwan). Seine übrigen vier Kinder ließ man endlich 1780 frei, Katharina II. verwilligte ihnen einen Jahrgehalt und schickte sie nach Horsens in Jütland, wo sie in stiller Zurückgezogenheit ihr Leben beschlossen. Vgl. Brückner, Die Familie Braunschweig in Rußland im 18. Jahrhundert (Petersb. 1876).

4) A. Klemens Theodor, König von Sachsen, zweiter Sohn des Kurfürsten Friedrich Christian von Sachsen und der Marie Antonie von Bayern, geb. 27. Dez. 1755, lebte, ursprünglich für den geistlichen Stand bestimmt, bis zu seinem 72. Jahr in großer Zurückgezogenheit, meist auf dem Schloß Wesenstein, der Musik, genealogischen Studien und Andachtsübungen sich widmend. Er vermählte sich 1781 mit Marie Karoline Antonie von Sardinien und, nachdem diese schon im folgenden Jahr kinderlos gestorben, 1787 mit Maria Theresia von Toscana, der Tochter des Kaisers Leopold II., welche ihm vier Kinder gebar, die aber frühzeitig starben. Am 5. Mai 1827 in seinem 72. Lebensjahr durch den Tod seines Bruders Friedrich August I. auf den sächsischen Thron berufen, erklärte er, daß er im Geist seines verstorbenen Bruders regieren werde, konnte aber hierdurch die Wünsche nach einer Reform der sächsischen Zustände ebensowenig zufriedenstellen als durch Verordnungen, die einigen, aber nicht den wesentlichsten Übelständen abhalfen. Die Begünstigung des Katholizismus, die Übergriffe der Hofgeistlichkeit und die von dem Kabinettsminister v. Einsiedel begünstigte scheinheilige Orthodoxie vermehrten die Unzufriedenheit, welche 1830 offen ausbrach. A. nahm den Prinzen Friedrich August, den Sohn seines Bruders Maximilian, nach des letztern Entsagung als präsumtiven Thronerben zum Mitregenten an. Er verlebte den Rest seines Lebens ohne rege Teilnahme an den Staatsangelegenheiten und starb 6. Juni 1836 in Pillnitz.

5) A. Ulrich, Herzog von Sachsen-Meiningen, jüngster Sohn Herzog Bernhards I., geb. 1687, kämpfte während des spanischen Erbfolgekriegs als pfalz-neuburgischer Offizier in den Niederlanden.

Im J. 1711 vermählte er sich mit Philippine Elisabeth Cäsar, der Tochter eines hessen-kasselschen Hauptmanns, welche von Kaiser Karl VI. in den Reichsfürstenstand erhoben wurde; doch erklärte Kaiser Franz I. infolge des Widerspruchs, den die fürstlichen Verwandten gegen die Successionsfähigkeit der Kinder aus dieser Ehe erhoben, diese Standeserhöhung 1747 für ungültig. Im J. 1724 nötigte er seinen Bruder Friedrich Wilhelm, die von diesem eingeführte Primogenitur auf seine eignen Söhne zu beschränken und ihm Anteil an der Regierung einzuräumen. Der fortdauernde Zwist mit seinen Verwandten war die Veranlassung, daß A. meist außer Landes, bald in Wien, bald in Frankfurt a. M., lebte, bis er, seit 1744 Witwer, durch den Tod seiner Brüder und Neffen 1746 alleiniger Regent wurde. Die Verhaftung des Oberlandjägermeisters v. Gleichen und dessen intriganter Gemahlin führte, da A. die vom Kaiser gebotene Freilassung verweigerte, 1747 zum Einrücken sachsen-gothaischer Exekutionstruppen in das Meiningische (Wasunger Krieg), und erst nach einem Jahr ward die Sache friedlich geschlichtet. Bald darauf entstand aber eine neue Fehde mit Sachsen-Saalfeld, in deren Folge 1752 kurfürstlich sächsische und brandenburg-ansbachische Exekutionstruppen in das Herzogtum einrückten. Auch dieser Zwist ward 1753 durch einen Vergleich beendet. Unter solchen Wirren konnte das Wohl des Volks nicht gedeihen; dennoch ist A. dadurch, daß er viele gewerbliche Keime im Land pflanzte, die später Tausende von Händen beschäftigten, ein Wohlthäter seines Landes geworden. Er vermählte sich 1750 mit Charlotte Amalie, Prinzessin von Hessen-Philippsthal, die ihm noch vier Töchter und vier Söhne gebar. A. starb 27. Jan. 1763 in Frankfurt a. M.

Antonelli, Giacomo, röm. Kardinal-Staatssekretär, geb. 2. April 1806 zu Sonnino, einem Flecken an der neapolitanischen Grenze, aus einer heruntergekommenen Familie, kam, als sein Geburtsort 1819 durch die päpstliche Gendarmerie als berüchtigtes Räubernest zerstört wurde, nach Rom und trat hier in das Große Seminar, wo er sich bald durch seine Talente auszeichnete. Nachdem er die niedern Weihen als Diakon empfangen, zog ihn der Papst Gregor XVI. in seine Nähe und bestimmte ihn für die staatsmännische Laufbahn. A. ward zum Prälaten erhoben, war dann als Assessor beim obersten Strafgerichtshof, später als Delegat in Orvieto, Viterbo und Macerata thätig und wurde 1841 zum Unterstaatssekretär in der Verwaltung des Innern, 1844 zum zweiten Schatzmeister im Finanzwesen, 1845 aber zum Großschatzmeister (Finanzminister) ernannt. Als Pius IX. den päpstlichen Thron bestieg, ging er eifrig auf dessen liberale Reformbestrebungen ein und gewann bald einen maßgebenden Einfluß auf denselben. Am 12. Juni 1847 erhielt A. den Kardinalshut, und zugleich trat er in den ersten förmlichen Ministerrat ein, mit dessen Bildung Pius IX. seine politischen Reformen eröffnete. Als Anfang März 1848 die Bildung eines aus weltlichen und geistlichen Mitgliedern gemischten Ministeriums erfolgte, übernahm A. den Vorsitz in demselben. Während der Papst 14. März ein Staatsgrundgesetz proklamierte, schmeichelte A. der nationalen Stimmung, indem er die 10,000 Mann starke päpstliche Armee an die nördliche Grenze schickte, von wo das Korps zur Unterstützung der Piemontesen in die Lombardei einrückte. Nach der Kapitulation der römischen Truppen 16. Juni 1848 zu Vicenza versicherte der Papst auf Antonellis Andringen, daß er seine Truppen nicht zur Bekämpfung der Österreicher abgesendet habe. Seitdem betrieb A. den Anschluß an Österreich und möglichste Wiederherstellung des alten Zustandes. Der Unwille des Volks über diesen Abfall von der nationalen Sache äußerte sich in Rom so drohend, daß A. und seine Kollegen einem Ministerium Mamiani Platz machen mußten. A. ward nun der geheime Leiter und Ratgeber des Papstes, der auf seinen Rat zunächst den Grafen Rossi an Mamianis Stelle berief. A. war es auch, der nach dem Angriff des Volks auf den Quirinal den Papst 25. Nov. 1848 zur Flucht nach Gaeta bewog, wo er mit der Würde eines Staatssekretärs bekleidet wurde. Nach Wiederherstellung der päpstlichen Gewalt 15. Juli 1849 durch die französische Intervention trat A., der 12. April 1850 mit dem Papst nach Rom zurückgekehrt war, an die Spitze des neuerrichteten Staatsrats, reorganisierte die Verwaltung, verfolgte seine politischen Gegner auf das härteste und führte, entschlossen und schlau, ein streng absolutistisches Polizeiregiment ein. Alle Mahnungen der Mächte zur Mäßigung und zu zeitgemäßen Reformen wies er hartnäckig zurück, verstand sich auch zu keinem Zugeständnis an die nationalen Wünsche der Italiener und begleitete die »Beraubungen« des Kirchenstaats durch das neue Königreich Italien mit ohnmächtigen Protesten. Auch die kirchliche Politik Pius' IX. unterstützte er durch seine gewandt geschriebenen Noten. Wenn er auch selbst, innerlich frivol und religiös gleichgültig, aus weltlicher Klugheit manchmal gern sich nachgiebig gezeigt und hierdurch die Gunst der Mächte sich gesichert hätte, so wollte er doch vor allem nicht sein Amt und seine Gewalt verlieren und fügte sich daher den Wünschen des von den Jesuiten beherrschten und über die Lage der Dinge verblendeten Papstes. Er starb 6. Nov. 1876 in Rom und hinterließ ein bedeutendes Vermögen, über das sich ein skandalöser Prozeß zwischen einer angeblichen Tochter Antonellis, Gräfin Lambertini, und seinen Verwandten entspann.

Antonello von Messina, ital. Maler, geboren um 1444 zu Messina, soll in den Niederlanden die dort durch die Brüder van Eyck und ihre Schüler vervollkommte Ölmalerei (d. h. die mit Leimfarben untermalten Bilder mit Ölfarben zu lasieren) erlernt und nach Italien gebracht haben. Sein frühstes Bild, ein Christus in der Nationalgalerie zu London, trägt die Jahreszahl 1465 und zeigt einen flandrischen Charakter, ebenso wie ein 1473 für die Kirche von San Gregorio in Messina gemaltes Altarbild. Um diese Zeit hielt er sich bereits in Venedig auf, wo er dank seiner neuen Malweise schnell einen großen Ruf als Porträtmaler erwarb und sich an den Bellini und Carpaccio weiterbildete. Seine Hauptwerke sind eine Kreuzigung in der Antwerpener Galerie und ein männliches Porträt in Louvre (beide von 1475), ein männliches Bildnis im Berliner Museum von 1478 und ein heil. Sebastian in der Dresdener Galerie. Er starb um 1493 in Venedig.

Antonianer, eine antinomistische Sekte in der Schweiz, gestiftet von dem 1761 zu Schopfheim in Baden gebornen, 1824 im Gefängnis zu Luzern verstorbenen Abenteurer Anton Unternährer. Nachdem er Küchenknecht, Maler, Schreiner, Krämer und Arzt gewesen, trat er als angeblicher Vollender des Christentums auf, geriet aber durch die gewöhnlichen praktischen Konsequenzen der antinomistischen Theorie (alles sei gut, insonderheit auch die geschlechtliche Liebe ohne Zwang und Unterschied zu üben) bald mit der bürgerlichen Gesellschaft in einen für seine Sekte tödlichen Konflikt.

Antonienhütte, Fabrikort im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Kattowitz, 4 km südlich von der Station Morgenroth der Oberschlesischen Eisenbahn, hat ein bedeutendes Eisenhüttenwerk, ein Walzwerk, zwei Zinkhütten, Fabrikation von Schamottesteinen, Klinkern und Zinkweiß, Steinkohlenbergbau und (1880) 4940 Einw.

Antonina, die schöne und kluge, aber ausschweifende Gemahlin des oström. Feldherrn Belisar, die Tochter eines Wagenwettrenners und einer Hetäre, Genossin und Vertraute der Kaiserin Theodora, bahnte durch diese ihrem Gemahl den Weg zu seiner hohen Stellung im Heer, teilte mit ihm alle Gefahren mutig, verbitterte ihm aber durch Buhlerei und Untreue das Leben. Ihr eigner Sohn Photius aus erster Ehe, der Belisar zur Ergreifung strenger Maßregeln gegen eine Liebschaft der schon alternden Mutter aufgereizt hatte, ward mit mehreren andern das Opfer ihrer Rache. Im J. 562 trafen auch sie die Folgen der schmählichen Anklage ihres hochverdienten Gatten; nach dem Tode desselben (565) stiftete A. von dem ihr zugefallenen Vermögen ein Kloster.

Antoninianische Säulen (Antoniussäulen), zwei Ehrensäulen, welche den beiden Antoninen in Rom errichtet wurden, und von denen die noch erhaltene zu den schönsten Denkmälern des römischen Altertums gehört. Die eine wurde nach dem Tode des Antoninus Pius diesem zu Ehren von seinen beiden Adoptivsöhnen Marcus Aurelius und Lucius Verus auf dem Forum Antonini (Piazza Colonna) aufgerichtet und 1705 im Garten der Casa della Missione, im alten Marsfeld, ausgegraben, aber, weil allzu beschädigt, wieder zersägt, da man einen großen Teil derselben zur Ergänzung des unter Pius VI. errichteten Obelisken verwenden wollte. Der Rest der aus rotem Granit bestehenden, im Umfang 6,5 m messenden Säule steht jetzt im Hof des Parlamentshauses auf dem Monte Citorio. Das Piedestal von weißem Marmor, auf welchem die Apotheose des Kaisers Antoninus Pius abgebildet ist, befindet sich im Garten des Vatikans. Die andre, vom römischen Senat dem Kaiser Marcus Aurelius zum Andenken an seine Siege über die Markomannen geweihte Säule, auch Colonna Chiocciola (»Wendeltreppensäule«) genannt, steht auf der Piazza Colonna, nahe am Korso, ist dorischer Ordnung und besteht aus 28 übereinander getürmten ungeheuern Marmorblöcken. Sie hat 13,5 m im Umfang, eine Höhe von 29,5 m (bei 3 m hohem Sockel) und ist eine Nachbildung der Trajanssäule, wenn auch weniger imposant als diese. Auf der äußern Seite sind in stark vorspringenden Reliefs die Kämpfe und Siege Mark Aurels wider die Markomannen dargestellt; im Innern führt eine Spiraltreppe von 206 Stufen, welche 56 Fenster erhellen, auf die Plattform, wo jetzt statt der Bildsäule des Kaisers eine eherne, von della Porta (1589) auf Befehl des Papstes Sixtus V. verfertigte Statue des Apostels Paulus steht. Sixtus V. ließ auch die Säule durch Dom. Fontana ausbessern und mit dem jetzigen Piedestal bekleiden, während die antike Basis ca. 7 m tief unter dem Straßenpflaster steht. Die moderne Inschrift bezeichnet die Säule irrtümlich als dem Antoninus Pius geweiht.

Antoninischer Wall, Grenzwall gegen die Briganten in Schottland, von Agricola begonnen, vom Kaiser Antoninus Pius vollendet, erstreckt sich von Carriden am Forth bis zum Dunglaß Point am Clyde. Beim Volk sind seine Überreste als Graham's Dyke bekannt. Dunglaß Point krönt jetzt ein Standbild Henry Bells, des Einführers der Dampfschiffahrt.

Antonīnus, Name zweier röm. Kaiser: 1) A. **Pius**, mit welchen beiden Namen er gewöhnlich benannt wird, eigentlich Titus Aurelius Fulvus Bojonius A. Pius, Sohn des Titus Aurelius Fulvus, geb. 86 n. Chr. zu Lanuvium, erzogen in Lorium, trat frühzeitig in Staatsämter als Quästor, Prätor, Konsul, war unter Hadrian einer der vier Konsularen, welchen die Verwaltung von Italien übertragen wurde, später Prokonsul in Asien und von Hadrian 138 nach dem Tod seines ersten Adoptivsohns, Älius Verus, adoptiert und zum Cäsar ernannt. A. selbst mußte den Marcus (A.) Verus, Sohn des Bruders seiner Gemahlin Annia Faustina, und den Lucius Verus, des Älius Verus Sohn, adoptieren. Daß er dem Hadrian nach seinem Tod beim Senat göttliche Verehrung erwirkte, erwarb ihm den Beinamen Pius. Er regierte von 138 bis 161. Er hatte schon vor Antritt der Regierung zahlreiche Beweise seiner Weisheit und Milde gegeben, und so war auch seine ganze Regierung eine Kette von Beweisen gleicher Art. Er sorgte überall für Aufrechterhaltung der Ordnung und Gesetze, wählte die Statthalter der Provinzen mit Einsicht und der sorgfältigsten Rücksicht auf deren Wohl, unterstützte mit Freigebigkeit die von Unfällen betroffenen Städte und Landschaften, erweiterte in Rom die Stiftung Trajans für arme Kinder durch Gründung neuer Stellen für Mädchen, die er nach seiner Gemahlin Faustina benannte, bewies auch den Christen eine wohlwollende Duldung und versäumte dabei nichts, was der Glanz des Reichs erforderte. Er vollendete das Mausoleum Hadrians, stellte das Amphitheater, den Tempel des Agrippa, die Häfen in Terracina und Cajeta, den Leuchtturm auf der Insel Pharos wieder her, schmückte Lanuvium mit mehreren Tempeln u. dgl. m. Dieselben vortrefflichen Eigenschaften, welche die innere Wohlfahrt des Reichs förderten, gewannen ihm auch nach außen das größte allgemeine Ansehen. Es wird berichtet, daß Fürsten, die um den Thron stritten, ihn zum Schiedsrichter machten, daß Völker Gesandtschaften an ihn schickten, um sich den König von ihm zu erbitten, und daß seine Briefe ausreichten, um fremde Fürsten von Einfällen in das römische Gebiet abzuhalten. Infolge davon war auch seine Regierung eine fast durchaus friedliche; nur in Britannien wurde gegen die Briganten ein glücklicher Krieg geführt, außerdem bedurfte es nur zur Unterdrückung kleiner vereinzelter Aufstände der Anwendung der Waffen. Er starb 161, nach 23jähriger Regierung, 74 Jahre alt. Nach seinem Tod wurden ihm vom Senat alle Ehren zuerkannt, welche je einem Kaiser erwiesen worden waren, und die nachfolgenden Kaiser, bis auf Elagabal, ehrten ihn dadurch, daß sie sich alle den Beinamen A. beilegten. Sein würdiges und achtunggebietendes Äußere stellt sich uns noch in den zahlreich erhaltenen Büsten und Münzen dar. Vgl. Bossart und Müller, Zur Geschichte des Kaisers A. (Leipz. 1868).

2) Marcus Aurelius A., geb. 26. April 121 n. Chr., ein Verwandter Hadrians und des Antoninus Pius, stammte aus einer vornehmen Familie Spaniens, wurde aber in Rom erzogen und gewann schon in seiner Jugend durch seine vortrefflichen Eigenschaften die Gunst sowohl Hadrians als des Antoninus Pius. Er hieß eigentlich Annius Verus, wurde aber noch auf Anordnung Hadrians von Antoninus Pius adoptiert und nannte sich nun Marcus Aurelius Verus A., wozu bei den Alten häufig noch der Zuname Philosophus gefügt wird. Nach seinem Regierungsantritt wurde er von Antoninus Pius zum Cäsar ernannt und lebte nun mit seinem Adoptiv-

vater, der ihm auch seine Tochter Faustina zur Gemahlin gab, in vertrautester Freundschaft, hauptsächlich mit seinen Studien beschäftigt, aber auch an den Regierungsgeschäften thätigen Anteil nehmend. In seinen frühern Jahren widmete er sich unter der Leitung des Cornelius Fronto mit dem größten Eifer den rhetorischen Übungen, wie sie damals betrieben zu werden pflegten; von seinem 25. Lebensjahr an gab er sich aber ganz dem stoischen Philosophen Junius Rusticus hin, der ihn völlig für sich und seine Philosophie gewann. So war er also auch als Kaiser (161–180) durchaus stoischer Philosoph, aber im besten Sinn, indem er sein Leben nach den strengen sittlichen Grundsätzen dieser philosophischen Schule einrichtete und die ihm durch seine Stellung auferlegten Pflichten auf das vollkommenste erfüllte. Gleichwohl war seine Regierung nicht so glücklich, wie es seine Gerechtigkeit, seine Milde und seine unermüdliche Thätigkeit verdienten. Zwar in den ersten Jahren (161—165) wurden nicht nur die Einfälle der feindlichen Nachbarn in Britannien und am Rhein von den dahin gesandten Feldherren abgewehrt, sondern es wurde auch gegen den Partherkönig Vologäses III. ein Krieg mit dem glänzendsten Erfolg geführt, durch den Armenien wieder der römischen Schutzherrschaft unterworfen, Mesopotamien zur römischen Provinz gemacht und sogar Seleukia und Ktesiphon erobert wurden. Allein das aus dem Osten zurückkehrende Heer brachte von dort eine furchtbare Pest mit, welche von nun an die ganze Regierungszeit Mark Aurels hindurch das römische Reich verheerte, und 167 begannen die sich immer wieder erneuernden Einfälle der Quaden, Markomannen, Jazygen und andrer germanischer und sarmatischer Völker am Rhein und an der Donau, die den Kaiser fast ununterbrochen in Anspruch nahmen. Zunächst dauerten diese Kriege bis 175, wo ihn ein Aufstand des Avidius Cassius nach Asien rief und ihn nötigte, ein Abkommen mit den Feinden zu treffen. Es werden aus dieser Zeit mehrere Siege der Römer berichtet, unter denen einer besonders erwähnenswert ist, weil sich an ihn eine oft erwähnte christliche Legende knüpft. Es wird nämlich erzählt, das römische Heer sei 174 in der Zeit des heißesten Sommers in einem engen Thal von den Quaden eingeschlossen und nahe daran gewesen, vor Hitze und Durst umzukommen; da habe der Gott der Christen auf das Gebet einer aus lauter Christen bestehenden Legion (die deshalb den Namen der Fulminata bekommen haben soll) für die Römer einen erquickenden und stärkenden Regen, für die Feinde aber Hagel und Blitz und Donner geschickt, und nun seien die Feinde mutig angegriffen und völlig geschlagen worden. Trotz aller Siege indes war jenes Abkommen zwar nicht unrühmlich, aber doch nicht derart, daß der Krieg dadurch beendigt worden wäre. Nachdem daher der Aufstand des Avidius Cassius durch den Tod des Urhebers von selbst erloschen war, wurde der Kaiser schon 178 genötigt, den Kampf von neuem aufzunehmen, den er zwar nicht unglücklich, aber doch ohne eine völlige Entscheidung bis zu seinem am 17. März 180 erfolgenden Tod fortführte. Aus der innern Geschichte seiner Regierung werden uns nur Handlungen der Milde und des Wohlwollens berichtet. Er erweiterte die Stiftung Trajans für arme Kinder und gab ihr eine feste Einrichtung, er ordnete das Vormundschaftswesen, milderte die durch Pest und Hungersnot entstehende Bedrängnis des Volks durch freigebige Spenden und durch den Erlaß rückständiger Abgaben und traf auch sonst mehrfache wohlthätige Anordnungen und Einrichtungen. Und eine gleiche Milde bewies er auch gegen seinen Adoptivbruder Lucius Verus, den er aus Pietät gegen Antoninus Pius, der auch ihn adoptiert hatte, zu seinem Mitkaiser ernannte (er starb 169), und dessen Fehler und Ausschweifungen er sorgfältig zu verhüllen und unschädlich zu machen suchte. Nur gegen die Christen zeigte er sich abgeneigt, so daß dieselben, vielleicht ohne sein Wissen und Zuthun, hier und da Verfolgungen erfuhren, in denen z. B. die berühmten Kirchenväter Justin und Polykarp den Märtyrertod erlitten (166). Wie aber in seiner Regierung, so drückt sich sein vortrefflicher Charakter namentlich auch in einer Schrift aus, die wir noch von ihm besitzen, in den zwölf Büchern seiner (griechisch geschriebenen) »Selbstbetrachtungen«, in denen sich seine reine und edle Sinnesweise aufs klarste abspiegelt. Er wurde deshalb nicht nur von seinen Zeitgenossen, die ihm unter andern Ehren die noch auf dem Kapitol vorhandene vortreffliche Reiterstatue widmeten, sondern auch von der Nachwelt allgemein verehrt und gepriesen. Seine »Selbstbetrachtungen« sind zuerst herausgegeben von Guil. Xylander (Zür. 1558); bessere Ausgaben sind die von Casaubonus (Lond. 1643), Gataker (Cambridge 1652), J. M. Schultz (Schlesw. 1802) und Korais (Par. 1816). Übersetzungen erschienen in fast allen europäischen Sprachen; neuere deutsche von Schneider (3. Aufl., Bresl. 1875) und Cleß (Stuttg. 1866). Außerdem hat man von A. einige lateinische Briefe an Fronto, die sich in den von Angelo Mai (Rom 1823) und von Naber (Leipz. 1867) herausgegebenen Schriften Frontos befinden. Vgl. Noël Desvergers, Essai sur Marc-Aurèle (Par. 1860); E. Zeller in den »Vorträgen und Abhandlungen« (Leipz. 1865); Renan, Marc-Aurèle et la fin du monde antique (Par. 1882); Watson, Life of M. A. A. (New York 1884). — Über das Itinerarium Antoninum s. Itinerarium.

Antonīnus Liberālis, griech. Grammatiker, wahrscheinlich Freigelassener des Kaisers Antoninus Pius, um 150 n. Chr., Verfasser einer »Metamorphosen« betitelten Sammlung von 41 Verwandlungsmythen, meistens aus ältern, jetzt verlornen Quellen entlehnt und für die Forschung wichtig. Ausgaben von Teucher (neue Ausg., Berl. 1820), Koch (Leipz. 1832) und Westermann (in den »Mythographi graeci«, Braunschw. 1843).

Antonio, Prior von Crato, portug. Kronprätendent, natürlicher Sohn des Herzogs Ludwig von Beja, Bruders des Königs Johann III. von Portugal, und einer Jüdin, Jolanda da Gomez, geb. 1531, studierte in Coimbra, ward dann Johanniter, Prior von Crato und unter König Sebastian Connetable des Reichs. Im J. 1578 begleitete er Sebastian auf dessen Zug nach Afrika und geriet in der Schlacht bei Alkazar Kebir (4. Aug.) in marokkanische Gefangenschaft. Durch einen Sklaven befreit, kehrte er nach Portugal zurück, fand indessen den Thron bereits durch Sebastians Oheim, den Kardinal Heinrich, besetzt. Wegen seiner Ansprüche auf die Krone des Landes verwiesen, kehrte er später, vom Papst begünstigt und von England und Frankreich ermutigt, heimlich nach Portugal zurück und ward nach König Heinrichs Tod (31. Jan. 1580) zu Santarem und darauf selbst zu Lissabon als König ausgerufen. Aber auch König Philipp II. von Spanien machte Ansprüche auf die Thronfolge, und A. wurde mit 10,000 ungeübten Streitern 24. Aug. bei Alcantara, später noch einmal 22. Sept. von Alba geschlagen und entkam, geächtet, mit Mühe nach Frankreich. Von Katharina von Medici mit einer Flotte unterstützt, landete er 1582 auf der azorischen

Insel Terceira, wurde aber besiegt und floh abermals nach Frankreich. Gleich vergeblich versuchte A. 1589 mit einer englischen Flotte unter Drake bei Lissabon zu landen. Er starb 1595 in Paris als Titularkönig von Portugal in größter Dürftigkeit. A. schrieb: »Panegyris Alphonsi I., Lusitanorum regis« (Coimbra 1550); »Psalmi confessionales« (Par. 1592; deutsch: »Heilige Betrachtungen«, Marb. 1677); mehrere Briefe an Gregor VIII., Sixtus V. und Clemens VIII. Eine Lebensbeschreibung Antonios verfaßte sein zweiter Sohn, Christoph (Par. 1629).

Antōnius, Name eines römischen Geschlechts, von dessen Mitgliedern folgende als die berühmtesten zu erwähnen sind: 1) Marcus A., einer der ausgezeichnetsten Redner seiner Zeit, weshalb er gewöhnlich den Beinamen Orator (der Redner) führt, geb. 143 v. Chr., war 113 Quästor in Asien, 104 Prätor, 99 Konsul und 97 Zensor. Im J. 87 ward er auf Befehl des Marius ermordet. Im J. 103 führte er als Proprätor von Kilikien den Krieg mit Glück gegen die dortigen Seeräuber. Er vermied es grundsätzlich, seine Reden zu veröffentlichen, von denen daher nichts erhalten ist; aber auch die von ihm veröffentlichte kleine Schrift »De ratione dicendi« ist verloren gegangen.

2) Gajus A. Hybrida, Sohn des vorigen, begleitete Sulla im Kriege gegen Mithridates und wurde 83 v. Chr. von ihm in Griechenland zurückgelassen, wo er sich durch Erpressungen und Plünderungen einen übeln Namen machte. Im J. 70 wurde er aus dem Senat gestoßen, aber bald wieder eingesetzt, so daß er mit Cicero zusammen 66 zur Prätur, 63 zum Konsulat gelangen konnte. Er war ein Gesinnungsgenosse Catilinas, wurde aber von Cicero dadurch auf seine Partei herübergezogen, daß er ihm die Provinz Makedonien überließ; als er indes mit einem Heer nach Etrurien gegen Catilina geschickt wurde, übergab er unter dem Vorwand von Krankheit den Oberbefehl für die Schlacht seinem Legaten M. Petrejus, der den Catilina bei Pistoria besiegte. Nach der Rückkehr aus seiner Provinz Makedonien wurde er 59 wegen der dortigen Erpressungen und zugleich wegen Teilnahme an der Catilinarischen Verschwörung angeklagt und nach Cephalonia verbannt, später aber von Cäsar zurückgerufen. Seine weitern Schicksale sind unbekannt.

3) Marcus A., der Triumvir, Sohn des Marcus A. Creticus und der Julia, einer Verwandten Cäsars, Enkel von A. 1) und Neffe von A. 2), geboren wahrscheinlich 83 v. Chr., begab sich 58 nach Griechenland, um nach der Gewohnheit vornehmer römischer Jünglinge dort seine Studien zu machen, wurde aber bald von A. Gabinius, dem Statthalter von Syrien, von da abgerufen, in dessen Dienst er als Anführer der Reiterei an den Kriegen in Palästina teilnahm. Im J. 54 aber begab er sich nach Gallien zu Cäsar, dem er sich von nun an als das geschickteste und nützlichste Werkzeug bewies. Er nahm hierauf an dem Gallischen Krieg thätigen Anteil, auch 53, wo er die Quästur bekleidete, bewarb sich dann 50 um das Volkstribunat und führte als Tribun in den ersten Tagen von 49 bei den Verhandlungen des Senats die Sache Cäsars, floh, als der Senat dem letztern feindselige Beschlüsse faßte, mit seinem Kollegen Cassius nach Ravenna zu Cäsar, unterstützte diesen in dem Kriegszug, durch welchen Pompejus und seine Anhänger aus Italien vertrieben wurden, wurde hierauf, als Cäsar nach Spanien gegen die dortigen Pompejaner zog, als Oberbefehlshaber in Italien zurückgelassen, begleitete aber wiederum Cäsar 48 nach Griechenland, wo er ihm in den Gefechten bei Dyrrhachium und in der Schlacht bei Pharsalus wesentliche Dienste leistete. Nach dieser Schlacht wurde er von Cäsar, welchem der Senat (zum zweitenmal) die Diktatur übertrug, zum Magister equitum ernannt, als welcher er in Italien bis zu Cäsars Rückkehr aus dem Alexandrinischen Krieg eine unbeschränkte Herrschaft führte. An den nun folgenden Kriegen Cäsars, dem Afrikanischen und Spanischen, nahm er keinen Teil, wie es scheint infolge einer gewissen Entfremdung, versöhnte sich aber und wurde danach mit ihm zusammen für 44 zum Konsul ernannt. Die Ermordung Cäsars an den Iden des März 44 eröffnete A. die Aussicht, sich an dessen Stelle als Alleinherrscher zu setzen, die er sofort ergriff und mit ebensoviel Vorsicht wie Energie verfolgte. Zunächst zeigte er dem Senat und den Verschwornen, um sie nicht zum Widerstand zu reizen, Versöhnlichkeit und Nachsicht; er ließ durch den Senat eine allgemeine Amnestie beschließen und traf auch sonst einige der Gegenpartei günstige Maßregeln. Daneben aber reizte er das Volk durch eine fein berechnete Rede beim Begräbnis Cäsars gegen die Verschwornen auf, so daß dieselben sich veranlaßt sahen, Rom zu verlassen; namentlich aber zog er die Veteranen Cäsars an sich, mit denen er sich wie mit einer Leibwache umgab, und als er sich hierdurch hinlänglich gesichert glaubte, nötigte er den Senat, ihm das cisalpinische Gallien, obgleich dasselbe schon früher von Cäsar selbst dem D. Brutus, einem der Verschwornen, bestimmt und von demselben bereits in Besitz genommen war, und die von Cäsar zu dem von ihm beabsichtigten Parthischen Feldzug nach Apollonia vorausgeschickten Legionen zu überlassen, und mit diesen nach Italien zurückberufenen Legionen war er im Oktober 44 bereits auf dem Marsch nach dem cisalpinischen Gallien, um es dem Brutus zu entreißen. Da erhob sich gegen ihn der von Cäsar adoptierte Enkel seiner Schwester, Gajus Octavianus. Dieser war auf die Nachricht von Cäsars Ermordung von Apollonia, wohin er ebenfalls von Cäsar vorausgeschickt worden war, nach Rom geeilt, wo er sich im Lauf des Sommers bemühte, das Volk, die Veteranen und auch den Senat für sich zu gewinnen, und als jetzt (im Herbst 44) A. seine Herrschaft an der Spitze der Legionen zu begründen schien, sammelte er in Kampanien einige Tausend Veteranen um sich; es gelang ihm ferner, einen Teil der Legionen des A. zum Abfall zu verlocken, und als daher der Senat, hauptsächlich durch die Beredsamkeit Ciceros (durch dessen Philippische Reden) bewogen, ihn und die Konsuln von 43 mit der Führung des Kriegs gegen A. beauftragte, der den D. Brutus in Mutina belagerte, so begann er diesen Krieg (er wird der Mutinensische genannt), der mit einer völligen Niederlage des A. endete (April 43). Es schien sonach der Untergang des A. und der Sieg der Senatspartei völlig entschieden. Allein Octavianus hatte sich dem Senat nur zu dem Zweck angeschlossen, um dem A. das Gegengewicht halten zu können. Jetzt, nachdem dieser gedemütigt, weigerte er sich, ihn auf die Aufforderung des Senats zu verfolgen, und machte es ihm dadurch möglich, sich mit M. Ämilius Lepidus im jenseitigen Gallien zu vereinigen, wodurch er wieder in Besitz eines starken Heers gelangte; er zog vielmehr an der Spitze seines Heers nach Rom, ließ sich dort zum Konsul ernennen (19. Aug.) und knüpfte darauf Unterhandlungen mit A. und Lepidus an, die zu dem (zweiten) Triumvirat führten, welches im Oktober 43 in Oberitalien geschlossen wurde. Der Zweck des Triumvirats ging dahin, alle Gegner in Rom aus

dem Weg zu räumen, weshalb durch die Proskriptionen eine große Anzahl der angesehensten Männer (unter ihnen auch Cicero) ermordet wurde, namentlich aber die Streitkräfte der Senatspartei, die im Osten des Reichs von M. Brutus und Gajus Cassius gesammelt worden waren, gemeinschaftlich zu bekämpfen. Gegen diese zogen also A. und Octavianus und lieferten ihnen die zwei Schlachten bei Philippi, in welchen sie völlig geschlagen wurden und Brutus und Cassius selbst den Tod fanden. Hiermit war die Senatspartei und dadurch zugleich die Republik, soweit von einer solchen noch die Rede sein konnte, vernichtet. A. wandte sich nun nach dem Osten, um diesen zu beruhigen und zu ordnen, brachte aber bis zu seinem letzten Kampf mit Octavianus, durch die Reize der Kleopatra gefesselt, seine Zeit hauptsächlich zu Alexandria in Schwelgerei und Trägheit zu, aus welcher er, von zwei ruhmlosen Feldzügen gegen die Parther abgesehen, sich nur selten und auf kurze Zeit aufraffte. Octavianus ging nach Italien zurück, wo er die schwere Aufgabe zu lösen hatte, die nicht weniger als 34 Legionen zählenden Truppen zu befriedigen und einige Ordnung in den Verhältnissen Italiens und des Westens überhaupt herzustellen. Er hatte deshalb zunächst einen Krieg mit Fulvia, der Gemahlin, und Lucius Antonius, dem Bruder des Marcus Antonius, den sogen. Perusinischen, zu bestehen, und nicht minder schwierig war der sogen. Sizilische Krieg (38—36) gegen Sextus Pompejus, den Sohn des Gnäus Pompejus, welcher sich nach der Niederlage der Pompejanischen Partei an der Spitze einer mächtigen Flotte behauptet hatte. Während dieser Zeit kam A. 40 auf Veranlassung des Perusinischen Kriegs in feindseliger Stimmung gegen Octavianus nach Italien; indes wurde die Eintracht zwischen beiden Triumvirn durch den brundusinischen Vertrag wiederhergestellt, so daß A. den Octavianus 36 im Sizilischen Krieg noch mit seiner Flotte unterstützte. Octavianus suchte hierauf den Bruch mit A. aufs sorgfältigste zu vermeiden (Lepidus war von Octavianus 36 aus dem Triumvirat ausgeschlossen worden, weil er einen Versuch machte, sich eine selbständigere Stellung zu erzwingen); er benutzte die nächstfolgenden Jahre, um seine Streitkräfte zu verstärken und seine Stellung in Rom, dem Mittelpunkt des Reichs, zu befestigen, während A. in Alexandria durch seine Schwelgereien und durch die Willkür, mit der er über die Königreiche und Provinzen des Ostens zu gunsten der Kleopatra und ihrer Kinder verfügte, die Gemüter von sich entfremdete und seine Macht untergrub. Im J. 33 aber kam es zuerst zu gereizten Verhandlungen zwischen beiden Triumvirn, und zu Anfang des Jahrs 32 wurde hierauf im Senat der Krieg gegen Kleopatra, d. h. gegen A., erklärt. A. bot gegen seinen Nebenbuhler die gesamten Streitkräfte des Ostens auf, versäumte aber auch jetzt mehrere günstige Gelegenheiten, und als es 2. Sept. 31 zu der großen Schlacht bei dem Vorgebirge Actium kam, gab er selbst den Kampf auf, indem er der Kleopatra, welche die Schlacht, ehe sie entschieden war, mit ihren 60 Schiffen verließ, nach Ägypten folgte. Er versuchte von da aus noch Verhandlungen mit Octavianus, die aber zu keinem Ergebnis führten, wagte auch einen Angriff auf Octavianus, der 30 in Ägypten eingedrungen war, wurde aber von seinen Truppen verlassen, und als nun Kleopatra, welche den Octavianus für sich zu gewinnen suchte, die Nachricht an ihn gelangen ließ, daß sie sich getötet habe, brachte er sich mit dem Schwert eine schwere Wunde bei, ließ sich aber, als er erfuhr, daß jene Nachricht unbegründet, noch lebend zu Kleopatra bringen, um in ihren Armen zu sterben.

Antonius, Name zweier Heiligen: 1) A. der Große, war um 251 zu Koma bei Herakleia in Oberägypten aus vornehmer Familie geboren. Früh einem asketischen Zug folgend, verteilte er, 20 Jahre alt, sein Vermögen unter die Armen und lebte danach über 30 Jahre in strengster Armut erst in einer Grotte, dann in einer Ruine. A. fand bald Nachfolger und enthusiastische Verehrer, deren Leiter und Führer er wurde, »kinderlos, der Vater eines unermeßlichen Geschlechts«. Er gilt in der Kirchengeschichte als Stifter eines geselligen Klosterlebens; aber die Ordensregel, die man ihm zugeschrieben, ist das Machwerk späterer Jahrhunderte. Zweimal trat A. aus seiner Verborgenheit hervor und machte zu Alexandria das Gewicht seines Ansehens geltend: zuerst 311 in der Christenverfolgung Maximins, dann im Kampf wider den Arianismus. Später begab er sich mit zwei Freunden in eine noch entlegenere Einöde, wo er 17. Jan. 356 starb. A.' Leben beschrieb Athanasius d. Gr. (Textausg. 1858), und es ist noch kein völlig durchschlagender Grund namhaft gemacht, ihm diese Schrift und dem A. Existenz abzusprechen. Vgl. K. Hase in den »Jahrbüchern für protestantische Theologie« 1880.

2) A. von Padua, geb. 15. Aug. 1195 zu Lissabon, trat 1210 in den Augustiner-, 1220 in den Franziskanerorden, durchzog dann als gewaltiger Bußprediger Südfrankreich und Oberitalien. Wie er selbst der strengsten Askese sich befliß, so bekämpfte er als Haupt der Spiritualen die Milderung der Ordensregel durch Elias von Cortona. Er starb 1231 in Padua und wurde 1232 von Gregor IX. heilig gesprochen. Nach der Legende soll er den Fischen gepredigt haben, als die Menschen ihn nicht hören wollten; daher gilt er als Patron der Tiere, dem zu Ehren in Rom das Fest der Tierweihe 17.—25. Jan. gefeiert wird. Seine mystischen und asketischen Schriften wurden mit denen des heil. Franz herausgegeben. Sein Gedächtnistag ist der 13. Juni. Vgl. Seeböck, Der heil. A. (Mainz 1878); At, Histoire de saint Antoine de Padoue (Par. 1878).

Antoniusfeuer (höllisches oder heiliges Feuer), Name einer epidem. Krankheit, welche im 9.—13. Jahrh. in ganz Europa, besonders in Frankreich, herrschte und dadurch charakterisiert war, daß sich unter heftigen Schmerzen Brand einzelner Glieder, selbst des Gesichts, der Genitalien und der Brüste, vorzugsweise aber der Hände und Füße, einstellte. Die ergriffenen Teile wurden kalt und schwarz, das Fleisch fiel von den Knochen und verpestete die Luft. Die meisten, welche von dieser Krankheit befallen wurden, gingen daran zu Grunde; nur wenige genasen und boten dann wegen der Verstümmelung ihrer Glieder einen schaudervollen Anblick dar. Es darf als erwiesen betrachtet werden, daß die mittelalterlichen Epidemien des heiligen Feuers nichts andres sind als unser Mutterkornbrand (s. Kriebelkrankheit), daß sie also durch den Genuß von Mutterkorn entstanden sind. Seit dem 14. Jahrh. wird das A. nicht mehr erwähnt, die Krankheit selbst kam aber unter andern Namen noch vor. Sie wurde nach dem heil. Antonius (s. oben 1) benannt, angeblich weil viele daran Erkrankte in der Kirche zu St.-Didier la Mothe durch Anrufung jenes Heiligen genesen sein wollten (vielleicht durch gesundes, mutterkornfreies Brot, welches ihnen die Mönche reichten). Vgl. Häser, Geschichte der epidemischen Krankheiten (2. Aufl., Jena 1867). In der Tierheilkunde bezeichnet man mit A. (fliegendes, heiliges Feuer, Vorder- und Hinterbrand) eine größere Zahl von Tierkrankheiten, be-

sonders Rotlaufseuche der Schweine, Pocken der Schafe, Kopfrose der Wiederkäuer und die Milzbrandaffektionen in der äußern Haut.

Antoniuskreuz (ägyptisches Kreuz), Kreuz mit Querbalken ohne den obern Arm, in Form eines lateinischen T, Attribut des heil. Antonius des Einsiedlers.

Antoniusorden (Antonier, Antonierherren, Hospitalbrüder des heil. Antonius), ein Mönchsorden, gestiftet ursprünglich als freie Laienverbindung zur Pflege der Kranken durch Gaston, einen reichen Ritter der Dauphiné, 1095 zum Dank für die Genesung seines Sohns vom Antoniusfeuer (sacer morbus), übernahm 1228 die Mönchsgelübde und wurde vom Papst Bonifacius VIII. 1297 zu einer Brüderschaft geregelter Chorherren nach Augustins Regel erhoben. Der Orden gewann Güter, sank aber bald in tiefen Verfall. Im J. 1774 ward der Orden mit dem der Malteser vereinigt. Ordenstracht war ein schwarzes Gewand mit aufgeheftetem blau emaillierten T (Antoniuskreuz).

Antonomasie (griech., »andre Benennung«), Redefigur, Art der Metonymie (s. d.), wobei man statt eines Eigennamens eine bezeichnende Eigenschaft oder eine Apposition setzt, z. B. »der Allmächtige« statt Gott, »der Sohn der Aphrodite« statt Amor, »der Beherrscher des Meers« statt Neptun.

Antrag, im Rechtsleben und im öffentlichen Leben überhaupt die an eine Behörde oder sonstige öffentliche Stelle gerichtete formelle Aufforderung, nach bestimmter Richtung hin eine speziell bezeichnete Thätigkeit eintreten zu lassen. Dergleichen Anträge werden entweder mündlich gestellt, so z. B. in einer Gerichtsverhandlung von seiten des Staatsanwalts oder des Verteidigers des Angeschuldigten, oder in einer Repräsentativversammlung von den Mitgliedern der betreffenden Körperschaft; oder sie werden schriftlich in besondern Eingaben und Gesuchen eingereicht. Die Begründung des Antrags kann entweder so geschehen, daß in erster Linie der A. gestellt und dann dessen Begründung angefügt wird, oder so, daß zunächst das thatsächliche Material vorgetragen, die nötigen Rechtsausführungen beigefügt werden und endlich als logische Schlußfolgerung des Ganzen der bestimmt formulierte A. (z. B. auf Freisprechung oder auf Verurteilung eines Angeschuldigten) gestellt wird, wie dies namentlich in den Gerichtsverhandlungen zu geschehen pflegt. Über die formelle Behandlung der Anträge enthalten die Geschäftsordnungen der parlamentarischen Körperschaften regelmäßig nähere Vorschriften. So muß nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags (§ 17 ff.) jeder A., welcher von Mitgliedern des Hauses ausgeht, mit der Eingangsformel versehen sein: »Der Reichstag wolle beschließen ...«. Es gehören dazu die Unterschriften von 15 Mitgliedern. Anträge, welche einen Gesetzentwurf enthalten, bedürfen ebenso wie die Regierungsvorlagen einer dreimaligen Beratung. In der ersten Lesung sind Abänderungsanträge nicht zulässig, für die zweite Beratung sind sie ohne Unterstützung gestattet, während ein Abänderungsantrag für die dritte Lesung von 30 Mitgliedern unterstützt sein muß. Anträge, welche keine Gesetzentwürfe enthalten, bedürfen einer nur einmaligen Beratung und Abstimmung. Abänderungsanträge hierbei bedürfen der Unterstützung von 30 Mitgliedern. Ein A. auf Vertagung oder auf Schluß der Debatte bedarf ebenfalls der Unterstützung durch 30 Mitglieder.

Antragsverbrechen (Antragsdelikt), eine strafbare Handlung, deren strafrechtliche Verfolgung nur auf ausdrücklichen Antrag des Verletzten oder seines gesetzlichen Vertreters eintritt. Nach moderner Rechtsanschauung hat nämlich der Staat bei Rechtsverletzungen regelmäßig von Amts wegen gegen den Verbrecher einzuschreiten, zur Bekämpfung des widerrechtlichen Einzelwillens, welcher sich gegen den Gesamtwillen der Staatsangehörigen, der in dem Gesetz seinen Ausdruck findet, in Opposition gesetzt hat. Von dieser Regel wird jedoch in Ansehung einer Kategorie von Verbrechen (im engern Sinn) und Vergehen eine Ausnahme gemacht und deren strafrechtliche Verfolgung nur auf ausdrücklichen Antrag des Verletzten verfügt. Es gibt nämlich gewisse Verbrechen und Vergehen, welche einen überwiegend subjektiven Charakter haben. Dies ist namentlich bei den Ehrverletzungen und den damit verwandten Delikten der Fall, indem es hier vor allem darauf ankommt, ob der Verletzte und Beleidigte selbst sich durch die fragliche Handlung an seiner Ehre gekränkt fühlt, was eben durch den ausdrücklichen Strafantrag desselben konstatiert werden muß. Außerdem gehören auch diejenigen Fälle hierher, in welchen eine strafrechtliche Verfolgung und die dem Verbrechen dadurch gegebene Publizität für den durch das Verbrechen Verletzten selbst in der nachteiligsten Weise kränkend wirken könnte. Letzteres gilt z. B. bei dem Verbrechen der Entführung, der strafbaren Verführung eines unbescholtenen Mädchens, dann aber auch bei dem Verwandtendiebstahl, bei dem Betrug gegen Verwandte u. dgl. Das deutsche Strafgesetzbuch insbesondere führt folgende Antragsverbrechen und -Vergehen auf: feindliche Handlungen gegen befreundete Staaten (§ 102—104), einfacher Hausfriedensbruch (§ 123), betrügliche Eheschließung (§ 170), Ehebruch (§ 172), Verleitung zum Beischlaf durch Vorspiegelung einer Trauung (§ 179), Verführung eines unbescholtenen noch nicht 16jährigen Mädchens zum Beischlaf (§ 182), Beleidigung (§ 189, 194—196), leichte vorsätzliche und jede fahrlässige Körperverletzung (§ 232), insofern dieselbe nicht mit Übertretung einer Amts-, Berufs- oder Gewerbspflicht begangen worden ist, Entführung (§ 236, 237), Diebstahl, Unterschlagung und Betrug zum Nachteil von Angehörigen, Vormündern, Erziehern, Lehr- und Dienstherren (§ 247, 263), Hinterziehung einer gerichtlichen Zwangsvollstreckung (§ 288), Entziehung der eignen Sache, namentlich dem Pfandgläubiger oder Nutznießer gegenüber (§ 289), Wilddiebstahl, wofern derselbe von Angehörigen des Jagdberechtigten verübt ward (§ 292), Verletzung des Briefgeheimnisses (§ 299), Verletzung der Verschwiegenheit von seiten der Rechtsanwalte, Advokaten, Notare, Verteidiger, Ärzte, Wundärzte, Hebammen, Apotheker und deren Gehilfen (§ 300), verbotenes Kreditgeben an Unmündige (§ 301, 302) und Sachbeschädigung (§ 303). Auch einige Übertretungen werden nach dem deutschen Strafgesetzbuch bloß auf Antrag verfolgt, so die Entwendung von Nahrungsmitteln zum alsbaldigen Verbrauch und die Wegnahme von Viehfutter, um das eigne Vieh des Bestohlenen damit zu füttern (§ 370, 5 und 6). Ähnlich wie bei den hier angeführten Verbrechen verhält es sich mit einer andern Kategorie von Fällen, in denen das deutsche Strafgesetzbuch die Ermächtigung von seiten des Verletzten zur Bedingung der Bestrafung des Verbrechers macht. Dies ist der Fall bei Beleidigungen von Bundesfürsten und von Mitgliedern der landesherrlichen Häuser, abgesehen von dem Reichsoberhaupt und dem jeweiligen Landesherrn (§ 99, 101), und bei Beleidigungen, welche gegen eine gesetzgebende Versammlung des Reichs oder eines Bundesstaats oder gegen eine andre politische Körper-

schaft begangen werden (§ 197). Diese Verbrechen sind aber von den eigentlichen A. insofern verschieden, als das Verbrechen hier immerhin von Amts wegen zu verfolgen ist, nur daß die strafrechtliche Verfolgung sistiert wird und die Bestrafung unterbleibt, wenn die einzuholende Ermächtigung dazu nicht erteilt wird. Eine Zurücknahme des einmal gestellten Antrags ist nur ausnahmsweise in den im Gesetz ausdrücklich bezeichneten Fällen zulässig. Diese letztern finden sich im Strafgesetzbuch in den § 102—104 (feindliche Handlungen gegen befreundete Staaten), 194 (Beleidigung), 232 (leichte vorsätzliche und fahrlässige Körperverletzungen, gegen Angehörige verübt), 247 (Haus- und Verwandtendiebstahl oder Unterschlagung dieser Art), 263 (Betrug dieser Art), 292 (Wilddiebstahl, verübt von einem Angehörigen des Jagdberechtigten), 303 (Sachbeschädigung, einem Angehörigen gegenüber begangen) und 370 (Entwendung von Nahrungsmitteln zum alsbaldigen Verbrauch oder Wegnahme von Viehfutter, um das eigne Vieh des Bestohlenen damit zu füttern). Aber auch in diesen Fällen ist die Zurücknahme des Antrags nur bis zur Verkündung eines auf Strafe lautenden Urteils zulässig. Vgl. Hergenhahn, Das Antragsrecht im deutschen Strafrecht (Berl. 1878).

Antraigues (spr. angträhg), Flecken im franz. Departement Ardèche, Arrondissement Privas, liegt äußerst malerisch auf einem Basaltplateau am Eingang eines schönen Thals und hat (1876) 1430 Einw. In der Nähe ein ausgebrannter Vulkan (la coupe d'Aysac) und der 560 m lange, von Basaltsäulen gebildete Riesenweg (Pavé des géants).

Antraigues (spr. angträhg), Emanuel Louis Henri Delaunay, Comte d', franz. Publizist und Diplomat, geboren um 1755 in Villeneuve de Berg (Ardèche), beförderte durch seine mit hinreißender Beredsamkeit abgefaßte Schrift »Mémoires sur les États-généraux, leurs droits et la manière de les convoquer« (1788), in welcher er den Umsturz der absoluten Monarchie predigte, wesentlich den Ausbruch der Revolution. Als Deputierter in die Reichsstände berufen, verfocht er die Rechte des Erbadels, widersetzte sich der Vereinigung der drei Stände und erklärte das Veto des Königs für eine unentbehrliche Stütze der Monarchie, leistete auch den Bürgereid nur mit Einschränkungen. Einer öffentlichen Anklage glücklich entgangen, ward er durch diplomatische Sendungen nach Petersburg und Wien entfernt. Hier vertrat er die Interessen des bourbonischen Königshauses. Auf einer diplomatischen Mission nach Italien ließ ihn Bonaparte (1798) aufheben; doch entkam er mit Hilfe seiner Gemahlin, der berühmten Opernsängerin Saint-Huberty. Später wurde er zum russischen Staatsrat ernannt und in diplomatischen Angelegenheiten nach Dresden gesendet. Dort schrieb er seine bekannte Invektive gegen Napoleon: »Fragment du XVIII. livre de Polybe, trouvé sur le mont Athos«. Eingeweiht in die geheimen Artikel des Tilsiter Friedens, verließ er Rußland, um sich durch Mitteilung derselben dem englischen Ministerium unentbehrlich zu machen. Er ward 22. Juli 1812 in einem Dorf bei London nebst seiner Gemahlin von seinem Bedienten, einem Italiener, ermordet, welcher sich gleich nachher selbst erschoß.

Antrim, 1) Grafschaft der irländ. Provinz Ulster, grenzt im N. und O. an den Nordkanal und den Atlantischen Ozean, erstreckt sich westlich bis zum Lough Neagh und dem aus demselben abfließenden Bann und hat ein Areal von 3084 qkm (55,97 QM.). Ein vulkanisches Tafelland bedeckt den größten Teil der Grafschaft, steigt im Trostan 554 m an und fällt rings in steilen, teilweise aus Basaltsäulen bestehenden Felsenwänden (s. Giant's Causeway) ins Meer und die fruchtbare Ebene des Flusses Bann ab. Die vorwiegend protestantische Bevölkerung ist 1871—81 von 404,015 auf 421,943 Seelen gestiegen, aber dieser Zuwachs wurde gänzlich von Belfast absorbiert. Von der Gesamtoberfläche sind (1881) 32,6 Proz. unter dem Pflug, 44,6 Proz. bestehen aus Weideland, 1,0 Proz. aus Wald, 4,8 Proz. aus Moor und Sümpfen, 6,5 Proz. aus wüstem Bergland, 3,7 Proz. sind von Straßen 2c. und 6,8 Proz. von Wasser bedeckt. An Vieh zählte man 29,674 Pferde, 138,519 Rinder, 56,849 Schafe und 46,821 Schweine. Der Bergbau liefert Salz und wenig Eisen. Sehr wichtig ist die Industrie; die Textilfabrikation allein beschäftigte 1881: 24,171 Menschen (davon 21,247 in Baumwoll- und Leinwandfabriken, 498 in Wollfabriken). Hauptstadt, zugleich wichtigste Fabrik- und Handelsstadt ist Belfast. — 2) Stadt in der irischen Grafschaft A., nahe beim Lough Neagh, vormals bedeutender, 1881 mit nur 1647 Einw., hat einen 28 m hohen Rundturm. Dabei Antrim Castle und Shane's Castle, letzteres in Ruinen.

Antrum, Höhle, z. B. A. Highmori, die Oberkieferhöhle.

Antrustiōnes (Antustriōnes), fränk. Dienstmannen unter den Merowingern, entweder s. v. w. Leudes (Leute) oder von diesen unterschieden als höhere Vasallen mit freien Leuten in ihrem Gefolge.

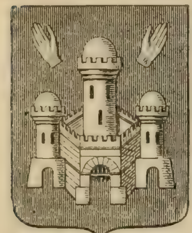
Antvogel, s. v. w. Ente, besonders Hausente.

Antwerke (mittellat. machinae), im Mittelalter Name der technischen Hilfsmittel, deren man sich bei Belagerungen bediente. Es gab drei Arten: 1) Stoßzeug (machinae oppugnatoriae), wozu der Sturmbock oder Widder, der Tarant (Mauerbohrer), der Fuchs und der Krebs gehörten; 2) Schuß- und Wurfzeug (machinae jaculatoriae), wie die Standarmbrust oder der Spannwagen und die Rutten (Katapulten); ferner die Bleide, der Tribock, der Schleuderkasten, die Mange 2c. (die letztern zum Bogenwurf); 3) Deckzeug (machinae tectoriae), bestehend in fahrbaren Holzbrustwehren, bedeckten Ständern oder Hallen (auch Katze und Sau genannt), Türmen 2c.

Antwerpen (franz. Anvers, span. Amberes), belg. Provinz und ehemalige Markgrafschaft, grenzt im N. an die holländische Provinz Nordbrabant, im SO. an Limburg, im S. an Südbrabant und im W. an Ostflandern und hat ein Areal von 2831,73 qkm (51,4 QM.). Sie ist durchaus eben und wird durch Flußdämme gegen Überschwemmungen geschützt; in den Niederungen sind viele fruchtbare Polders. Der Boden ist ein leichter, feiner Sand, mit Thon vermischt, über dem eine fruchtbare vegetabilische Erde lagert. Am ergiebigsten ist derselbe um Mecheln und an den Marschstrecken der Schelde, am magersten im N. und O., wo die Campine (s. d.) nur teilweise dem Ackerbau gewonnen ist. Die Schelde macht die Grenze gegen Ostflandern und nimmt bei Rupelmonde die Rupel auf; sie ist für die Schiffahrt unschätzbar. Zur Rupel führen Kanäle von Brüssel und Löwen. Das Klima ist gemäßigt, aber feucht und veränderlich. Die Bevölkerung betrug 1883: 602,698 Seelen, ihre Dichtigkeit 213 Einw. auf 1 qkm, die jährliche Zunahme seit 1832: 1,4 Proz., seit 1872: 1,8 Proz. im Durchschnitt. Die Mehrzahl ist vlämischer Herkunft und das fast ausschließlich geltende Bekenntnis das der römisch-katholischen Kirche. Der Ackerbau wird mit Sorgfalt betrieben und erzeugt Weizen, Roggen, Hafer, Kartoffeln, Flachs, Rübsamen, Krapp, Futterkräuter und Gemüse in Menge. Auch die Wiesen sind

sehr ergiebig. In hoher Blüte steht die Pferde- und Viehzucht. Die Industrie, zumeist in Spitzen- und Hutfabrikation, Zuckersiederei, Tuch-, Woll- und Baumwollfabrikation, Brauerei und Brennerei thätig, ist sehr lebhaft, und auch der Handel ist in der neuesten Zeit wieder in regem Aufschwung begriffen. Die Provinz zerfällt in drei Bezirke: Antwerpen, Mecheln und Turnhout.

Die gleichnamige **Hauptstadt** der Provinz, zugleich Hauptfestung und bedeutendster (auch für Deutschland wichtiger) Seehafen des Königreichs, liegt halbkreisförmig am rechten Ufer der über 600 m breiten Schelde, die bis oberhalb der Stadt am Wechsel der Ebbe und Flut teilnimmt, 44 km nördlich von Brüssel und 85 km vom Meer. Das Äußere derselben hat sich in neuester Zeit merklich verändert. An Stelle der alten, nunmehr abgetragenen Festungswälle mit ihren Gräben, welche ausgefüllt und in ansehnliche Boulevards und neue Stadtteile umgewandelt sind, umzieht ein einziger Wall mit breitem Wassergraben im Umfang von 18 km das fast um das Sechsfache des frühern vergrößerte Weichbild der Stadt, mit beiden Enden auf die Schelde sich stützend und an der Nordseite in die Nordcitadelle auslaufend. Vor dieser Umfassungslinie sind seit 1859 nach den Grundsätzen der modernen Befestigungskunst eine Anzahl detachierte Forts und vorgeschobene Hornwerke errichtet, während die alte Citadelle (Citadelle du Sud, 1567 von Herzog Alba angelegt) seit 1874 geschleift und der dadurch gewonnene Raum teils zu maritimen Bauwerken (Werften, Bassins, Entrepots 2c.), teils zur Herstellung eines neuen Bahnhofs verwendet worden ist. Die Stadt wird von 11 Kanälen durchschnitten, über welche mehr als 40 Brücken führen. Die **Straßen** der neuen Stadtteile sind breit und regelmäßig (namentlich bilden die prächtigen Avenuen des Quartiers Leopold im S. gegenwärtig den fashionabeln Glanzpunkt der Stadt), die der innern Stadt dagegen meist eng, besonders in der Nähe des Flusses, an dem sich ein wahres Labyrinth von Gassen hinzieht, in welchen Matrosen und Schenkwirte ihr Wesen treiben. Die freiesten Stellen im Innern sind: der Markt, der Grünplatz (Gemüsemarkt, seit 1840 mit der ehernen $4^1/_2$ m hohen Statue Rubens' von Geefs auf 5,8 m hohem Sockel) und der sogen. Meir, eine breite Straße mit modernen Häusern und Palästen, unter welcher ein Kanal hinfließt. Das ausgezeichnetste **Gebäude** der Stadt ist die prachtvolle Kathedrale (Notre Dame), 117 m lang, 65 m breit, 40 m hoch, die schönste und größte gotische Kirche Belgiens (nur etwa ein Sechstel an Flächeninhalt kleiner als der Kölner Dom). Sie wurde 1322 begonnen und im 15. Jahrh. vollendet. Unter den zahlreichen Kunstwerken der Malerei und Plastik, welche die Kirche schmücken, befinden sich drei Hauptgemälde von Rubens (die Kreuzabnahme, Kreuzeserhöhung und Mariä Himmelfahrt) sowie reiche Glasmalereien. Der zierlich durchbrochene Turm, von Jean Amel aus Boulogne 1422 entworfen, im 16. Jahrh. in einer Höhe von 123 m abgeschlossen, steigt als schlanke Pyramide empor und enthält eins der bedeutendsten Glockenspiele Belgiens (99 Glocken, die größte 80 metr. Ztr. schwer); der andre Turm ist nur zum dritten Teil vollendet. Das Chor wurde 1521—1523 erweitert. Durch die Bilderstürmer erlitt die Kirche 1566 arge Beschädigungen, nicht minder durch die französischer Republikaner 1794. Unter den fünf Pfarrkirchen zeichnen sich besonders aus: die Kirche St. Jakob im spätgotischen Stil (1491 gegründet, mit prachtvollen Skulpturen, Marmorzieraten, Gemälden von Rubens, van Dyck 2c. und der Grabkapelle der Familie Rubens); die Dominikanerkirche (St. Paul), ebenfalls im spätgotischen Stil (1540—71 erbaut, mit einer Geißelung Christi von Rubens), und die Andreaskirche (1514—33 erbaut, mit großer, kunstvoll geschnitzter Kanzel). Das im Renaissancestil nach Zeichnungen von Cornelis de Vriendt (1561—65) erbaute Stadthaus steht den prächtigen gotischen zu Gent, Brüssel und Löwen nach. Die neue Börse, welche an Stelle der 1858 niedergebrannten alten Börse, eines prächtigen spätgotischen Baues von 1531, neuerdings (1869—72) nach Plänen von J. Schade ganz im Stil des alten Gebäudes aufgeführt wurde, ferner das französische Theater (1834 erbaut), das vlämische Schauspielhaus (im Renaissancestil 1869—1872 erbaut), das große Hospital und das alte malerische Gildehaus der Schützen sowie das ehrwürdige Hansahaus (auch Osterlingshaus) sind gleichfalls ansehnliche Gebäude. Letzteres, ehemals Niederlage der Hansa, 1564 erbaut, ist 1863 von den Hansestädten an Zahlungs Statt für die Ablösung des Scheldezolls an Belgien abgetreten worden. Merkwürdig sind ferner: das Museum, vor dem seit 1856 van Dycks Statue (von Cuyper) steht; das in ein Museum umgewandelte alte Haus der Druckerfamilie Plantin-Moretus; die alte, mit vier Türmchen gezierte Fleischhalle (im Stil des 14. Jahrh.), jetzt als Getreideniederlage dienend; der königliche Palast am Meir (1755 im Pompadourstil erbaut); Rubens' Haus (1864 restauriert); die neue Fischhalle; das von Ecktürmen flankierte ehemalige Inquisitionsgebäude (jetzt Altertumsmuseum); das große Seearsenal mit umfangreichen Werkstätten; das Militärmagazin; die über 1 km langen Werften oder Kais an der Schelde (von Napoleon I. 1802 angelegt); endlich die berühmten, stets von großen Seeschiffen aller Völker belebten Hafenbassins am Nordende der Stadt (s. unten).



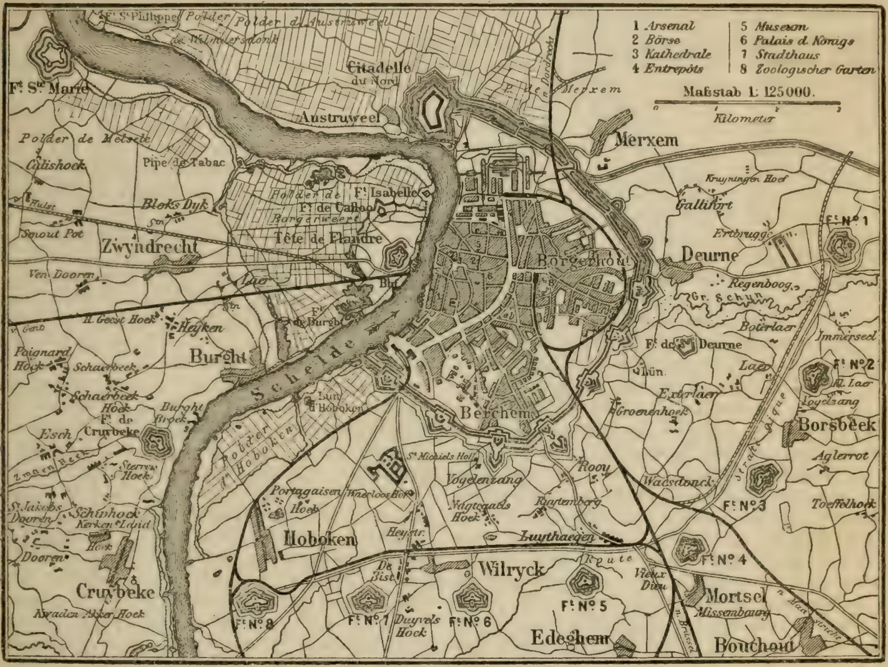
Wappen von Antwerpen.

Die **Bevölkerung** Antwerpens (1846 nur 88,487 Seelen) betrug 31. Dez. 1880: 169,112 Seelen und wurde 1883 auf 180,447 berechnet. Die jährliche **Zunahme** betrug 1846—82 im Durchschnitt 2,9 Proz. Im J. 1882 war die Zahl der Lebendiggebornen 7217, der Totgebornen 316, außerdem starben 4544 Personen; 1654 Ehen wurden geschlossen. Die Zahl der bewohnten Gebäude ist von (1846) 11,756 auf (1880) 22,010 gestiegen, und ihre Vermehrung hat mit der Zunahme der Bevölkerung fast gleichen Schritt gehalten. Es gab 1880: 34,880 Haushaltungen. Die obern Klassen sprechen überwiegend französisch, die untern meist vlämisch.

Die **Industrie** Antwerpens ist von nicht geringer Bedeutung. Es bestehen 15 Diamantenschleifereien, in denen jährlich für 15 Mill. Frank rohe Diamanten verarbeitet werden, 2 Schwefelraffinerien, 2 Wollwäschereien, 1 Wachsteppich- und 1 große Stearinkerzenfabrik, 2 Schiffswerften, bedeutende Branntweinbrennereien und Brauereien, 6 Reismühlen; die früher zahlreichen Zuckerfabriken können aber die deutsche Konkurrenz nicht bestehen. Außerdem gibt es Fabriken für Bleiweiß, Lackmus, Baumwollstoffe, Spitzen (ein altes, neuerdings durch die Mode wieder belebtes Gewerbe), Zwirn (berühmt ist die schwarze Nähseide), Tapeten, Tabak, Gold- und Silbertressen, Hüte 2c.

Als der wichtigste Seehafen Belgiens, dessen merkantiles Gebiet weit in das Innere des Kontinents hineingreift, bildet A. zugleich einen der ersten Handelsplätze Europas, der aber die meisten seiner ausgeführten Waren in reinem Transit empfängt. Von den großartigen Docks wurden die beiden ältern: Grand und Petit Bassin, von Napoleon I. 1804—13 mit einem Kostenaufwand von 13 Mill. Fr. erbaut, nachdem er A. zum ersten Kriegshafen an der Westküste Frankreichs hatte erklären lassen. Das kleine Bassin (175 m lang und 147 m breit) kann 100, das große (402 m lang, 175 m breit) etwa 250 Schiffe mittlerer Größe aufnehmen. Im Lauf der Zeit reichten jedoch diese beiden Bassins nicht mehr aus, und es wurde 1859 der Bau eines dritten, des Bassin du Kattendyk, von 350 m Länge und 140 m Breite begonnen, an welches sich weiterhin das Bassin aux Bois, Bassin de la Campine, Bassin du Canal anschließen. Neuerdings sind auf einem Teil der alten Südcitadelle Docks angelegt, und andre für Petroleum werden auf dem Terrain der von der Stadt angekauften Nordcitadelle errichtet. Die Tiefe der Docks, die mit Quadern ausgemauert sind und durch Schleusen mit der Schelde korrespondieren, beträgt gegen 10 m; sie sind mit Magazinen, Packhäusern und Kaufhallen umgeben. Der Verkehr wird wesentlich durch die neuen Kais erleichtert, die sich längs des Hafens hinziehen, und an denen die größten Dampfer anlegen können. Ist Ostende mehr Posthafen (also für den Brief- und Personenverkehr), so bildet A. die Warenhalle. Die **Schiffahrtsbewegung** in A. war 1883 folgende: Es liefen ein 4689 Seeschiffe (darunter 3700 Dampfer) von 3,857,934 Ton., davon 2,156,539 T. britisch u. 383,745 T. deutsch, aus 4689 Seeschiffe von 3,857,904 T. An Binnenschiffen kamen 1883 in A. an 28,433 Fahrzeuge von 2,229,588 T. Die Reederei ist nicht erheblich, A. besaß Anfang 1884 nur 57 eigne Schiffe von 85,307 T. Ein reger **Exporthandel**, dessen Objekte meist aus Produkten der einheimischen Industrie bestehen, findet nur nach Südamerika, China, Japan und Indien statt. Ungleich bedeutender ist der Transithandel in Eisen, Garnen, Getreide, Kaffee und neuerdings auch in deutschen Kohlen. Die Einfuhr zur See übersteigt die Ausfuhr noch immer um die Hälfte. Die Haupteinfuhrartikel waren 1883: Getreide (besonders aus den Vereinigten Staaten, Rußland, Indien und Preußen),

Weizen .	8,7 Mill. Hektol.		Hafer . .	2,8 Mill. Hektol.	
Roggen .	1,7 " "		Mais . .	0,5 " "	
Gerste . .	2,5 " "		Mehl . .	0,1 " "	



Situationsplan von Antwerpen.

Kaffee 727,855 Säcke, Reis 629,839 Säcke, exotischer Rohzucker, Kakao, Hopfen, Schmalz und Speck, Talg, Öle, Petroleum (866,847 Fässer und Kisten), Droguen, Tabak, Baumwolle (228,797 Ballen), Wolle (170,196 Ballen), Holz, Diamanten.

Handelsbewegung 1882	Mill. Kilogr.	Wert in Mill. Frank
Einfuhr (Generalhandel) . .	2286,0	1194,9
Ausfuhr (Spezialhandel) . .	1013,6	459,5
Transit zur Ausfuhr . . .	182,8	269,1

A. ist durch einen Kanal mit der Maas (mit mehreren Seitenkanälen) verbunden. Hier münden die Eisenbahnen von Gent, Boom, Mecheln, Maastricht und Vlissingen. Regelmäßige Dampferkurse verbinden A. mit Hamburg, Rotterdam und verschiedenen englischen Häfen sowie auch mit New York (einmal monatlich), Buenos Ayres in Südamerika und Adelaide, Melbourne und Sydney in Australien. A. ist Sitz bedeutender Assekuranz- und Handelsinstitute, auch

Sitz eines deutschen Konsuls und zugleich einer der wichtigsten Punkte für Auswanderung; die Zahl der Auswanderer über A. betrug 1882: 35,120 Personen, die der deutschen Auswanderer in den 9 Jahren 1875 bis 1883: 97,678 Personen.

An Anstalten für Wissenschaften und Kunst besitzt A. ein königliches Athenäum, eine höhere Knabenschule, Industrieschule, Navigationsschule, ein Lehrerinnenseminar, ein Institut für Taubstumme und Blinde, zahlreiche wissenschaftliche Gesellschaften, eine Schule für praktische Medizin und Chirurgie, einen botanischen Garten (mit hübschem Palmenhaus und dem Standbild des Botanikers Coudenberg), einen großartigen zoologischen Garten (seit 1843), der an Reichhaltigkeit nur dem Amsterdamer nachsteht, eine öffentliche Bibliothek und eine berühmte Akademie der bildenden Künste (mit 16 Professoren), die im 14. Jahrh. als Brüderschaft von St. Lukas entstand und in der Geschichte der niederländischen Kunst eine hochwichtige Stelle einnimmt. Aus ihr gingen die berühmtesten Maler der flandrischen Schule hervor, von denen viele geborne Antwerpener sind, wie van Dyck, Calvaert, die beiden Teniers, Seghers, Crayer, Floris und Bril (vgl. Rooses, Geschichte der Malerschule Antwerpens, deutsch, Münch. 1880). Die Akademie hat ihren Sitz im Gebäude des Museums (ehemaliges Kloster), das zugleich die hervorragendste Gemäldesammlung Belgiens enthält. Dieselbe stammt aus den jetzt aufgehobenen Klöstern, wurde durch die wertvolle van Ertbornsche Privatsammlung wie durch Ankäufe und Schenkungen verstärkt und umfaßt jetzt ca. 650 Nummern, darunter Meisterwerke von Rubens (Christus am Kreuz, der ungläubige Thomas, Kommunion des heil. Franziskus, eine Pietà, heilige Familie 2c.), Quintin Massys (Bestattung Christi), van Dyck (Grablegung, Christus am Kreuz), Jordaens (Anbetung der Hirten), Rembrandt, van de Velde, Teniers, Ruisdael, van Eyck (heil. Barbara, Madonna) und andern Meistern der flandrischen Schule. Von öffentlichen Denkmälern sind außer den genannten noch anzuführen: die Kolossalstatue des Boduognatus, des Häuptlings der Belgier in den Kämpfen gegen Cäsar (1861 errichtet); die Statue Schoonbekes, eines patriotischen Bürgers aus dem 15. Jahrh., in der Vorstadt Berchem; das Standbild Carnots, in der Vorstadt Borgerhout; das Reiterstandbild Leopolds I. (von J. Geefs, 1868 errichtet) am ehemaligen Mechelner Thor; das Sandsteindenkmal des Dichters Ryswyck (1864 errichtet) und die Bronzestatue von D. **Teniers** (seit 1867). Auch der sogen. Quintin-Massys-Brunnen mit einem Dach von geschmiedetem Eisen und einer Statue des Salvius Brabo verdient Erwähnung. — Finanzen 1882: Das Budget war in Einnahme und Ausgabe auf 26,853,706 Fr. veranschlagt. Von den ordentlichen Ausgaben, die sich auf 11,051,097 Fr. beliefen, erforderte die Verwaltung 2,6 Mill., der öffentliche Unterricht 2,3 Mill., die Straßenbeleuchtung 2,7 Mill. Fr., unter den außerordentlichen die städtische Schuld 9,6 Mill., die öffentlichen Arbeiten 5,8 Mill. Fr. Gegenüber, am linken Scheldeufer, liegt der Vlaamsch Hoofd (Tête de Flandre), von wo man einen guten Überblick über die im Halbkreis lang sich hinstreckende Stadt genießt.

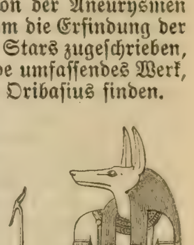
Geschichte. A. (Aen't Werf, »Am Werft«) wird zuerst im 8. Jahrh. erwähnt. Als Hafen- und Handelsort erscheint es schon im 10. und 11. Jahrh., und Anfang des 12. Jahrh. waren Antwerpener Tücher in Frankreich und Deutschland ein gesuchter Handelsartikel. In der Periode der Kreuzzüge war A. nächst Brügge und Gent die reichste Stadt Flanderns. Die höchste Blüte aber erreichte A. Mitte des 15. Jahrh., wo Gent und Brügge durch unglückliche Fehden sanken. Die Hansa, durch Brügge beleidigt, verlegte zu Anfang des 16. Jahrh. ihre Magazine nach A., worauf 1516 alle fremden Kaufleute mit Ausnahme der Spanier von Brügge und Gent nach A. wanderten. In den folgenden Jahrzehnten erreichte A. seinen Höhepunkt. Eine vielseitige Industrie, namentlich Webereien von Woll-, Seiden- und Leinenwaren, Tapeten und Waffen, Glas- und Goldwaren, wurde damals begründet; zugleich erlangte der Geldhandel hohe Bedeutung, an der Börse Antwerpens (dem Muster für die spätere Londoner) schlossen im 16. Jahrh. die Fürsten Europas ihre Anleihen ab. Zugleich blühten Künste und Wissenschaften, die berühmtesten Baumeister und Maler (Rubens, van Dyck, Massys u. a.) schmückten die Stadt mit ihren Werken. Unter Karl V. war A. die herrlichste Stadt der ganzen christlichen Welt, von wo aus die Produkte des flandrischen und brabantischen Fleißes sich bis Arabien, Persien und Indien verbreiteten. Als der portugiesisch-ostindische Handel den levantischen überflügelte, richteten die Portugiesen in A. ihren Stapel auf. Dies zog die berühmtesten Handelshäuser von Florenz, Pisa und Genua, aus Augsburg die Fugger und Welser nach A. Damals zählte die Stadt über 240,000 Einw. 200—250 Seeschiffe lagen öfters auf einmal vor ihren Kais, über 2000 Frachtwagen langten in jeder Woche aus Deutschland, Frankreich und Lothringen an. Der auswärtige Verkehr beschäftigte ein Gesamtkapital von 500 Mill. Goldgulden. A. hatte 4500 eigne Schiffe in See, und es galt das Sprichwort: »Die Welt ist ein Ring und A. der Diamant darin«. Diese Blüte wurde durch den Abfall der Niederlande vernichtet. Bei der Wichtigkeit der Stadt, in welcher die Reformation zahlreiche Anhänger zählte, suchte bereits 1566 die Statthalterin Margareta von Parma durch Verstärkung der Besatzung bei Gelegenheit des Bildersturms, während dessen nur Wilhelm von Oranien ein gräßliches Blutbad verhinderte, sich Antwerpens zu versichern. Zu den Festungswerken, die Karl V. 1546 durch einen deutschen Ingenieur, Franz, hatte anlegen lassen, ließ dann Alba durch den Italiener Paciotto 1567—72 die starke Citadelle mit einem Aufwand von 1,400,000 Thlr., wovon A. selbst ein Drittel tragen mußte, erbauen. Zweimal versuchte 1574 Wilhelm von Oranien vergeblich, die Citadelle zu nehmen. Die spanischen Söldner, welche ihren Lohn nicht empfingen, verübten von der Citadelle aus Bedrückungen aller Art und richteten 4. Nov. 1576 ein furchtbares Blutbad (die »spanische Furie«) in A. an, wobei das Rathaus und 600 Bürgerwohnungen in Flammen aufgingen und über 10,000 Bürger ersäuft oder erstochen wurden. Am 1. Aug. 1577 endlich gelang es den Antwerpenern, durch Zahlung des rückständigen Soldes und ungeheurer Summen an die Befehlshaber die spanische Besatzung zur Räumung der Citadelle zu bewegen und alle Truppen aus der Stadt zu entfernen. Einen der glänzendsten Akte in dem Heldenkampf der Niederländer zu Gewinnung ihrer Freiheit bildet die berühmte 14monatliche Verteidigung Antwerpens gegen Alexander von Parma, bei welcher beide Teile sich in genialer Erfindung neuer Angriffs- und Abwehrmittel überboten, schließlich aber die Stadt doch kapitulieren und sich dem Feind ergeben mußte (16./17. Aug. 1585). Dies entschied zugleich den Sieg des Katholizismus und den Untergang der Handelsblüte von A. In A. wurde 12. April 1609 der zwölfjährige Waffenstillstand geschlossen, durch welchen Spanien die Unabhängigkeit der nördlichen

Provinzen anerkannte. Durch die 1648 im Westfälischen Frieden geschehene Abtretung der Scheldemündungen an die Holländer, welche dieselben sperrten, wurde A. von der See abgeschnitten und sein Handel vollends zu Grunde gerichtet. Die Stadt teilte fortan das Geschick der übrigen spanischen Niederlande. Im spanischen Erbfolgekrieg hielten (1702) die Franzosen A. besetzt; durch den Frieden von Utrecht kam es an Österreich. In A. wurde 15. Nov. 1715 zwischen Kaiser Karl VI. und den Generalstaaten von Holland unter Englands Vermittelung der sogen. Barrieretraktat (s. d.) abgeschlossen. Während des österreichischen Erbfolgekriegs (1746) wurde die Citadelle von A. durch die Franzosen unter dem Marschall Moritz von Sachsen belagert und nach siebentägiger Verteidigung den Kaiserlichen entrissen. Nach der Schlacht bei Jemappes öffnete A. den Truppen der französischen Republik seine Thore (6. Nov. 1792); nur die österreichische Besatzung der Citadelle hielt eine dreiwöchentliche Belagerung (bis zum 30. Nov.) aus, worauf sie kapitulierte. Im J. 1793 setzten sich die Österreicher zwar nochmals in den Besitz von A., allein 1794 nahm Pichegru nach der Schlacht bei Fleurus den Platz von neuem, und nun blieb A. bis zum Sturz des Kaiserreichs mit Frankreich vereinigt, und die fast 200 Jahre verschlossene Schelde wurde seinem Handel wieder geöffnet. Alsbald regte sich in A. neues Leben. Im J. 1807 klarierten trotz der fortdauernden Kriegsstürme bereits 1800 Schiffe in dem Antwerpener Hafen. Napoleon I. wollte A. seinen frühern Glanz zurückgeben und es zum ersten Handels- und Waffenplatz seines Reichs machen. Im Februar 1814 erhielt Carnot den Oberbefehl in der Festung und übergab sie erst 5. Mai nach der Restauration des bourbonischen Königtums den Verbündeten. Durch den Wiener Kongreß wurde A. dem neugeschaffenen Königreich der Niederlande einverleibt, und seitdem nahm sein Verkehr wieder einen kraftvollern Aufschwung, so daß schon 1815 wieder 4400 See- und Fluß- 2c. Fahrzeuge einliefen. Antwerpens auswärtiger Verkehr hatte an Größe bald den von Amsterdam erreicht, den von Rotterdam überflügelt; sein Markt rangierte wieder unter den Märkten erster Ordnung, als die Revolution von 1830 auch über A. hereinbrach. Die revolutionäre Partei bemächtigte sich der Stadt. Der Kommandant, Generalleutnant Chassé, zog sich in die Citadelle zurück und gewährte einen Waffenstillstand. Wegen des Bruches desselben durch die Insurgenten ließ Chassé das Stadtviertel St. Andreas als angeblichen Hauptsitz des Aufstandes sieben Stunden lang bombardieren (27. Okt. 1830), wodurch das große Lagerhaus nebst 30 andern Häusern und dem Arsenal in Asche gelegt ward. Ein neuer Waffenstillstand ließ die Citadelle in den Händen der Holländer, und Chassé erklärte, sie gegen jegliche Angriffe behaupten zu wollen. Nachdem 22. Okt. 1832 Frankreich und Großbritannien sich dem König der Belgier verpflichtet hatten, die Räumung aller dem neuen Königreich von den Großmächten zuerkannten Orte und namentlich auch Antwerpens von seiten der Holländer zu bewirken, erschien ein französisches Heer von 50,000 Mann unter Marschall Gérard vor A. Die Belagerung der Citadelle und der dazu gehörigen Forts leitete der General Haxo. Im Dezember begann die Beschießung der Citadelle. Nachdem die Franzosen das in einen Trümmerhaufen verwandelte Fort St.-Laurent (14. Dez.) im Sturm genommen und dann die Citadelle selbst durch Breschbatterien fast zur Ruine zusammengeschossen hatten, kapitulierte Chassé 23. Dez., worauf die Franzosen am 24. die Citadelle besetzten. Seit Antwerpens Losreißung von Holland wendete sich der bedeutende Handel, den es nach dem Sturz des französischen Kaiserreichs mit den holländischen Kolonien trieb, nach Amsterdam und Rotterdam, bis die völlige Wiedereröffnung der Schelde dem Handel von neuem einen gewaltigen Aufschwung gab und A. zum größten Seehafen des Kontinents machte. Die Notwendigkeit einer neuen Citadelle an der Nordseite der Stadt, deren Bau in Angriff genommen ward, sowie die Errichtung einer Reihe von Forts in der Nähe der Stadt, durch die A. zu einer Festung ersten Ranges erhoben ward, wurden von deren Bewohnern, namentlich seit 1858, heftig bestritten, was ein anhaltendes Zerwürfnis zwischen dem Gemeinderat und der belgischen Regierung zur Folge hatte. Im J. 1874 wurde die alte Citadelle abgetragen und der so gewonnene weite Raum zur Vergrößerung und Verschönerung der Stadt verwendet (s. oben). Vgl. Le Poittevin, Histoire physique, politique et monumentale de la ville d'Anvers (Antwerp. 1847); Gens, Histoire de la ville d'Anvers (das. 1861).

Antwerpensches Feuer, die vom Italiener Gianibelli oder Gambelli aus Mantua konstruierten ersten Sprengschiffe (die als Vorläufer der Torpedoschiffe anzusehen sind), mit welchen dieser während der Belagerung Antwerpens durch die Spanier unter Alexander, Herzog von Parma, eine von letzterm über die Schelde geschlagene Brücke vollständig in die Luft sprengte (4. April 1585). Gianibelli, der später nach England ging, trug durch ähnliche Apparate zur Vertreibung der spanischen Armada wesentlich bei, indem er zwar wenig materiellen Schaden angerichtet, aber eine den Spaniern höchst verderbliche Panik hervorgerufen haben soll.

Antyllos, Arzt zu Ende des 3. oder zu Anfang des 4. Jahrh., erwarb sich große Verdienste um die Chirurgie, Therapie und Diätetik. Er übte die nach ihm benannte Methode der Operation der Aneurysmen durch Exstirpation, auch wird ihm die Erfindung der Extraktionsmethode des grauen Stars zugeschrieben. Er schrieb ein die ganze Heilkunde umfassendes Werk, aus welchem sich Fragmente bei Oribasius finden.

Anubis, Gott der alten Ägypter, früher als Schakal od. Hund, später als Mensch mit Schakalskopf dargestellt (s. Abbildung). Hauptort seiner Verehrung war Kynopolis (Hundestadt) in Mittelägypten. Osiris soll ihn in dem Wahn, seine Gattin Isis zu umarmen, mit der Nephthys erzeugt haben. A. ist der Wächter der Totenstädte, der Gott der Einbalsamierung und der Geleiter der Seelen in die Unterwelt, wo er mit Horus zusammen ihre Thaten abwägt. Die Griechen identifizierten ihn mit Hermes, als Hermanubis.



Anubis.

Anukis, ägypt. Göttin, Begleiterin des Gottes Chnum und, wie dieser, besonders an den Katarakten verehrt, in deren Göttertriade sie eine ähnliche Rolle wie Nephthys hat. Sie ist in Ägypten fremden Ursprungs.

Anurie, s. Harnverhaltung.

Anus (lat.), der After (s. Darm).

Anvers (spr. angwähr; die Belgier sprechen angwärs), franz. Name für Antwerpen.

Anville (spr. angwil), Jean Baptiste Bourguignon d', franz. Geograph, der Reformator der alten und neuen Kartographie, geb. 11. Juli 1697 zu Paris, widmete sich mit so großem Erfolg den mathematischen und geographischen Studien, daß er schon im 22. Jahr königlicher Geograph wurde, mit welcher Stelle er später die eines Privatsekretärs des Herzogs von Orléans verband. Seit 1775 mit dem Ehrenposten eines Adjunkts der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Paris bekleidet, starb er daselbst 28. Jan. 1782. Von seinen Karten (er gab deren 211 heraus) verdienen namentlich Erwähnung: der »Atlas général« (1737—80, 66 Blätter) und der »Atlas antiquus major« (12 Blätter), wozu die »Géographie ancienne abrégée« (1769, 3 Bde.) als Text gehört. Ein Nachstich der letztgenannten Karten erschien zu Nürnberg 1785 (12 Blätter), mit deutschem Text von Hummel, Stroch, Heeren u. a., als »Handbuch der alten Erdbeschreibung zum Gebrauch der größern d'Anvilleschen Landkarten« (das. 1796—1800). D'Anvilles »Traité des mesures itinéraires anciennes et modernes« (1769) ist für das Studium der alten Geographie noch immer wichtig. Seine wertvolle Kartensammlung (aus 10,500 Nummern bestehend) wurde für die königliche Bibliothek angekauft.

Anwachsungsrecht, s. v. w. Alluvionsrecht (s. Accession und Akkreszenzrecht).

Anwalt (Prokurator, Sachwalter, als Beauftragter einer Person, die selbst fremdes Interesse vertritt, auch Aktor und als Beauftragter einer öffentlich anerkannten Gemeinheit Syndikus genannt), eigentlich der Stellvertreter eines streitenden Teils bei gerichtlichen Verhandlungen oder überhaupt vor einer Behörde. Den Gegensatz dazu bildet eigentlich der Advokat, d. h. derjenige, welcher nicht anstatt, sondern neben einer Partei auftritt. Heutzutage wird jedoch dieser Unterschied nicht mehr aufrecht erhalten; man gebraucht die Ausdrücke A. und Advokat als gleichbedeutend und faßt beide Funktionen unter der Thätigkeit und der Bezeichnung des Rechtsanwalts (s. d.) zusammen.

Anwaltskammer (Advokatenkammer), eine zur Wahrung der Interessen des Anwaltsstands für einen bestimmten Bezirk konstituierte Körperschaft. Nach der deutschen Rechtsanwaltsordnung vom 1. Juli 1878 besteht für jeden Bezirk eines Oberlandesgerichts und am Sitz des letztern eine A., welche sich aus den innerhalb des Oberlandesgerichtsbezirks zugelassenen Rechtsanwalten zusammensetzt. Die A. bei dem Reichsgericht besteht aus den bei demselben zugelassenen Rechtsanwalten. Der A. liegen die Bewilligung der Mittel zur Bestreitung des für die gemeinschaftlichen Angelegenheiten erforderlichen Aufwands und die Bestimmung des Beitrags der Mitglieder ob, ferner die Feststellung der Geschäftsordnung für die Kammer und den Vorstand sowie die Prüfung und Abnahme der von dem letztern zu legenden Rechnung. Die Kammer wählt aus ihren Mitgliedern den aus 9—15 Mitgliedern bestehenden Vorstand. Diese Wahl erfolgt auf vier Jahre, jedoch mit der Maßgabe, daß alle zwei Jahre die Hälfte der Mitglieder, bei ungerader Zahl zum erstenmal die größere Zahl, ausscheidet, indem die zum erstenmal Ausscheidenden durch das Los bestimmt werden. Der Vorstand wählt aus seiner Mitte den Vorsitzenden und den Schriftführer sowie deren Stellvertreter. Der Vorstand hat Streitigkeiten unter den Mitgliedern der Kammer auf Antrag zu vermitteln, ebenso Streitigkeiten aus dem Auftragsverhältnis zwischen einem Mitglied der Kammer und dem Auftraggeber auf Antrag des letztern; der Vorstand hat ferner Gutachten, welche von der Landesjustizverwaltung, sowie solche, welche in Streitigkeiten zwischen einem Mitglied der Kammer und seinem Auftraggeber von den Gerichten gefordert werden, zu erstatten; er hat das Vermögen der Kammer zu verwalten und derselben über die Verwaltung jährlich Rechnung zu legen; endlich hat der Vorstand die Aufsicht über die Erfüllung der den Mitgliedern der Kammer obliegenden Pflichten zu üben und die ehrengerichtliche Strafgewalt zu handhaben. In letzterer Beziehung entscheidet nämlich der Vorstand im ehrengerichtlichen Verfahren als Ehrengericht in der Besetzung von fünf Mitgliedern. Dieses Ehrengericht besteht aus dem Vorsitzenden, seinem Stellvertreter und drei andern Mitgliedern des Vorstands und kann auf Warnung, Verweis, Geldstrafe bis zu 3000 Mk. und auf Ausschließung von der Rechtsanwaltschaft erkennen. Gegen das Urteil des Ehrengerichts ist das Rechtsmittel der Berufung an den Ehrengerichtshof gegeben, welcher aus dem Präsidenten des Reichsgerichts als Vorsitzendem, drei Mitgliedern des Reichsgerichts und drei Mitgliedern der A. bei dem Reichsgericht besteht. Vgl. Rechtsanwaltsordnung vom 1. Juli 1878, § 41—97.

Anwaltsprozeß, Bezeichnung für diejenigen bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten, in welchen die Parteien notwendigerweise durch einen Rechtsanwalt vertreten sein müssen. Während nach der deutschen Zivilprozeßordnung für die bei den Amtsgerichten anhängigen Rechtssachen kein Anwaltszwang besteht, müssen sich die Parteien vor den Landgerichten und vor allen Gerichten höherer Instanz durch einen bei dem Prozeßgericht zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten vertreten lassen. Ein bei dem Prozeßgericht zugelassener Rechtsanwalt kann sich selbst vertreten. Den Gegensatz zum A. bildet der sogen. Parteiprozeß vor dem Amtsgericht, in welchem die Partei selbst oder durch einen Prozeßbevollmächtigten, der kein Rechtsanwalt zu sein braucht, vor Gericht auftreten kann. Vgl. Deutsche Zivilprozeßordnung, § 74 ff.

Anwaltszwang, s. Anwaltsprozeß.

Anwartschaft (Exspektanz), die jemand (Anwärter, Exspektant) erteilte und von diesem angenommene Zusicherung, daß ein gewisses Recht oder Gut ihm nach dem Abgang dessen, dem es gegenwärtig zusteht, übertragen und zur Verfügung gestellt werden soll. Der Begriff hat seinen Ursprung im Lehnrecht. Es pflegten nämlich Lehnsherren ihren Untergebenen, die sie irgend einer Ursache wegen zu belohnen wünschten, wenn sie bei dem Mangel an eröffneten Lehen dies nicht sogleich thun konnten, statt dessen die Zusicherung künftiger Belehnung zu erteilen. Etwas der Lehnsexspektanz Ähnliches ist die Eventualbelehnung (s. d.). Aus dem Lehnrecht ging das Rechtsinstitut der A. auch in das Staats- und Kirchenrecht über insofern, als einzelnen Personen Staats-, Gemeinde- oder Kirchenämter für den Fall der Erledigung durch den Abgang der derzeitigen Inhaber derselben zugesichert wurden. Im Kirchenwesen findet man sie noch jetzt mit der Adjunktion und Substitution verbunden, d. h. wo ein jüngerer Kirchendiener einem ältern zur Aushilfe gegeben ist und dazu die Exspektanz auf das volle Amt für die Zukunft bekommt.

Anweiler, s. Annweiler.

Anweisung (Assignation, Assignatio), ein Auftrag, durch welchen jemand (der sogen. Assignant) einen andern (nämlich den sogen. Assignaten) bevollmächtigt, an einen Dritten (d. h. an den Assignatar)

einen Gegenstand auszuliefern oder eine Summe Geldes auszuzahlen, und zugleich diesen Dritten zur Erhebung ermächtigt. Gibt der Assignant den Auftrag schriftlich, was das Gewöhnlichste ist, so heißt auch diese Schrift (Zettel) selbst A. Hinsichtlich der gewöhnlichen A. gelten folgende Grundsätze: 1) Die A. setzt ein Schuldverhältnis zwischen den Interessenten nicht voraus; sie sagt nur, daß der Assignatar im Namen und für Rechnung des Assignanten das Objekt (die Zahlung ꝛc.) erheben soll, welches letzterer ihm auch leihen, schenken ꝛc. kann. Geschieht daher die A., wie allerdings gewöhnlich ist, zur Tilgung einer Schuld des Assignanten an den Assignatar, so liegt in dem Umstand allein, daß die assignierte Zahlung nicht erfolgt ist, für den Assignatar noch kein Grund, den Betrag der A. vom Assignanten vergütet zu verlangen, sondern er muß aus dem Schuldverhältnis selbst klagen. 2) A. ist keine Zahlung, sie soll erst durch Erfüllung des Mandats eine solche werden; auch werden durch die Begebung der A. für sich allein Forderungsrechte des Assignatars an den Assignaten ebensowenig wie an den Assignanten begründet. 3) Jeden der beiden Aufträge, welche in der A. liegen (Zahlungsmandat und Inkassomandat), kann der Assignant durch eine Erklärung an dessen Übernehmer (Kontermandat) nach Belieben widerrufen, solange Assignat noch nicht bezahlt oder das in der A. ausgedrückte Mandat erfüllt hat; er kann sich aber auf den geschehenen Widerruf des einen Auftrags nicht gegen den Übernehmer des andern, dem er keine Zurücknahme bekannt gemacht hat, berufen. 4) Der Assignatar ist nicht zur Übernahme des Inkassomandats oder zu einer Erklärung hierüber verpflichtet; hat er aber das Mandat bindend übernommen, so hat er dem Inhalt derselben nachzukommen, namentlich die angewiesene Erhebung des Objekts (Zahlung ꝛc.) rechtzeitig zu suchen. 5) Der Assignatar kann die A. und das ihm durch dieselbe überwiesene Recht einem andern (in Form einer Zession) übertragen, wodurch er zu diesem in das Verhältnis eines Assignanten zum Assignatar tritt. Auch dem Assignaten steht es, wenn er sich nicht anderweitig, z. B. durch einen Akkreditierungsvertrag, zur Annahme der A. verpflichtet hat, ganz frei, ob er dem in der A. enthaltenen Zahlungs- oder sonstigen Leistungsauftrag nachkommen wolle oder nicht. Vollzieht er den Leistungsauftrag, so kann er vom Assignanten Ersatz (Deckung, Revalierung, »Wert« oder »Gegenwert«) für die durch Erfüllung des Auftrags gemachte Aufwendung fordern; an Stelle der Deckung tritt die Liberierung (Befreiung) von einer entsprechend großen Schuld, wenn der Assignat Schuldner des Assignanten war.

Einige Änderungen erleiden diese Grundsätze bezüglich der kaufmännischen Assignationen. Das allgemeine deutsche Handelsgesetzbuch bestimmt in Art. 301 ff., daß Anweisungen, welche von Kaufleuten über Leistungen von Geld oder einer Quantität vertretbarer Sachen oder Wertpapiere ausgestellt sind, ohne daß darin die Verpflichtung zur Leistung von einer Gegenleistung abhängig gemacht ist, durch Indossament (s. d.) übertragen werden können, und daß, wer eine solche A. acceptiert hat, demjenigen, zu dessen gunsten sie ausgestellt oder an welchen sie indossiert ist, zur Erfüllung verpflichtet ist. Der Verpflichtete kann sich nur solcher Einreden bedienen, welche ihm nach Maßgabe der Urkunde selbst oder gegen den jedesmaligen Kläger zustehen. Der Schuldner ist nur gegen Aushändigung des quittierten Papiers zu erfüllen verpflichtet. In betreff des Indossaments, der Legitimation des Inhabers, der Prüfung dieser Legitimation, der Verpflichtung des Besitzers zur Herausgabe, endlich in betreff der Amortisation leiden die bezüglichen Bestimmungen der deutschen Wechselordnung auf die kaufmännischen Anweisungen Anwendung. — Noch weiter gehen in betreff der Gleichstellung der kaufmännischen A. mit dem Wechsel einzelne Partikularrechte, so, nach Vorgang des königlich sächsischen Gesetzes vom 7. Juni 1849, die Gesetzgebungen von Bayern, Sachsen-Weimar, Reuß j. L., Sachsen-Altenburg. Das erwähnte sächsische Gesetz stellt kaufmännische Anweisungen, d. h. solche Papiere, welche in ihrer Fassung als A. und sonst in der § 4 der deutschen Wechselordnung, Nr. 2—8 für Wechsel vorgeschriebenen Form ausgestellt sind, wofern sie auf weniger als 50 Thlr. oder auf länger als 3 Monate Ziel lauten, den Wechseln völlig gleich; andernfalls nur mit der Ausnahme, daß sie nicht zum Accept (s. d.) präsentiert werden, und daß, wenn dies geschieht, der Bezogene sich nicht darauf zu erklären braucht und der Inhaber nicht befugt ist, wegen Verweigerung der Annahme oder einer Erklärung darüber Protest zu erheben und Regreß zu nehmen. — Eine in neuerer Zeit besonders wichtig gewordene Gattung der Anweisungen ist der Check (s. d.).

Anwenderecht (Recht der Anwende), die deutschrechtliche Servitut, vermöge deren der Berechtigte auf des Nachbars Grundstück den Pflug umwenden darf. Ist es dabei gestattet, auch das Zugvieh auf den fremden Boden übertreten zu lassen, so wird das Recht Tret- oder Trepprecht genannt.

Anwerben für fremden Militärdienst ohne Erlaubnis der Regierung wird nach dem deutschen (§ 141) und ebenso nach dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 92) als ein Vergehen gegen die Militärhoheit bestraft. Das A. für eine feindliche Macht während des Kriegs fällt nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 80, 90, Abschn. 3) unter den Begriff des Landesverrats.

Anwuchs, s. Accession.

Anzat le Luguet (spr. angß' lö lüghä), Badeort im franz. Departement Puy de Dôme, Arrondissement Issoire, 1158 m ü. M., mit Schwefel- und Eisenquellen und (1876) 1500 Einw.

Anzeichen, Zeichen von etwas Werdendem oder schon Vorhandenem, aber noch nicht völlig erkennbar Gewordenem, z. B. der Witterung, des Todes ꝛc. Als die ersten Boten dessen, was die nächste Zukunft bringt oder offenbart, spielen die A. eine wichtige Rolle; ihr Verständnis ist in vielen Verhältnissen unentbehrlich. Eine eigne Klasse der A. bilden die des Aberglaubens, nach welchen eingetretene oder eintretende Ereignisse auf irgend eine Weise angemeldet werden sollen, ohne daß sich zwischen dem als A. dienenden Vorfall und dem durch ihn angeblich Angezeigten der geringste natürliche Zusammenhang nachweisen ließe, bei den Alten z. B. durch zufällig gehörte Töne oder Worte, Ohrenklingen und Augenjucken, Vogelflug, Tierbegegnungen, namentlich beobachtet bei dem »Angang« (s. d.) der alten Deutschen.

Anzeige, s. v. w. Annonce (s. d.). In der Rechtssprache die Mitteilung (Denunziation), welche einer Behörde über eine beabsichtigte oder über eine bereits begangene strafbare Handlung zum Zweck ihrer Verhütung oder ihrer Bestrafung gemacht wird. Der Anzeigende wird Denunziant, der, gegen welchen die A. gerichtet ist, Denunziat genannt. Berechtigt zu einer solchen A., welche bei der zuständigen Behörde erstattet werden muß, ist, sofern es sich nicht um ein Verbrechen oder Vergehen handelt, welches bloß auf Antrag des Verletzten verfolgt wird, jeder aus dem Volk. Anzeigen strafbarer Handlungen oder

Anträge auf Strafverfolgung können bei der Staatsanwaltschaft, bei den Behörden und Beamten des Polizei- und Sicherheitsdienstes und nach der deutschen Strafprozeßordnung auch bei den Amtsgerichten mündlich oder schriftlich angebracht werden. Die mündliche A. ist zu beurkunden. Eine Verpflichtung zur A. (Anzeige-, Denunziationspflicht) ist, sofern eine bereits begangene unerlaubte Handlung in Frage steht, nach den meisten Strafgesetzen nur infolge einer besondern Amtspflicht begründet, und daher kann auch die Unterlassung einer A. in derartigen Fällen nur für diejenigen Beamten und ihre Bediensteten eine Strafe nach sich ziehen, welche sich eben dadurch einer besondern Pflichtverletzung schuldig gemacht haben. Auch in Ansehung einer beabsichtigten strafbaren Handlung liegt die A. zunächst nur den dazu verpflichteten Beamten ob; nur bei eigentlichen Verbrechen (im engern Sinn) ist die Verpflichtung zur A. eines verbrecherischen Vorhabens einem jeden auferlegt und die Unterlassung der A. für strafbar erklärt worden, so z. B. nach dem österreichischen Strafgesetzbuch. Das deutsche Strafgesetzbuch dagegen straft die Unterlassung einer A. von bevorstehenden Verbrechen nur bei besonders schweren Verbrechen, nämlich bei Hochverrat, Landesverrat, Münzverbrechen, Mord, Raub, Menschenraub und bei gemeingefährlichen Verbrechen, also namentlich bei Brandstiftung, vorsätzlicher Gefährdung eines Eisenbahntransports, vorsätzlicher Überschwemmung u. dgl. Dabei wird jedoch vorausgesetzt, daß der zu Bestrafende zu einer Zeit, in welcher die Verhütung des Verbrechens möglich war, glaubhafte Kenntnis von dem verbrecherischen Vorhaben erhalten und gleichwohl weder der Behörde noch der durch das Verbrechen bedrohten Person zur rechten Zeit A. davon gemacht habe. Die Strafe (Gefängnisstrafe von 1 Tag bis zu 5 Jahren) tritt jedoch nur dann ein, wenn das Verbrechen oder doch wenigstens ein strafbarer Versuch desselben wirklich begangen worden ist. Auf der andern Seite wird aber auch eine wider besseres Wissen erstattete A. mit Strafe belegt und zwar nach dem deutschen Strafgesetzbuch mit Gefängnis nicht unter einem Monat; auch kann dem Verletzten die Befugnis zugesprochen werden, die Verurteilung auf Kosten des Schuldigen öffentlich bekannt zu machen. Übrigens wird der Ausdruck A. im Strafprozeß auch als gleichbedeutend mit »indicium«, Indiz (s. d.), zur Bezeichnung einer Thatsache gebraucht, welche eine Schlußfolgerung für die Schuld oder Unschuld des Angeschuldigten zuläßt. Vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, § 156 ff.; Deutsches Strafgesetzbuch, § 52, 54, 139, 346. — In der Medizin ist A. s. v. w. Indikation, der aus dem Gesamtzustand einer Krankheit und der besondern Zufälle entnommene Bestimmungsgrund zur Anwendung eines bestimmten Heilmittels oder Verfahrens (s. Indikation).

Anzengruber, Ludwig, Bühnendichter und Schriftsteller, geb. 29. Nov. 1839 zu Wien, Sohn eines Subalternbeamten, war durch den frühzeitigen Tod seines Vaters genötigt, seine Studien zu unterbrechen und als Autodidakt weiterzustreben. Sein Leben ist ein wechselvolles, vielbewegtes. Wir finden ihn zuerst als Praktikant in einer Buchhandlung angestellt, hierauf (1860—67) als Schauspieler, dann, der Misere dieses Standes überdrüssig, als Journalist thätig, schließlich, als auch diese Laufbahn den realen Anforderungen des Lebens nicht entsprach, als Kanzleibeamten bei der Polizeibehörde beschäftigt, bis ihn endlich der durchschlagende Erfolg seines Dramas »Der Pfarrer von Kirchfeld« (1870) bestimmte, dem Staatsdienst zu entsagen und sich ganz der Schriftstellerei zu widmen. Seine dramatische Thätigkeit weist von jetzt an eine Reihe zum Teil großartiger Erfolge auf, und zwar beruhen diese weniger auf der kunstreichen Anlage seiner Stücke als auf dem realistischen Kolorit und der naturwüchsigen Kraft des Ausdrucks wie anderseits auf der Wucht des Inhalts, d. h. der in ihm aufs höchste gesteigerten Leidenschaften, die meist aus sittlichen oder religiösen Konflikten hervorbrechen. Nicht alle Schöpfungen des Dichters stehen auf gleicher Höhe; er selbst gibt den Volksstücken: »Der Pfarrer von Kirchfeld« (1870), »Die Kreuzelschreiber«, »Ein Faustschlag«, »Der Meineidbauer«, »Das vierte Gebot« (letzteres 1878 geschrieben) den Vorzug. Andre Dramen von ihm sind: »Elfriede«, Konversationsstück (1873); »Die Tochter des Wucherers« (1873); »Der Gewissenswurm«, Bauernkomödie (1874); »Hand und Herz«, Trauerspiel (1875); »Doppelselbstmord«, Bauernposse (1876), und »Der ledige Hof«, Schauspiel (1877). Als erzählender Dichter hat A. nicht geringere Erfolge mit dem Roman »Der Schandfleck« (Wien 1876; umgearbeitet, Leipz. 1884) und einer Sammlung von Bauerngeschichten: »Dorfgänge« (Wien 1879, 2 Bde.), erzielt. Neuere novellistische Arbeiten sind: »Bekannte von der Straße. Genrebilder« (Leipz. 1881); »Feldrain und Waldweg« (das. 1882); »Allerhand Humore« (das. 1883); »Die Kameradin« (Dresd. 1883) u. a.

Anziehen, kaufmännisch s. v. w. im Preise steigen. In der Jägersprache das eifrige Suchen des Vorstehhunds, durch welches er zu erkennen gibt, daß er die frische Spur eines Hasen oder das Geläufe eines Federwilds verfolgt.

Anziehung, allgemeine, s. Gravitation.

Anzin (spr. angsäng), Flecken im franz. Departement Nord, Arrondissement Valenciennes, an der Schelde, durch Eisenbahn mit der Französischen Nordbahn verbunden, hat (1876) 6920 Einw. und eins der bedeutendsten Steinkohlenbergwerke Frankreichs (Becken von Valenciennes), welches seit 1734 ausgebeutet wird, 120 qkm groß ist und über 10,000 Arbeiter beschäftigt, außerdem bedeutende Eisenwerke, Maschinen- und Glasfabrikation &c.

Aöde (griech.), eine der ältesten drei Musen, Schwester der Melete und Mneme, Göttin des Gesangs, dann überhaupt s. v. w. Gesang, Gesangskunst. Aöden, Sänger, Dichter, besonders die griechischen Sänger im heroischen Zeitalter.

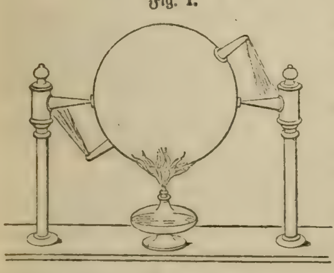
Äolier, einer der vier Hauptstämme des griech. Volks, der seinen Ursprung von Äolos ableitete. Es sind unter ihnen diejenigen Pelasgerstämme zu verstehen, welche durch Zuwanderung von Joniern und andern Seestämmen und Vermischung mit ihnen zu einer höhern Kulturstufe gelangten. Der Name findet sich deshalb an verschiedenen Orten von Griechenland, in Thessalien, Elis, Messenien, Lokris, Ätolien und Kephallenia. Wichtig war für die Ausbreitung der Ä. namentlich die Wanderung der äolischen Böotier nach Böotien, von wo nach der dorischen Wanderung äolische Stämme, mit Achäern gemischt, nach Kleinasien zogen; hier besetzten sie Lesbos und Kyme und eroberten allmählich Troas und Mysien. An dem üppigen Gestade zwischen dem Kaikos und dem Hermos, auf einem Raum von 53 km Länge und ebensoviel Kilometer Breite, erhoben sich 30 äolische Städte, von denen 11 als die bedeutendsten genannt werden: Kyme (Cumä), Larissa, Neonteichos, Killa, Notion, Ägiroëssa, Pitane, Ägäa, Myrina, Gryneia, Temnos. Sie hatten untereinander ein Schutzbünd-

nis geschlossen, zu welchem eine Zeitlang auch das mächtige Smyrna gehörte, welches später dem Ionischen Bund beitrat. Bis auf Krösos' Zeit waren die Ä. frei, unter diesem mußten sie Lydiens, darauf Persiens Oberhoheit anerkennen. Die Perserkriege gaben ihnen ihre Freiheit zurück, aber der Friede des Antalkidas (387 v. Chr.) brachte sie von neuem unter persische Herrschaft. Nach Alexanders d. Gr. Tod kamen sie unter syrische Gewalt. Die Römer gestatteten ihnen nach dem Sturz der syrischen Macht eine scheinbare Unabhängigkeit, bis Sulla Äolien, weil es mit Mithridates verbündet gewesen, zur römischen Provinz Asien schlug. Der äolische Dialekt hat kein fest begrenztes Sprachgebiet und keinen scharf ausgeprägten Charakter. Er bezeichnet mehr eine ältere Periode der griechischen Sprachentwickelung, die gemeinschaftliche Grundlage aller mundartlichen Verschiedenheiten; in den grammatischen Formen hat er vielfach das Ursprüngliche erhalten und in den Vokalen große Ähnlichkeit mit den italischen Dialekten. Erklärlich ist nach obigem, daß die äolische Litteratur keinen Reichtum bietet. Am meisten treten noch die Lesbier hervor. Unter ihnen pflegten Sappho, Alkäos und die selten genannte Erinna die leidenschaftlich bewegte melische Poesie. Nur metrisch bezeichnen die Ä. eine Epoche (vgl. Sapphischer Vers, Alkäischer Vers).

Äoline, Äolodion, Äolodikon, Klaväoline, Namen für ältere, unserm heutigen Harmonium ähnliche Tasteninstrumente (frei schwingende Zungen ohne Aufsätze). Das älteste derartige Instrument konstruierte Eschenbach, Türmer an der Michaeliskirche zu Hamburg (um 1800). Als Namen für Orgelstimmen bezeichnen sie Register ähnlicher Konstruktion, die daher einen sehr zarten Klang haben und besonders für Echowerke zur Anwendung kommen.

Äolipile (Aeoli pila, Äolusball), ein von Heron von Alexandria in seiner Schrift »Pneumatica« oder »Spiritualia« um 120 v. Chr. beschriebener Apparat, der älteste, durch welchen mittels der Kraft des Dampfes eine kontinuierliche und noch dazu eine direkt rotierende Bewegung erzielt wird. Diese Ä. (Fig. 1) war eine hohle Metallkugel, die sich zwischen zwei Zapfen drehen konnte und eine oder mehrere diametral auslaufende Röhren hatte. Die Röhren waren an ihren Enden verschlossen, aber nahe denselben mit einer Seitenöffnung versehen, deren Achse horizontal gerichtet war, und deren Ebene mit der Umdrehungsachse des Apparats zusammenfiel. Wurde diese Kugel, teilweise mit Wasser gefüllt, über ein Feuer gebracht, so bewirkte die Reaktion des mit Heftigkeit aus den Seitenöffnungen horizontal ausströmenden Dampfes, daß sie mehr oder minder geschwind, je nach der Spannung und Quantität des Dampfes, sich drehte. Die horizontale Drehung kann durch einige Zahnräder sehr leicht in die vertikale umgesetzt und auf ein paar Räder übertragen werden, auf welchen das Gerüst der verschiedenen Teile ruht. Man erhält dadurch eine höchst einfach konstruierte Lokomotive, die sich mit ziemlicher Geschwindigkeit bewegt. Im Prinzip stimmt die Ä. mit den Reaktionswasserrädern (s. Turbine) überein; sie eignet sich jedoch nicht für die praktische Anwendung, da sie zu schwerfällig werden würde, wenn sie einigermaßen beträchtliche Quantitäten Wasser enthalten sollte. Überdies läßt sich die Dampfkraft nur zum geringsten Teil ausbeuten, wenn sie durch Reaktion wirkt. Ein Körper nimmt die lebendige Kraft einer ausströmenden Flüssigkeit nur dann vollständig durch Reaktion auf, wenn er sich in entgegengesetzter Richtung mit gleicher Geschwindigkeit bewegt, so daß also dadurch die wirkliche Geschwindigkeit der Flüssigkeit gleich Null wird. Nun ist aber die Geschwindigkeit, mit welcher der Dampf aus einem Kessel in die freie Luft entströmt, eine ganz ausnehmend große, und kein Bewegungsmechanismus würde auch nur annähernd dieselbe erreichen können. Daher kommt es, daß der aus der Reaktionsröhre der Ä. strömende Dampf noch den größten Teil seiner lebendigen Kraft besitzt; an eine durch Expansionswirkung gewonnene Mehrleistung des Dampfes läßt sich dabei gar nicht denken.

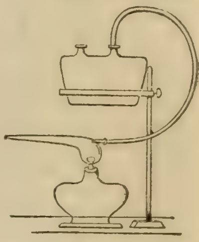
Fig. 1.



Herons Äolipile.

Ä. heißt auch eine Gebläse- oder Lötrohrlampe, bei welcher ausströmender Spiritusdampf eine lange und heiße Flamme gibt. Dieser Apparat (Fig. 2) besteht aus einer gewöhnlichen Spirituslampe mit massivem Docht, über welcher auf einem einfachen Gestell ein metallenes Gefäß angebracht ist. Ein Metallrohr geht von der obern Wandung dieses sonst allseitig geschlossenen Gefäßes aus und biegt sich so nach der Flamme hin, daß es dieselbe in horizontaler Richtung trifft. Füllt man nun etwas Spiritus in das Gefäß und zündet die Lampe an, so wird der erzeugte Spiritusdampf alsbald mit großer Heftigkeit ausströmen und einen großen horizontalen Flammenkegel geben, in welchem Glas schnell erweicht und Schmelzungen, Glühungen 2c. leicht ausgeführt werden können.

Fig. 2.



Äolipile-Gebläselampe.

Äolische Inseln, s. v. w. Liparische Inseln.

Äolischer Vers, antiker Vers mit choriambischem Rhythmus, wie ihn die äolischen Lyriker besonders liebten; z. B. der choriambische Dimeter mit Anakrusis und überzähliger mittelzeitiger Silbe am Schluß: ⏓ | – ⏑ ⏑ – | – ⏑ ⏑ – | ⏓ (z. B. Ostelliferi conditor orbis). Hierher gehören auch der Glykoneus und Pherekrateus (s. d.).

Äolische Tonleiter, s. Kirchentöne und Griechische Musik.

Äolklavier, s. Anemochord.

Äolodion (Äolodikon, griech.), s. Äoline.

Äolos, mythischer Stammvater des griech. Stammes der Äolier, Sohn des Hellen, Enkel des Deukalion, Bruder des Doros und Xuthos, Gemahl der Enarete, mit der er sieben Söhne, die Gründer äolischer Städte in Thessalien (s. Äolier), und fünf Töchter zeugte. Der Name des Ä. selbst ist durch Verwirrung in den Genealogien zu einem ziemlich unbestimmten geworden und vielfach in Mythen verflochten. Nach Diodor sandte Ä. II., Urenkel von Ä. I., seine gefallene Tochter Arne (nach andern Melanippe) nach Metapont; Streit und Totschlag ließen die hier gebornen Zwillinge nicht bleiben. Ä. III.

ging nach den Äolischen Inseln; er war fromm, gerecht und gastfrei, lehrte Segel gebrauchen und Wetter aus dem Feuer vorhersagen. Auch bei Homer ist Ä. Beherrscher der Äolischen Inseln. Dieser Ä. ist den Göttern befreundet und von Zeus zum Schaffner der Winde bestellt. Freundlich nimmt er Odysseus auf und gibt ihm zur Fahrt günstigen Westwind und einen Zauberschlauch, worin die übrigen Winde verschlossen sind. Da aber des Odysseus Gefährten den Schlauch, worin sie Schätze zu finden hoffen, öffnen, so wird das Schiff von den entfesselten Winden wieder zur Äolischen Insel zurückgetrieben, von wo Ä. die mit der Götter Haß Belasteten verjagt. Nach Vergil wohnt Ä. auf Lipara oder Strongyle als König der Winde, die er in einer Berghöhle verschlossen hält, während er selbst, das Zepter führend, auf hoher Burg thront. Bei spätern Dichtern wurde er mehr und mehr zum Gott, als solcher auch wohl von den Künstlern dargestellt, wiewohl sich kein Bild von ihm erhalten hat.

Äolsharfe (Windharfe, Wetterharfe, Geisterharfe), ein langer, schmaler Resonanzkasten mit oder ohne Schallloch, auf dem eine (beliebig große) Anzahl im Einklang abgestimmter Darmsaiten über zwei niedrige Stege aufgespannt ist. Die Saiten müssen von verschiedener Dicke sein, so daß für jede ein andrer Spannungsgrad zur Erreichung derselben Tonhöhe erforderlich ist; doch darf keine sehr stark angespannt sein. Streift ein Luftzug die Saiten, so fangen dieselben an zu tönen, und zwar machen sie zufolge der verschiedenen Spannung neben den totalen verschiedenartige Partialschwingungen, jedoch natürlich immer nur Töne gebend, die der Obertonreihe des gemeinschaftlichen Grundtons angehören. Der Klang ist von zauberischer Wirkung, da je nach der Stärke des Windes die Akkorde vom zartesten Pianissimo zum rauschenden Forte anschwellen und wieder verhallen. Die Ä. ist alt; als Erfinder, resp. Verbesserer werden genannt der heil. Dunstan (10. Jahrh.), Athanasius Kircher (gest. 1680) und Pope (1792). In neuerer Zeit hat sie besonders durch H. Ch. Koch wesentliche Verbesserungen erfahren. Vgl. Anemochord.

Äolshöhlen, s. Windgrotten.

Äolus, ein von Mesterns in Berlin konstruierter Apparat zum Kühlen und Reinigen der Luft, welcher aus einem zu einem Teil seiner Höhe doppelwandigen Hohlcylinder aus Thon oder Metall besteht, worin ein Rohr aufragt, dessen unteres Ende mit einer Druckwasserleitung in Verbindung gesetzt wird. Das Wasser tritt am obern Ende des Rohrs unter einer kleinen Glocke aus, wodurch sich ein zu regulierender schmaler Spalt zwischen der Rohrwand und dem untern Rande der Glocke bildet. Der Spalt ist so geformt, daß das austretende Wasser in einem konoidischen Strahlenschleier auf den Boden des Cylinders fällt, von wo es durch ein Ableitungsrohr entfernt wird. Dieser Wasserschleier wirkt aspirierend auf die Zimmerluft, welche, bis zum Boden des Cylinders mitgerissen und mit Feuchtigkeit gesättigt wie auch gewaschen, durch den Hohlraum zwischen den beiden Wänden des Cylinders wieder in die Höhe steigt und ins Zimmer zurückströmt. Der Apparat kann durch ganz geringe Änderungen auch zu einem Ventilationsapparat umgestaltet und vermittelst Schläuche an jeder Stelle des Zimmers aufgestellt werden, während er leicht und exakt zu regulieren ist.

Äolusball, s. v. w. Äolipile.

Äon, griech. Wort, welches eigentlich Zeitraum, Welt-, Menschenalter, auch wohl Ewigkeit bedeutet, in einem besondern Sinn aber von den Gnostikern (s. d.) gebraucht wurde. Bei diesen sind die Äonen göttliche Kräfte, die vor dem Anfang der Zeiten von Gott ausgeströmt (emaniert, s. Emanation) sind und als selbständige Geister Existenz, an dem ewigen Sein Gottes aber Anteil haben und den verschiedenen Weltaltern oder Weltordnungen vorstehen. Daher Äonenlehre, die gnostische Lehre von der Emanation der Äonen aus Gott.

Aonia, alter Name für Böotien. Aoniden, Beiname der Musen.

Aorasie (griech.), Unsichtbarkeit; Blindheit.

Aorist (griech., »unbegrenzt«), ein Tempus des griech. Verbums, das sich der Form nach auch im Indischen, Slawischen und Iranischen findet. Der griechische A. hat namentlich entweder eine ingressive Bedeutung, etwa wie die Silbe »er« in erwachen, oder eine effektive, etwa wie die Silbe »ge« in gesehen; im Indikativ drückt er die reine Vergangenheit aus und wird daher vorherrschend bei Erzählungen gebraucht. S. Verbum.

Aorta (griech.), die stärkste Arterie (Schlagader) des Wirbeltierkörpers, führt das Blut aus dem Herzen durch ihre Äste und Zweige nach allen Organen des Körpers hin (s. Tafel »Blutgefäße des Menschen«). Beim Menschen entspringt sie als ein beim Erwachsenen reichlich daumendickes Rohr aus der linken Herzkammer, steigt ein kurzes Stück in der Brusthöhle aufwärts (A. ascendens), biegt dann bogenartig (Aortenbogen) nach links und hinten um und läuft dicht vor der Wirbelsäule bis zum letzten Lendenwirbel herab (A. descendens), wo sie scheinbar sich gabelig spaltet und ein Ende findet (s. Blutgefäße). Beim erwachsenen Menschen ist die A. in ihrem Anfangsteil unsymmetrisch, indem ihr Bogen nach links verläuft; dies ist beim menschlichen Fötus und bei vielen andern Wirbeltieren nicht der Fall, vielmehr existieren stets mehrere (gewöhnlich fünf) Paare von Aortenbogen, in welche sich die A. gleich an ihrem Anfang teilt, die aber auch wieder zu einer einheitlichen absteigenden A. zusammentreten. Diese Bogen bleiben entweder (Fische) zeitlebens als Kiemenarterien bestehen, oder wandeln sich zum Teil in andre Adern um (z. B. in Lungenarterien), oder gehen ganz ein. So ist bei den Reptilien stets noch ein rechter und linker Aortenbogen vorhanden, dagegen bei Vögeln und Säugetieren nur während des Eilebens; die erwachsenen Vögel besitzen nur noch den rechten, die Säugetiere den linken Bogen. — Krankheiten der A. sind häufig, abgesehen von angebornen Anomalien der A. vorzugsweise Arterienentzündung und Aneurysma.

Aosta, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Turin, an der Dora Baltea und am Vereinigungspunkt der Straßen vom Großen und Kleinen St. Bernhard, inmitten von Obsthainen, Rebenhügeln und Mandelbaumpflanzungen gelegen, ein düsterer, winkeliger Ort, hat eine Kathedrale mit reichgeschmückter Fassade und dem Grabmal des savoyischen Fürsten Thomas, ein ansehnliches Rathaus und (1881) 5672 Einw., welche Nägelerzeugung, Handel mit Vieh, Butter und Wein betreiben. Die Stadt besitzt ein Lyceum, ein Gymnasium und eine technische Schule und ist Sitz eines Bischofs und eines Unterpräfekten. Das nach der Stadt benannte reizende Thal von A. liegt zwischen den Grajischen und Penninischen Alpen, enthält den Oberlauf der Dora Baltea, hat schönes Wiesen- und Weideland, Waldungen, Bergwerke und Mineralquellen, darunter die von Courmayeur (s. d.), und wegen seiner strategischen Wichtig-

keit mehrere Befestigungen, so am Ausgang das Fort von Bard. Die ärmlichen Bewohner, ca. 80,000, welche meist französisch sprechen, liefern ein starkes Kontingent zum Kretinismus und zur Auswanderung. — A. wurde 25 v. Chr. vom Kaiser Augustus nach Besiegung der Landeseinwohner (Salasser) als Militärkolonie gegründet und erhielt den Namen Civitas Augusta oder Augusta praetoria. Von der Wichtigkeit des Orts zu jener Zeit geben die noch vorhandenen Altertümer in und bei A. Zeugnis, unter denen ein gut erhaltener Triumphbogen mit 16 korinthischen Marmorsäulen, ein Festungsthor mit drei Durchgängen, die Ruinen eines Amphitheaters mit mächtigen Strebepfeilern, die Brücke über die Dora, die Stadtmauern mit festen Türmen u. a. die beachtenswertesten sind. In den Stürmen der Völkerwanderung ward A. eine Beute der Goten, dann der Langobarden, die Land und Stadt zu einem Herzogtum erhoben. Nach der Auflösung des burgundischen Reichs herrschten hier die Markgrafen von Ivrea und Susa, denen 1030 das Haus Savoyen folgte.

Aouasch, Fluß, s. Hawasch.

Apaches, Volk, s. Apatschen.

Apädeusie (griech.), Mangel an Unterricht und Bildung; apädeutisch, unerzogen, ununterrichtet.

Apafi, 1) Michael I., Fürst von Siebenbürgen, Sohn Georgs von A., Geheimrats bei dem Fürsten Gabriel Báthori, geb. 1632, begleitete in seiner Jugend den Fürsten Georg II. Rákóczy auf dessen Feldzug in Polen, geriet 1658 in tatarische Gefangenschaft und lebte dann auf seinem Erbgut zu Eberfalva, bis er auf Betrieb des türkischen Wesirs Ali 14. Sept. 1661 von einigen ungarischen Edlen und den sächsischen Abgeordneten mit der siebenbürgischen Fürstenwürde bekleidet ward. Nachdem sein Rival Kemény (23. Jan. 1662) bei Nagy-Szöllös Schlacht und Leben verloren, ward A. allgemein anerkannt. Mit Hilfe der Türken, denen er freilich große Zugeständnisse machen mußte, vertrieb er bis 1664 die deutschen Besatzungen aus allen festen Plätzen. Bei Ausbruch des Kriegs 1683 zwischen Österreich und der Pforte mußte er der türkischen Armee folgen und während der Belagerung Wiens die Donauübergänge bei Raab bewachen, wofür ihm der Sultan 1684 die Nachfolge seines Sohns zusicherte. Nach der Besetzung Klausenburgs und Hermannstadts durch die Österreicher entzog sich Siebenbürgen durch Traktat vom 28. Juli 1686 der türkischen Botmäßigkeit und stellte sich unter Österreichs Schutz. Nach dem folgenreichen Sieg der Österreicher bei Harkany (12. Aug. 1687) aber ward in der Transaktion von Balasfalva (27. Okt. 1687) dem Kaiser die militärische Obergewalt im Land eingeräumt, und auf dem Landtag zu Fogaras leisteten endlich die Siebenbürger (1. Juli 1688) den Habsburgern als Erbkönigen von Ungarn den Eid der Treue. A. starb 15. April 1690 in Fogaras. Er hinterließ eine in den österreichischen Archiven aufbewahrte Selbstbiographie.

2) Michael II., Sohn des vorigen, letzter souveräner Fürst von Siebenbürgen, geb. 1677, mußte vor dem von der Pforte unterstützten Gegenfürsten Tököly im September 1690 fliehen und wurde erst 10. Jan. 1692 nach Vertreibung seines Gegners durch den kaiserlichen Feldherrn Ludwig von Baden von den Ständen als Fürst anerkannt. Kaiser Leopold aber behielt sich die Vormundschaft über ihn vor und ließ das Fürstentum durch eine Regentschaft verwalten. Im J. 1695 zog sich A. durch seine Vermählung mit der Gräfin Katharina Bethlen des Kaisers Ungnade zu, und als er sich 1696 weigerte, seine Fürstenwürde niederzulegen, wurde er unter militärischer Eskorte nach Wien gebracht, wo er 19. April 1697 gegen ein Jahrgeld allen seinen Ansprüchen entsagen mußte. Er starb 11. Febr. 1713 kinderlos in Wien.

Apäge (griech.), fort! packe dich!

Apagōge (griech., lat. Deductio), das logische Verfahren, vermittelst dessen man eine Behauptung auf die Weise widerlegt, daß man entweder in ihr selbst oder in den aus ihr sich ergebenden Konsequenzen Widerspruch nachweist. Der apagogische Beweis (demonstratio apagogica) ist demnach ein indirekter oder mittelbarer Beweis, wobei man aus der Falschheit des Gegenteils die Wahrheit der Behauptung oder aus der Wahrheit des Gegenteils die Falschheit der Behauptung erweist. Begnügt man sich bloß damit, die Ungereimtheit bewiesen, ohne zugleich auch die Wahrheit der entgegengesetzten Behauptung nachgewiesen zu haben, so ist dies eine deductio ad impossibile vel ad absurdum, welche immer ein unvollständiges Beweisen ist und daher sehr oft in verfängliche Konsequenzmacherei ausartet.

Apameia (Apamēa), Name mehrerer Städte des Altertums: 1) A. am Orontes, Hauptstadt der syr. Landschaft Apamene, südlich von Antiochia in fruchtbarer, weidereicher Gegend, hieß früher Pharnake, ward von Seleukos Nikator, der hier seine Pferde und Elefanten hatte, vergrößert und befestigt und zu Ehren seiner Gemahlin Apama A. genannt. Nach der Schlacht bei Pharsalus hielt Cäcilius Bassus hier eine lange Belagerung aus. Chosroes II. zerstörte die Stadt im 7. Jahrh. vollständig. Trümmer finden sich bei dem jetzigen Fort Kalaat el Mudik, 90 m über dem Fluß; man sieht noch die Stadtmauer und die einst mit Säulengängen eingefaßte Hauptstraße. Die Ruinen von A. sowie der Umgegend untersuchte 1879 Professor Sachau. — 2) A. Kibotos, Stadt in Großphrygien, am obern Mäander, in römischer Zeit eine reiche Handelsstadt, von Antiochos I. angelegt. Ruinen bei Dinêr.

Apanage (franz., spr. -ahsch', neulat. apanagium oder apanamentum, von appanare, s. v. w. Brot [panis] oder Unterhalt geben), die zum standesgemäßen Unterhalt der nicht regierenden Mitglieder eines fürstlichen Hauses bestimmte Dotation. Das Rechtsinstitut der A. ist durch die Primogeniturordnung, d. h. die Erbfolge des Ältesten aus der ältesten Linie, rechtlich bedingt und auch historisch auf diese zurückzuführen (Ubi primogenitura, ibi apanagium). Dem Bedürfnis, die bei der Unteilbarkeit des Landes von der Regierungsnachfolge ausgeschlossenen Prinzen und Prinzessinnen zu versorgen, wurde in älterer Zeit durch sogen. Paragien, d. h. durch die Überweisung von Land und Leuten, Rechnung getragen, während jetzt dem Versorgungsanspruch der nicht regierenden fürstlichen Personen, welcher schon in der Goldenen Bulle anerkannt ist, durch die Verwilligung von Renten Genüge geschieht. Die Höhe dieser A. und die vermögensrechtliche Stellung der »apanagierten« Prinzen und Prinzessinnen überhaupt ist in den einzelnen Staaten teils durch das Grundgesetz, teils durch Spezialgesetze, teils durch Hausgesetze und Observanz bestimmt. Ein Anspruch auf A. steht nur ebenbürtigen Mitgliedern des Hauses zu. Es sind aber in Ansehung der A. zwei Systeme zu unterscheiden, je nachdem die Linien oder die einzelnen fürstlichen Personen ausgestattet werden. Nach dem ersten System (Vererbungssystem), welches z. B. in Bayern, Sachsen, Württemberg und Waldeck besteht, ist die A. für die Linie bestimmt. Die Kinder bekommen bei Lebzeiten des Vaters keine

besondere A., bei dem Tode desselben aber wird die A. unter dessen ebenbürtige Kinder verteilt, und sie bleibt im Erbgang, bis die Linie ausgestorben ist. Nach dem zweiten System (Heimfallssystem), wie es z. B. in Baden und in Oldenburg Rechtens ist, werden die einzelnen fürstlichen Personen, in der Regel von dem Zeitpunkt der Volljährigkeit an, besonders dotiert, und die A. fällt mit dem Tode des Apanagierten heim. Auch die direkten Nachkommen des regierenden Herrn, insbesondere auch der Thronfolger, haben in manchen Ländern den Anspruch auf A., während sie in andern Staaten bei Lebzeiten des Vaters von diesem unterhalten werden müssen. Die Prinzessinnen werden, solange sie unvermählt, entweder aus der A. der Linie erhalten, oder sie empfangen eine besondere A., in diesem Fall oft Sustentation genannt. Im Fall der Verheiratung haben sie einen Anspruch auf Aussteuer (Prinzessinnen-, Fräuleinsteuer); die Witwe des Monarchen wie diejenige eines nachgebornen Prinzen haben ein Wittum zu beanspruchen. A., Fräuleinsteuer und Wittum, welche regelmäßig in einer Geldrente, zuweilen aber auch in den Einkünften von Liegenschaften bestehen, haften je nach der in den einzelnen Staaten bestehenden Einrichtung auf dem Kronfideikommißgut, dem Kammer- oder Domänenvermögen, auf der Staatskasse oder auch auf der Zivilliste des regierenden Herrn. Analoge Verhältnisse finden sich übrigens auch in den mediatisierten fürstlichen Häusern sowie in denjenigen Familien vor, welche ein Familienfideikommiß errichtet haben, dessen Inhaber dann zuweilen an die von der Erbfolge in dasselbe ausgeschlossenen Familienglieder zu deren standesgemäßem Unterhalt Apanagen zu entrichten hat, deren Größe sich nach Statut, Hausgesetz und Familienobservanz richtet. Vgl. Heffter, Die Sonderrechte der souveränen und mediatisierten Häuser Deutschlands (Berl. 1871); Schulze, Die Hausgesetze der regierenden deutschen Fürstenhäuser (Jena 1862—83, 3 Bde.).

Aparagement (franz., spr. -äsch'mäng), ebenbürtige Ehe; aparagieren, ausgleichen, gleich machen.

Apárt (franz.), beiseite; für sich, abgesondert; besonders.

Apartement, s. Appartement.

Apäte (griech.), Betrug; als Personifikation, Tochter der Nacht, findet sie sich auf griechischen Vasenbildern.

Apathie (griech.), »Unempfindlichkeit der Seele« gegen schmerzhafte oder auch andre Eindrücke, daher Gleichgültigkeit oder derjenige Zustand, in welchem der Mensch über ein Ereignis oder einen Gegenstand weder Lust noch Unlust empfindet, letztern weder begehrt, noch verabscheut. Die höchsten Grade der A. beobachtet man angeboren bei Idioten und erworben als Endstadium mannigfacher Geisteskrankheiten, welche in Schwachsinn oder Stupor (s. d.) übergehen. Unter normalen Verhältnissen ist die A. Folge von Ermüdung des Gehirns durch voraufgegangene Überanstrengungen. Im philosophischen Sinn versteht man unter A. Freiheit von Affekten und Leidenschaften. In diesem Sinne nahmen die Stoiker die A., indem sie jene als Krankheiten der Seele ansahen, von welchen der Weise sich frei erhalten müsse, wobei aber manche derselben die Forderung übertrieben und auch edle und wohlthätige Affekte unterdrückt wissen wollten. Auch Spinoza bezeichnete das Freisein von Affekten, der Hoffnung wie der Furcht, als Frucht philosophischer, d. h. den Lauf der Ereignisse als notwendig und unvermeidlich einsehender, Erkenntnis. Als von subjektiven Erregungen, privaten Wünschen und Vorurteilen befreite Gemütsstimmung (sine ira et studio), die deshalb nicht Gefühllosigkeit, sondern lediglich Abwesenheit störender Gefühle sein darf, kann A., die dann jedoch eines andern Namens würdig ist, sogar als Bedingung wie jedes rein wissenschaftlichen Forschens, so jedes rein ästhetischen Genießens bezeichnet werden.

Apatin, Markt im ungar. Komitat Bács-Bodrog, an der Donau, Dampfschiffstation, hat ein Bezirksgericht und (1881) 11,973 meist deutsche Einwohner, welche Seidenspinnerei, Hanfbau, Ölbereitung, Fischfang und Handel treiben.

Apatit (v. griech. apatan, täuschen, weil der von Werner untersuchte Ehrenfriedersdorfer A. lange mit Schörl, Beryll etc. verwechselt wurde), Mineral aus der Ordnung der Phosphate, findet sich in hexagonalen, meist kurz säulenförmigen oder dick tafelartigen, auf- oder eingewachsenen Kristallen, sehr häufig in körnigen, faserigen oder dichten Massen (Phosphorit, s. d.). Er ist farblos oder licht grau, grün, blau, violett, rot gefärbt, mit Glas- bis Fettglanz, durchsichtig bis kantendurchscheinend, Härte 5, spez. Gew. 3,16—3,22. Beim Erwärmen phosphoreszieren dünne Splitter mit schöner grüner Farbe. Er besteht aus phosphorsaurem Kalk mit Chlorcalcium und Fluorcalcium. Man muß danach zwei Grundverbindungen unterscheiden: Chlorapatit $3Ca_3P_2O_8+CaCl_2$ und Fluorapatit $3Ca_3P_2O_8+CaFl_2$, welche meist als isomorphe Mischung zusammen vorkommen. Der A. ist sehr weit verbreitet, findet sich als Gemengteil vieler Felsarten, tritt auch häufig auf Gängen auf und setzt für sich allein gar nicht selten beträchtliche Lagermassen zusammen. Im verwitterten Zustand ist der A. die Quelle des Gehalts der Ackererde an phosphorsauren Salzen. Die spargelgrüne Varietät, der Spargelstein, findet sich im Talkschiefer des Greiner in Tirol, der blaue Moroxit auf der Erzlagerstätte von Arendal sowie im körnigen Kalk von Pargas in Finnland, im Basalt und Basalttuff und in andern ältern und neuern vulkanischen Gesteinen (Laacher See, Vesuv). Hierher gehört auch der dichte, außen erdige, im Innern dem lithographischen Stein ähnliche Osteolith, den man in einem ausgedehnten Lager im Dolerit der Wetterau bei Ostheim, in Verbindung mit Basalt in der Oberpfalz bei Pilgramsreuth aufgefunden hat. Er unterscheidet sich vom A. durch Mangel des Fluors und Chlors. Wo sich diese dichten und erdigen Osteolithe und Apatite in größerer Ausdehnung finden, hat man sie in neuerer Zeit für ökonomische Zwecke ausgebeutet und als Dünger benutzt, ebenso den strahlig-faserigen und erdigen A. oder Phosphorit.

Apatschen (Apaches), ein ehedem sehr wildes und zahlreiches nordamerikan. Indianervolk, das in verschiedenen Unterabteilungen die Gebirgsgegenden an den Flüssen Colorado, Gila und Rio Grande del Norte in New Mexico, Arizona und dem nördlichen Mexiko bewohnt und zur Familie der Athabasca gerechnet wird. Als ein Reitervolk, das von Jagd und Raub lebte, haben sie sich bis auf die Gegenwart herab gegen jeden Zivilisationsversuch wie gegen die Weißen überhaupt höchst feindselig bezeigt. Erst in neuester Zeit ist es der Regierung der Vereinigten Staaten gelungen, den größten Teil der A. auf Reservationen anzusiedeln und zwar 4550 in Arizona, 1600 in New Mexico, 337 im Indianerterritorium, im ganzen 6487 Köpfe. Vgl. Buschmann, Das Apache als eine athapaskische Sprache erwiesen (Berl. 1860—1863, 2 Bde.); Browne, Reisen in das Apachenland (Jena 1870). S. Tafel »Amerikan. Völker« Fig. 15.

Apaturien (griech.), Fest der alten Athener bei der feierlichen Aufnahme der Kinder in die Phratrien; sie wurden im Monat Pyanepsion (Oktober bis November) gefeiert.

Apel, Johann August, Dichter und Schriftsteller, geb. 17. Sept. 1771 zu Leipzig, studierte hier und in Wittenberg 1789–93 Jurisprudenz, Naturwissenschaften und Philosophie, ward dann Advokat, 1801 Ratsherr in Leipzig und starb daselbst 9. Aug. 1816. A. schrieb eine Anzahl von Dramen meist antiken Stoffs: »Polydos« (1805), »Die Ätolier« (1806), »Kallirrhoë« (1807) u. a.; später vorzugsweise Novellen und Erzählungen, die viel Beifall fanden und in mehreren Sammlungen, z. B. »Gespensterbuch« (Leipz. 1810–14, 4 Bde.), »Wunderbuch« (das. 1815–17, 4 Bde.) u. a., erschienen. Eine derselben, »Der Freischütz«, eine Volkssage im »Gespensterbuch« (Bd. 1), benutzte Fr. Kind zu seinem bekannten Operntext. A. war auch Verfasser einer »Metrik« (Leipz. 1814–16, 2 Bde.; neue Ausg. 1834). — Sein Sohn Guido Theodor, geb. 10. Mai 1811, gest. 26. Nov. 1867 zu Leipzig, versuchte sich auf verschiedenen Gebieten als Dichter, errang vorübergehende Theatererfolge mit dem Schauspiel »Nähkäthchen« und kleinern Lustspielen und schrieb unter anderm ein episches Gedicht aus den Leipziger Schlachttagen: »Die Schlacht bei Möckern« (Leipz. 1850).

Apeldoorn, Flecken in der niederländ. Provinz Geldern, am Apeldoornschen Kanal und der Eisenbahn Amsterdam-Winterswijk, mit (1883) 16,283 Einw. und zahlreichen (40) Maschinenpapierfabriken, welche zum großen Teil für Ostindien arbeiten. In der Nähe liegt das Lustschloß Loo, Sommeraufenthalt des Königs.

Apella, bei Horaz Name eines leichtgläubigen Juden, danach sprichwörtlich: Credat Judaeus A., non ego (»das glaube der Jude A., nicht ich«).

Apelles, der gefeiertste Maler Griechenlands und des ganzen Altertums, Zeitgenosse Alexanders d. Gr., blühte um 325, geboren zu Kolophon, bildete sich in Ephesos zum Künstler aus. Seine Lehrer waren Ephoros von Ephesos und Pamphilos von Sikyon. Zu Philipps Zeiten ging er nach Makedonien. Hier lernte ihn Alexander kennen, der ihm den Preis vor allen andern Meistern zuerkannte und ihm angeblich allein gestattete, ihn zu malen, ein Vorrecht, das auch der Erzgießer Lysippos und der Steinschneider Pyrgoteles für ihre Kunst hatten. Von Makedonien aus scheint A. mehrere Reisen unternommen und sich längere Zeit in Rhodus, Kos und Ephesos aufgehalten zu haben. Nach Alexanders Tod wandte er sich nach Alexandria an den Hof des Ptolemäos, kehrte später aber nach Ephesos zurück. Anmut, sinnlicher Reiz, blühendes Kolorit, mit der wissenschaftlichen Strenge und Korrektheit der sikyonischen Schule gepaart, waren nach den Zeugnissen der Alten die Vorzüge seiner Werke, welche sich besonders an der berühmten Anadyomene (s. d.) im Asklepiostempel zu Kos zeigten. Von seinen übrigen Werken waren am gefeiertsten: Alexander mit dem Blitz in der Hand, für den Tempel der Artemis zu Ephesos, eine Charis im Odeon zu Smyrna, eine Artemis unter opfernden Jungfrauen, ein Herkules, Alexander, wie er den Siegeswagen besteigt, und andre Porträte. Kräftig vertiefte Schatten- und dadurch stark gehobene Lichtpartien zeichneten alle seine Gemälde aus; doch gebrauchte er nur vier Hauptfarben (Weiß, Rot, Gelb, Schwarz, natürlich mit ihren Nüancen und Mischungen). Außerdem verlieh er seinen Gemälden durch einen eigentümlichen Firnis nicht bloß Schutz gegen Feuchtigkeit und Staub, sondern auch mehr Feinheit und Zartheit des Ausdrucks. Dieselbe Anmut, welche sich über die Gemälde des A. verbreitete, scheint auch der Grundton seines ganzen Lebens gewesen zu sein. Über Eifersucht gegen seine Kunstgenossen war A., im Bewußtsein seiner Meisterschaft, erhaben. Überliefert sind uns Anekdoten von ihm, welche seine Unparteilichkeit, Bescheidenheit und Charaktergröße beleuchten. Auch als Schriftsteller, als Verfasser eines an seinen Schüler Perseus gerichteten Lehrbuchs, hat sich A. versucht. Vgl. Wustmann, A.' Leben und Werke (Leipz. 1870).

Apelt, Ernst Friedrich, philosoph. Schriftsteller, geb. 3. März 1812 zu Reichenau in der Oberlausitz, widmete sich seit 1831 philosophischen und mathematischen Studien erst in Jena, dann in Leipzig, habilitierte sich 1839 zu Jena, ward 1840 außerordentlicher, 1854 ordentlicher Professor, starb 27. Okt. 1859. A. war der namhafteste Vertreter der Friesschen Schule und nach dem Tod von Fries (s. d.) deren Mittelpunkt. Seine Hauptwerke sind: »Die Epochen der Geschichte der Menschheit« (Jena 1845–1846, 2 Bde.); »Johann Keplers astronomische Weltansicht« (Leipz. 1849); »Die Reformation der Sternkunde« (Jena 1852); »Die Theorie der Induktion« (Leipz. 1854); »Metaphysik« (das. 1857); »Religionsphilosophie« (hrsg. von Frank, das. 1860).

Apenninen (vom kelt. Wort Pen, »Felsenspitze«), das Hauptgebirge Italiens, welches auf eine Länge von etwa 1190 km und mit einer Breite von 30 bis zu 135 km die Halbinsel ihrer ganzen Ausdehnung nach von Savona (westlich von Genua) bis Reggio durchzieht (s. Karte »Italien«). Seine Richtung ist von Genua bis zu den Quellen des Tiber und des Arno von WNW. nach OSO., von da bis zum Golf von Policastro von NW. nach SO., während der nordkalabrische Apennin von N. nach S. und der südkalabrische von dem Meerbusen von Eufemia bis Reggio von NNO. nach SSW. verläuft, so daß die ganze Kette der A. einen nach W. offenen Bogen beschreibt. Ein apulischer Ausläufer, wie ihn ältere Karten zeigen, existiert nicht, auch der Monte Gargano ist orographisch vom Apennin geschieden. Im geologischen Sinn müssen die Grenzen der A. enger gezogen werden. Wie der Ligurische Apennin im W. von Genua wegen des Auftretens von Granit und kristallinischen Schiefern noch zu den Alpen gezogen werden muß, so gehören die Gebirge südlich vom Golf von Policastro zu einem eignen System; denn durch ganz Kalabrien sind Granit und Gneis, begleitet von kristallinischen Schiefergesteinen, die vorherrschenden Gesteine. In den A. im engern Sinn fehlen diese ältern kristallinischen Gesteine gänzlich. Sie bestehen vielmehr aus Kalksteinen, Dolomiten, Mergeln und Sandsteinen neptunischer, meist sekundärer und alttertiärer Formationen, aus denen sich nur im N. Serpentin, Euphotid, Trachyt, Basalt und Dioritmassen erheben, wie auch Granit und Gneis an zwei Punkten anscheinend als Unterlage des Kalksteins auftreten. In mächtiger Ausdehnung finden sich in den nördlichen A. wie im toscanischen Bergland die Bildungen des Macigno und Albarese, blaugraue, außen sich bräunende Sandsteine, die nach den Versteinerungen zum Teil den paläozoischen, zum größern Teil der Kreide oder den tertiären Bildungen angehören. Die Flözbildungen der A. bilden mit denen der Alpen und Karpathen ein System, von dem jedoch hier nur im Nordteil die ältesten Glieder festgestellt sind. Der Verrucano, ein in Sandstein übergehendes Konglomerat, bildet die Unterlage für Rauhwacke,

Dolomit und Kalksteine, die von der Quelle des Tiber bis zur Grenze Kalabriens vorherrschen und zum Teil dem Jura, zum Teil der Kreide angehören. Ein harter, weißgrauer Kalkstein, der sogen. Apenninenkalk, hat aber bei weitem den meisten Anteil am Aufbau des ganzen Gebirges. Alle diese Gesteine finden sich jedoch nicht in horizontaler Lagerung, sondern mannigfach gehoben und zusammengefaltet, dabei mit wechselnder Richtung der Schichten.

Die A. werden nach den Gegenden, die sie durchziehen, wie nach ihrer Richtung in mehrere Teile geteilt. Man unterscheidet den Ligurischen und den Etruskischen Apennin (**nördliche A.**), den Römischen Apennin, die Abruzzen und den Neapolitanischen Apennin (**mittlere A.**) und den Kalabrischen (oder **südlichen**) Apennin. Der **Ligurische Apennin** mit den Apuanischen Alpen reicht von Savona, nach O. immer höher aufsteigend und sich ausbreitend, bis zum Monte Cimone. Die südliche Abdachung fällt schroff gegen das Meer, die nördliche mit vielen Thälern sanft zum Po ab und enthält die Quellen der Trebbia, des Taro, der Secchia und des Panaro, welche alle dem Po zufließen. Die höchsten Spitzen dieses von verhältnismäßig wenigen Pässen (von denen die Bocchetta bei Genua [790 m] der bedeutendste ist) durchschnittenen Gebirges sind im östlichen Teil Monte Cimone (2167 m), Alpe di Succiso (2016 m), Alpe di Camporaghena (2000 m), Rondinaja (1961 m). Der **Etruskische Apennin**, vom Monte Cimone bis zur Tiberquelle reichend, besteht aus mehreren durch tiefe Thäler getrennten Gebirgsmassen, die sich gegen NO. in kleinen Gebirgsarmen mit zahlreichen Thälern und Flüssen (Reno, Savio und Marecchia), welche teils den Sümpfen von Comacchio, teils dem Adriatischen Meer zufließen, herabsenken. Ähnlich ist der südwestliche Abhang zum Thal des mittlern Arno gebildet. Die höchsten Spitzen dieses Teils sind der Monte Falterone (1648 m) und der Prato Magno (1580 m); der wichtigste Paß, der ihn durchschneidet, ist der von La Futa oder Pietra Mala (915 m), der aber jetzt durch die weiter westlich das Gebirge übersteigende Eisenbahn von Bologna nach Florenz in den Schatten gestellt wird. Der **Römische Apennin** unterscheidet sich von den vorigen Abteilungen durch seine Richtung wie durch seine Bildung. Der höchste Teil ist der aus einigen gegen SO. ziehenden Gebirgsketten bestehende **Hochapennin**, der den östlichen Teil des Gebirgslands einnimmt, und dessen höchste Spitze am südlichen Ende, in den sogen. Monti Sibillini, liegt (Monte Vittore 2479 m); die wichtigsten ihn überschreitenden Pässe sind die von Furlo und von Serravalle. Westlich davon liegt ein Hochland, das aus einzelnen Thalebenen (besonders denen von Spoleto und Foligno), die durch vielfache niedrigere Höhenzüge getrennt sind, gebildet wird und mit steilen Abhängen gegen das Thal des mittlern Tiber endet. Die höchsten Erhebungen der A. hat das südlicher folgende, bis zur Quelle des Volturno reichende **Gebirgsland der Abruzzen** (s. d.), dessen höchster Teil im O. aus zwei parallelen Ketten besteht. Die östliche Kette enthält die kolossale Gebirgsgruppe des Gran Sasso d'Italia mit dem Monte Corno (2919 m), dem höchsten Gipfel der A., die westliche erreicht ihren höchsten Punkt im Monte Velino (2487 m), und zwischen beiden breitet sich das schöne, vom Aterno durchflossene Thal von Aquila aus. Im W. der westlichen Kette liegt gleich einer Vorstufe des höhern Gebirges das kleine Hochland, dessen Mitte der ehemalige Fuciner See (660 m) einnimmt, und das im W. mit steilen Ketten zu den Thalebenen des mittlern Garigliano und des Volturno herabsinkt. Die Fortsetzung der Abruzzen bildet der bis zu den Golfen von Tarent und Policastro reichende **Neapolitanische Apennin**, der sich nach O. hin zur apulischen Hochebene verflacht, im W. aber wiederum zu einer hohen Kette zusammenschließt, welche sich im S. zu dem gewaltigen Gebirgsstock des Monte Pollino (2415 m) verbreitert und in steilem Absturz am Querthal des Crati und Coscile endigt. Der Neapolitanische Apennin ist ein ausgedehntes Gebirgsland, dem es an mächtigen Erhebungen nicht fehlt; das Matesegebirge steigt mit dem Miletto zu 2118 m auf, ohne daß aber die Straßen von der West- zur Ostseite der Halbinsel hier bedeutende Höhen zu überwinden hätten. Der erloschene Vulkan des Monte Vultur (1329 m) liegt am Ostrand des Gebirges. Mit dem Monte Pollino verwachsen, wenn auch durch eine Einsattelung bei Verbicaro deutlich abgehoben, ist der seinem innern Bau nach völlig verschiedene **Kalabrische Apennin**, der nur noch an wenig Punkten, gewissermaßen als Zeugen, meist kuppenartig dem ältern Gestein aufgesetzte Reste des Apenninenkalks aufzuweisen hat. Eine schmale, steil zum Tyrrhenischen Meer abfallende Kette (Monte Cocuzzo 1550 m), durch das tiefe Thal des Crati im O. begrenzt, verbindet mit der mächtigen Granitplatte des Silagebirges, das eine mittlere Höhe von 1600 m hat. Dieses nordkalabrische Bergland ist durch die bis 250 m herabsinkende, aus jungtertiärem Gestein aufgebaute Landenge von Tiriolo zwischen den Golfen von Sant' Eufemia und Squillace von dem südkalabrischen geschieden, das, an seiner Westseite ein Herd häufiger furchtbarer Erdbeben, in dem gewaltigen Kegel des Aspromonte (Montalto 1958 m) an der Meerenge von Messina endigt.

Die innere (nördliche und nordöstliche) Abdachung des Apennin zum Pogebiet ist eine sanfte, die östliche, der Adria zugekehrte fast durchaus eine steile, so daß nur an den Küsten Raum für eine Straße übrigbleibt und die Gegend, wo die Poebene keilförmig zwischen Apennin und Meer endigt, in der Nähe von Rimini und südwärts davon für friedlichen und kriegerischen Verkehr hohe Wichtigkeit erlangt. Dort trat die Via Ämilia ans Meer und lag die Grenze zwischen der Halbinsel und dem diesseitigen Gallien, dort mündete der Rubico und weiter südlich der Metaurus, in dessen Thal die große Straße über den Apennin ins Tibergebiet führt. Von zahlreichen kleinen Küstenflüssen durchfurcht, tritt der Apennin so nahe an das Meer, daß die Küste seinem Kamm parallel fast geradlinig und einförmig, buchten- und hafenlos verläuft und in der That Italien dem Orient den Rücken kehrt. Nur der Bergvorsprung von Ancona mit seinem durch Kunst verbesserten Hafen, die der Achsel bei Genua entsprechende Ellbogenspitze und die landfest gewordene, aus Apenninenkalk aufgebaute Insel des Monte Gargano (Monte Calvo 1560 m) schaffen etwas Abwechselung. Die Ebene von Apulien (Tavogliere di Puglia), die sich um den Golf von Manfredonia lagert, scheidet den Gargano vom Apennin und setzt sich nach S. in die Halbinsel Apulien hinein fort in einer höhern, aber sich nach S. hin immer mehr senkenden Kalkplatte, welche, wasserarm und fast der Flußläufe entbehrend, von alters her das Weidegebiet für große Schafherden gewesen ist, neben welchen nur noch der Ölbaum reichen Ertrag liefert. So zahlreiche größere Städte auch an dieser Küste liegen, so hat dieselbe doch nur einen, allerdings ausgezeichneten Hafen, Brindisi, das daher, wie im Altertum, auch in der neuesten Zeit wieder von großer Wichtigkeit ist.

Ganz anders und sehr viel günstiger sind die westliche Abdachung des Apennin und die Westküste gebildet. Dadurch, daß der Apennin vom Golf von Salerno an nahe an die Küste tritt, nördlicher aber, soweit er gegen SO. zieht, sich immer mehr von ihr entfernt, entsteht ein dreieckiger, von den Abhängen der nördlichen A. im N., denen der mittlern im O. und der Küste im W. eingeschlossener Raum, der von den Bergzügen des sogen. Subapennin ausgefüllt wird. Die Gesteine dieser Berge weichen von denen der A. ab. Es sind bis auf einzelne inselartig sich erhebende Massen des Apenninenkalksteins besonders Glieder der Tertiärformation, die dem Innern der A. fehlen, und, was besonders charakteristisch ist, vulkanische Bildungen sehr verschiedener Art, daher diese Gegenden der klassische Boden für die Erforschung der ältern und neuern vulkanischen Thätigkeit geworden sind. So gibt es hier thätige und erloschene Vulkane, heiße Quellen, wie besonders die borsäureführenden Thermen bei Volterra ꝛc. Durch die breiten Thäler der aus den A. kommenden Flüsse zerfällt der Subapennin in mehrere Teile, deren bedeutendster das Bergland von Toscana ist, das im N. durch das untere Arnothal von den südlichen Abhängen des etruskischen, im O. dagegen von den westlichen des römischen Apennin durch das Thal des mittlern Arno und die flache Ebene der Chiana getrennt wird, die vom Arno bis zum Tiber reicht und jetzt von einem beide Flüsse verbindenden Kanal durchschnitten ist; im S. enden die Höhen dieses Berglands am untern Tiber. Das Innere desselben bilden ausgedehnte fruchtbare Ebenen, wie die von Siena und Volterra, die sich gegen N. sanft zum Arnothal herabsenken; im W. endet das Bergland mit schroff abfallenden Ketten, zwischen denen und der Küste die durch ihre Ungesundheit verrufene Küstenebene der Maremmen liegt, von einzelnen inselartig sich erhebenden Bergen unterbrochen. Am höchsten erheben sich im Ostteil die fast eine zusammenhängende Kette bildenden Höhen an der Westseite des mittlern Arnothals und der Chianaebene, in deren Mitte der vulkanische Monte Amiata (1732 m) aufsteigt, wie denn südlicher in dem Raum zwischen dem mittlern Tiber und dem Meer Spuren der vulkanischen Thätigkeit sich häufig finden.

Der Teil des Subapennin zwischen den Thälern des Tiber und Garigliano enthält zwei kleine, aus vulkanischen Gesteinen gebildete Berggruppen, die durch die Thäler des Anio und Sacco von den eigentlichen A. geschieden werden: das durch seine Naturschönheiten und reizenden Seen (Lago d'Albano und Lago di Nemi) berühmte Albanergebirge mit dem Monte Cavo (955 m) und südöstlich davon die Volsker Berge, welche einen Querriegel bis an die Küste bei Terracina vorschieben. Vor diesen im W. liegt eine Küstenebene, deren nördlicher Teil der wellenförmigen, schlecht angebauten und öden Campagna di Roma angehört, während den südlichen die Pontinischen Sümpfe einnehmen. Der südlichste Teil des Subapennin geht vom Garigliano bis zu dem Bergzug von Castellamare im N. von Salerno und umschließt die berühmte, durch ihre Fruchtbarkeit wie ihre Schönheit mit Recht so hochgepriesene hügelige Ebene von Kampanien, in der sich einzelne vulkanische Berge, wie der erloschene Vulkan Monte della Croce im nördlichen und der noch thätige Vesuv (1268 m) im südlichen Teil, erheben.

Die Physiognomie der A. wechselt wie ihre Gesteinszusammensetzung und Schichtenstellung. Mit malerischen, oft terrassenförmig aufsteigenden Bergformen, deren von immergrünen Gebüschen oder von Kastanienwäldern bedeckte Gehänge durch weiße, nackte Felswände unterbrochen werden, und mit kulissenartig hervortretenden Ausläufern erheben sich, soweit der Kalkstein herrscht, die A. aus dem wellenförmigen Hügelland am Gebirgsfuß, sich scharf abhebend vom dunkelblauen Himmel, der sich über ihnen ausspannt. Wo im N. der Sandstein vorherrscht, verliert sich dieser Charakter des Gebirges; die schroffen, malerischen Formen weichen breiten, flachen Rücken. Die geringe Breite der A. erlaubt freilich keine großartige Thalentwickelung, wie in den Alpen; doch erhöht die südliche Vegetation oft nicht wenig den Reiz der Schluchten, durch welche die Bergbäche ihren Weg aus dem Gebirge und seinen Längenthälern hinaus nehmen. Die höchsten Teile mit ihren trocknen Weiden, ihren tiefen Schluchten, ihren weißen, nackten Felsen und Schuttgehängen sind freilich meist öde und wild; namentlich gehört die Umgebung des Gran Sasso zu den großartigsten und wild-erhabensten Gebirgspartien. Das Klima ist im ganzen, aber namentlich auf den südlichen A., rauher, als man unter diesen Breitengraden und bei der Lage Italiens erwarten sollte. Während in tief liegenden und geschützten Thälern die Hitze im Sommer einen fast unerträglichen Grad erreicht und beinahe an der ganzen Westküste Palmen und einige Gewächse fast tropischer Klimate gedeihen, kommen auf den dem Wind preisgegebenen Höhen, bei 1600—2000 m Meereshöhe, weder Obst noch Getreide mehr fort; der Baumwuchs verkümmert und wird ärmlich. Im allgemeinen lassen sich vier Pflanzenregionen der A. abgrenzen: 1) die Region der Olive, bis 500 m, mit vorherrschenden immergrünen Holzgewächsen der Mediterranflora, Gartenkultur und Winterweiden; 2) die Region der Kastanie und Eiche, bis 1000 m, mit Ackerbau und Kastanienwaldungen; 3) die Region der Buche und der Nadelhölzer, bis 1600 und 2000 m; 4) die Region der Sträucher und Alpenkräuter, mit Sommerweiden auf den rauhen Bergflächen des Hochapennin bis zu den nur wenige Wochen schneefreien höchsten Kuppen. Klimatisch ist namentlich der nördliche Apennin eine sehr wichtige Scheidewand, erst an seinem Südhang fängt »Italien« an. Dem Verkehr setzen auch nur die nördlichern Teile bis in die Breite der Abruzzen größere Schwierigkeiten entgegen, so daß jetzt sein Kamm von sieben Eisenbahnlinien überschritten wird und zwar: 1) von Turin nach Savona, 2) von Alessandria nach Genua, 3) von Bologna nach Pistoja, 4) von Ancona nach Foligno (Rom), 5) von Neapel nach Foggia, 6) von Neapel zum Golf von Tarent, 7) von Pescara durch das Hochthal von Aquila nach Terni, wo sie in die Linie Ancona-Rom einmündet. Dazu ist die ganze östliche und westliche Abdachung von Eisenbahnlinien begleitet, erstere von Piacenza bis Reggio di Calabria, letztere von Savona bis Salerno.

Apenrade, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Schleswig, an einem tiefen Busen der Ostsee, durch eine Zweigbahn mit der Schleswiger Hauptbahn verbunden, hat ein Amtsgericht, eine ev. Kirche, ein altes Schloß, eine Navigationsschule, eine Gas- und Wasserleitung, einen guten Hafen und (1880) 6215 Einw. (1 Bat. Nr. 84), welche Orgelbau, Schiffahrt, Fischerei, Fischexport, Pfahlmuschelzucht, Holzhandel und Landwirtschaft betreiben. A. kommt zuerst 1148 vor, erhielt 1284 Stadtrechte und ward in allen Kriegen des Nordens hart betroffen, so auch 1848—49 und in der Folge durch die dänischen Zwangsmaßregeln, bis es 9. Febr. 1864 von den Preußen besetzt wurde.

Apepsie (griech.), geschwächte oder ganz gestörte Verdauung. Vgl. Dyspepsie.

Aperçu (franz., spr. -ßüh), Überblick; kurze, übersichtliche Darstellung.

Aperea, s. Meerschweinchen.

Aperientia (Aperitiva, lat.), eröffnende, Stuhlgang befördernde Mittel.

Apert (lat.), offen, offenbar. Apertum feudum, eröffnetes, erledigtes Lehen. Aperto termino, nach Eröffnung des Termins.

Apertorium (lat.), chirurg. Instrument zur Erweiterung einer Öffnung.

Apertür (lat.), Öffnung; in der Anatomie Anfang einer Höhlung; Öffnung in der Bedachung eines Fernrohrs.

Apetalen (lat. Apetalae), blumenblattlose Gewächse, eine Abteilung im Endlicherschen Pflanzensystem, welche diejenigen Dikotyledonen umfaßt, deren Blüten keine oder nur eine einfache, nicht in Kelch und Blume geschiedene Blütenhülle, die dann in der Regel kelchartige Beschaffenheit hat, besitzen. Sie werden jetzt zu den Choripetalen (s. d.) gerechnet.

Apex (lat.), Spitze; der kegelförmige Hut der altröm. Priester; Spitze eines Kegels; Längen- oder Tonzeichen über einer Silbe; apices juris, Rechtsspitzfindigkeiten. In der Astronomie ist A. nach Schiaparelli Bezeichnung desjenigen Punktes des Himmelsgewölbes, nach welchem hin die Erde sich in einem bestimmten Augenblick bewegt. Derselbe liegt ungefähr 90° vom Orte der Sonne am Himmel entfernt und zwar westlich; er steht also durchschnittlich für jeden Ort um 6 Uhr morgens im Meridian, hat dagegen um 6 Uhr abends seinen tiefsten Stand unter dem Horizont. Der A. ist von großer Wichtigkeit für die Erscheinungen, welche die Sternschnuppen darbieten, weshalb er auch die meteorische Sonne genannt wird. Der dem A. gerade entgegengesetzte Punkt des Himmels, von welchem die Bewegung der Erde abgewendet ist, heißt Antiapex. Vgl. Sternschnuppen.

Apfeläther (Apfelöl), Fruchtäther vom Geruch der Äpfel, ist im wesentlichen Baldriansäure-Amyläther, wird in der Konditorei benutzt.

Apfelbaum (Malus *Tourn.*), Gruppe der Gattung Pirus *L.* aus der Familie der Rosaceen, charakterisiert durch fünf bis zur Mitte verwachsene Griffel, eine meist rundliche, oben und unten in der Regel mit Vertiefungen versehene Frucht und im Querschnitt spitzige, meist zweisamige Fruchtfächer. Strauchapfel (P. pumila *Mill.*, M. praecox *Borkh.*), ein Strauch mit elliptischen, unterseits wolligen Blättern, sehr kurzgestielten, rötlichen Blumenblättern und rötlichen oder gelblichen, herben Früchten, macht in der Regel Stockausschlag und Ausläufer und ist in Südostrußland, dem Kaukasus und in der Tatarei heimisch. Man unterscheidet vier Formen: 1) den Johannis- oder Paradiesapfel, mit glänzend dunkelbrauner Rinde, geringer Behaarung und zerbrechlichen Wurzeln, wegen seiner wohlschmeckenden Früchte schon im 15. Jahrh. kultiviert, trägt sehr früh, wird als Unterlage für Zwergstämme benutzt; 2) Heck- oder Zaunapfel, dem vorigen sehr ähnlich, in Laubwäldern, mit sehr herben Früchten; 3) Splitt-, Süßapfel (Doucin), mit wolliger Behaarung an den Sommertrieben und der Unterseite der Blätter, trägt süßliche Früchte, macht nur Stockausschlag, dient als Unterlage für Formobst; 4) Feigenapfel, mit wolliger Behaarung, ohne Blumen- und Staubblätter, trägt wohlschmeckende, dicht am Holz sitzende Früchte. Glattblätteriger A. (P. silvestris *Mill.*), meist baumartig, Blätter rundlich, zugespitzt, gekerbt-gesägt, unterseits unbehaart, sehr kurzgestielten, rosafarbigen Blumenblättern und herben, ungenießbaren Früchten, wächst in Laubwäldern in Mittel- und Süddeutschland, in Frankreich und England, stammt aber wohl aus Asien, liefert durch Aussaat gute Unterlage zu mittelmäßigen Hochstämmen. Filzigblätteriger A. (P. malus *L.*, M. dasyphylla *Borkh.*), Baum mit breit elliptischen, unterseits wolligen Blättern, kurzgestielten Blüten und rötlichen Blumenblättern, trägt herbe, ungenießbare Früchte, ebenfalls in Laubwäldern Deutschlands, stammt aus Vorderasien und gilt als Stammpflanze der Renetten. Pflaumenblätteriger A. (P. prunifolia *Willd.*), Baum mit länglich ovalen, kurz zugespitzten, gekerbt-gesägten, unterseits nur in der Jugend behaarten Blättern, weißen Blüten und walnußgroßen, gelben, rötlichgelben, auch blutroten oder schwärzlichen, wachsartigen Früchten, in Nordchina, der Tatarei und Südsibirien. Prächtiger A. (P. spectabilis *Borkh.*), meist strauchartig, mit länglich lanzettlichen, in der Jugend unterseits behaarten, später glänzenden, gekerbt-gesägten Blättern, rosenroten Blüten und rundlicher, rötlichgelber Frucht, in China und Japan, wird wie der vorige als Ziergehölz kultiviert. Die hier genannten, namentlich die vier ersten Arten, dürften als Stammpflanzen der zahlreichen Kulturvarietäten zu betrachten sein. Letztere liefern durch Aussaat sehr verschiedene Formen, und nicht selten finden sich bei uns verwilderte Apfelbäume mit holzreicher Krone, kleinern Blättern, Blüten und Früchten, welch letztere hartes, saures Fleisch besitzen.

Der A., von welchem durch eine mehrere Jahrtausende alte Kultur zahlreiche (über 1000) Varietäten entstanden sind, die noch jährlich durch Aussaaten vermehrt werden, ist der wichtigste Obstbaum, hat aber, wenigstens in der Alten Welt, eine viel geringere Verbreitung als der Birnbaum. Schon im W. und S. Europas wird er allmählich seltener, und auch in Asien geht er nicht weit nach S. Nördlich von Kleinasien bildet er kleine Wälder und erstreckt sich von da bis Zentralasien. Für die meisten Kulturäpfel bildet die Westküste des Kaspischen Meers die Grenze. In Spanien gedeiht der A. trefflich, aber nicht mehr in Ägypten. Sehr verbreitet ist er in Ost- und Westindien, am Kap, in Australien, den Gebirgen des tropischen Amerika, namentlich aber im gemäßigten und kalten Nordamerika. In Europa findet sich Apfelkultur hauptsächlich in Württemberg, Baden, Sachsen, Thüringen, Hessen, Braunschweig, Westfalen, Hannover, Holstein, Mecklenburg, Pommern, Schlesien, Böhmen, Tirol, Dänemark, England, Frankreich und Nordspanien. Der A. ist in Bezug auf Klima und örtliche Lage wenig anspruchsvoll. Er liebt einen tiefgrundigen, lockern, humusreichen, sandigen Lehmboden, gedeiht aber auch in jedem mittelmäßig guten Land, nur nicht in reinem Sand-, Moor- oder sehr nassem Thonboden. Eine gewisse Feuchtigkeit in Boden und Luft sagen ihm besonders zu. Man kultiviert den A. bei uns als Hochstamm, indem man kräftige, aus den Kernen gewöhnlicher Sorten gezogene Wildlinge unmittelbar über dem Boden veredelt, so daß der Stamm aus einem kräftigen Trieb des Edelreises erzogen wird. Sehr gut eignet sich der A. auch zur Anzucht in den verschiedenen Zwergformen, als Pyramide, Palmette, Kordon. Zur Erziehung in Pyramidenform sind folgende Sorten empfohlen worden: Wintergoldparmäne, virginischer Rosenapfel, Muskatrenette, königlicher Kurzstiel, englische Spitalrenette, große Kasseler Re-

nette, Sommerparmäne, gelber Edelapfel, Landsberger Renette, Karmeliterrenette. Zur Erziehung von Horizontalkordons eignen sich besonders: weißer Winterkalvill, Pariser Rambourrenette, Kaiser Alexander, Ribston Pepping, Baumanns Renette, Charlamovsky, Jägers Renette, Coulons Renette, königlicher Kurzstiel.

Von den Systemen, in welche man die Äpfel gebracht hat, findet jetzt das von Lukas verbesserte Dielsche System fast allgemein Anwendung. Dasselbe besitzt 15 Familien, von denen jede in 12 Klassen zerfällt. Man unterscheidet nämlich Sommeräpfel, die vor Ende September reifen, Herbstäpfel, die von Anfang Oktober bis Mitte November reifen und einige Zeit lagern müssen, und Winteräpfel, die zwei Monate und länger lagern müssen und gewöhnlich im Dezember und später reifen. Von Sommer-, Herbst- und Winteräpfeln unterscheidet man aber platte, rundliche, zugespitzte und längliche Äpfel, und so entstehen die 12 Klassen, von denen jede wieder in 3 Ordnungen nach Farbe und Überzug der Schale: grundfarbige, deckfarbige und gestreifte, zerfällt. Jede Ordnung enthält 3 Unterordnungen: Äpfel mit offenem, halb offenem und geschlossenem Kelch. In der folgenden Übersicht, welche die anerkannt besten Äpfel enthält, bedeuten die Buchstaben S H W hinter den Namen Sommer-, Herbst-, Winterapfel, * bedeutet guter, ** sehr guter Tafelapfel, † guter, †† sehr guter Wirtschaftsapfel, C Ciderapfel, D eine zum Dörren besonders geeignete Sorte.

Einteilung der Äpfel nach Diel-Lukas.

1) **Kalvillen,** meist mittelgroße, hoch gebaute, gegen den Kelch hin fast stets sich verjüngende Frucht mit mehreren über ihre Wölbung hinlaufenden rippenartigen Erhabenheiten, Schale fein, zart, glatt, beduftet, bei der Reife fettig, Fleisch weich, locker, aromatisch, mit Erd- oder Himbeeraroma: Fraas' Sommerkalville S**†, rote Herbstkalville H*††, Gravensteiner H**! ††, weiße Winterkalville W**††, gelber Richard H**†.

2) **Schlotter-, Klapperäpfel,** meist ziemlich große Äpfel, plattrund (Backäpfel), länglich kegelförmig (Schafsnasen), walzenförmig (wahre Schlotteräpfel), oft mit einzelnen breiten Hervorragungen, Schale glatt, derb, meist glänzend, Fleisch körnig, locker, etwas grob, selten gewürzhaft: Prinzenapfel H**††, Sommergewürzapfel (russischer Eisapfel) S*†, rheinischer Krummstiel W*††DC, Millets Schlotterapfel H*††.

3) **Gulderlinge,** kaum mittelgroße Äpfel, um den Kelch mehr oder weniger gerippt, plattrund, nach dem Kelch etwas zugespitzt (Bastardkalvillen) oder länglich kegelförmig oder walzenförmig (wahre Gulderlinge), Schale glatt, oft etwas rostspurig, meist gelblichgrün, Fleisch fein, fast renettenartig, ziemlich fest, süß, weinsäuerlich oder vorherrschend süß und gewürzhaft: Champagnerrenette W*††, Boikenapfel W**††, süßer Holaart H††, gelber Bellefleur W**††.

4) **Rosenäpfel,** meist regelmäßig, häufig hoch gebaute oder kugelförmige Äpfel, um den Kelch und zum Teil über die Wölbung mit sanften Erhabenheiten, Schale glatt, fein, beduftet, beim Reiben gewürzhaft riechend, Fleisch weich, locker, zum Teil schwammig, von feinem, gewürzhaftem, fenchelartigem oder rosenähnlichem Geschmack: virginischer Rosenapfel S**†, pfirsichroter Sommerapfel S**†, Sommerzimtapfel S**, weißer Astrachan S**†, Danziger Kantapfel H**††, geflammter Cousinot, Schmelzling H*††D, Cludius' Herbstapfel H**††, purpurroter Cousinot, Jagdapfel W*††C, Charlamovsky S**††.

5) **Taubenapfel,** kleine und mittelgroße, nicht oder nicht regelmäßig gerippte, länglich kegelförmige Früchte, Schale glatt, glänzend, fein, leicht beduftet, selten mit Rostspuren, Fleisch feinkörnig, ziemlich fest, auch markig, saftig, gewürzhaft: roter Wintertaubenapfel W**†, Alantapfel W**†.

6) **Pfundäpfel** (Rambouräpfel), große und sehr große, ziemlich unregelmäßig gebaute Äpfel, teils plattrund, teils hoch gebaut, in der Regel mit ungleichen Hälften und flachen Rippen, Schale glatt, glänzend, derb, oft zäh, Fleisch grobkörnig, locker, meist vorherrschend sauer, wenig gewürzhaft: geflammter Kardinal W*††D, Kaiser Alexander H*††, Lütticher Rambour W††DC.

7) **Rambourrenetten,** meist große, kalvillenähnliche oder unregelmäßig gebaute Früchte mit breiten, zum Teil starken Erhabenheiten um die Kelchwölbung oder über die ganze Frucht, Schale ziemlich derb, meist rostspurig, grundfarbig oder auf der Sonnenseite unbeständig gerötet, Fleisch abknackend, fein- oder grobkörnig, von süßweinsaurem, renettenartigem Geschmack: Pariser Rambourrenette W**††, Londoner Pepping W**††, Edelrenette W**! ††, Goldzeugapfel W**††C, Scotts Renette W**††.

8) **Einfarbige** oder **Wachsrenette,** meist mittelgroße, runde oder plattrunde, selten hoch gebaute Früchte ohne auffallende Erhabenheiten, Schale glatt, glänzend oder, namentlich auf der Kelchwölbung, rostspurig, gelb oder mit geringem, nicht konstantem Rot auf der Sonnenseite, Fleisch fest oder markig, feinkörnig, von süßweinsäuerlichem, zum Teil sehr vorzüglichem Renettengeschmack: Gäsdonker Renette W**††, deutscher Goldpepping W**††, Kasseler gelbe Renette W**††, Landsberger Renette W**††, Ananasrenette W**! ††.

9) **Borsdorfer Renetten,** kleine bis mittelgroße, runde oder plattrunde, sehr regelmäßig gebaute Früchte, Schale glatt, glänzend, mit einzelnen Warzen und Rostanflügen, grundfarbig, deckfarbig, auch undeutlich oder selbst ziemlich rein gestreift, Fleisch fest, sehr feinkörnig, von eigentümlichem, süßweinigem Geschmack: Cludius' Borsdorfer W**††, Zwiebelborsdorfer W*††C, Edelborsdorfer W**! ††!

10) **Rote Renetten,** kleine bis große, verschieden gebaute Früchte, zuweilen mit flachen Erhabenheiten auf der Kelchwölbung, Schale glänzend, meist glatt, selten rostspurig, deckfarbig oder gestreift auf grünlich- oder hellgelber Grundfarbe, die Röte meist rein und ohne Rostspuren, Fleisch fein, abknackend, zum Teil markig und sehr gewürzhaft, süßweinsäuerlich: Langtons Sondergleichen H*††, scharlachrote Parmäne H**††, Sommerparmäne H**††, Baumanns Renette W**††, Coulons Renette W**††, rötliche Renette W**††, Karmeliterrenette W**! ††, Muskatrenette W**! ††.

11) **Graue Renetten** (Lederäpfel), regelmäßig gebaute, kugelförmige, plattrunde, selten hohe Früchte mit grau-grünlichgelber bis mattgelber, durch Rost rauher Schale, feinem, markigem, süßem, recht gewürzhaftem (wahre Lederäpfel) oder fenchelartigem Geschmack (Fenchelapfel): englische Spitalrenette W**! ††, grauer Kurzstiel W**††C, graue französische Renette W**! ††, Parkers Pepping W**††, van Mons-Renette W**! ††.

12) **Goldrenetten,** meist mittelgroße bis große, plattrunde, kugelige und hoch gebaute Früchte mit regelmäßiger oder gerippter Kelchwölbung, ziemlich glatter, mehr oder minder, besonders auf der geröteten Sonnenseite, rostspuriger, hochgelber und goldgelber, getuschter oder gestreifter Schale, Fleisch sehr fein, saftvoll, markig, häufig gelblich, sehr gewürzhaft: Wintergoldparmäne W**††, Orléansrenette W**! ††, Harberts Renette W**††, Goldrenette von Blenheim W**††C, königlicher Kurzstiel W**††C, Ribston Pepping W**††, große Kasseler Renette W**††.

13) **Streiflinge,** meist mittelgroße und große Früchte, vorherrschend rundlich, hoch gewölbt, kegelförmig und gerippt, Schale glatt, glänzend, fein- oder derbhäutig, häufig beduftet, gestreift und getuscht-gestreift, selten rostspurig, Fleisch fest und körnig, auch schwammig, meist rein weinsäuerlich, ohne Aroma: Luikenapfel W*††CD, roter Trierscher Weinapfel W††! C, brauner Matapfel W*††! C, großer Bohnenapfel W††! CD, roter Eiserapfel W††! CD.

14] **Spitzäpfel,** meist mittelgroße, hoch gebaute, kegelförmige Äpfel, Schale glatt, glänzend, fein, selten beduftet, grund- und deckfarbig, nie gestreift, Fleisch locker, mürbe, süßlich bis rein sauer: Königsfleiner W**††, kleiner Fleiner *††CD.

15) **Plattäpfel,** kleine, mittelgroße und große, plattrunde oder flachkugelige Äpfel mit glatter, glänzender, fester Schale, grund- und deckfarbig, nie gestreift, häufig beduftet, Fleisch weiß und grünlichweiß, meist fest und abknackend, selten mürbe und markig, rein süß bis rein sauer, nie wahrhaft gewürzhaft: gelber Edelapfel H*††, gelber Winterstettiner W*††, weißer Wintertaftapfel W*††C, grüner Fürstenapfel W††! C, Gubener Warraschke W*††! DC, Winterzitronenapfel W*††DC, roter Stettiner W*††DC.

Vielfach hat man Sortimente für bestimmte Zwecke zusammengestellt, eine zweckmäßige Auswahl ist z. B. besonders erforderlich zu Anpflanzungen an Chausseen und Feldwegen in rauhen, exponierten Lagen. Hier haben sich bewährt: Champagnerrenette, große Kasseler Renette, Carpentin, Boikenapfel, englische Spitalrenette, Zwiebelborsdorfer, rheinischer Boh-

nenapfel, purpurroter Cousinot. Für denselben Zweck, aber in gegen rauhe Winde mehr geschützten Lagen sind geeignet: königlicher Kurzstiel, Landsberger Renette, Baumanns Renette, Wintergoldparmäne, Luikenapfel, Karmeliterrenette, Taftapfel, gelber Edelapfel, brauner Matapfel, Porkers Pepping. Koch empfiehlt zum Anbau in erster Linie folgende zehn Winteräpfel, welche für alle Zwecke geeignet sind: Orléans-, Karmeliter-, Ananas-, Muskatrenette, Gravensteiner, Alantapfel, gelber Bellefleur, deutscher Pepping, Goldzeugapfel, Pariser Rambourrenette. Am wichtigsten von allen Apfelsorten ist der Borsdorfer, welcher schon im 16. Jahrh. in Thüringen, Sachsen und Frankreich gebaut wurde und seinen Namen von einem Dorf bei Meißen, wo er entstanden ist, erhielt. Er wird in großer Menge in Mecklenburg, in der Altmark, in Böhmen, Südtirol und in der Krim angebaut und namentlich nach Dänemark, Schweden und Rußland exportiert. Er besitzt die größte Gebrauchsfähigkeit, verlangt aber guten Boden, ist auch in betreff der klimatischen Verhältnisse wählerisch und trägt erst in 10—12 Jahren. Südtirol und Oberitalien liefern die zu den Taubenäpfeln gehörenden weißen und roten Rosmarinäpfel und den Edelroten, die aber nur in diesem südlichen Klima ihre Vollkommenheit erreichen.

Das spezifische Gewicht der Äpfel schwankt von 0,75—0,9, der Gehalt an Trockensubstanz von 13—25 Proz., der Saft hat ein spezifisches Gewicht von 1,02—1,08, gewöhnlich 1,02—1,04. Der Gehalt des Safts an Zucker schwankt zwischen 4 und 12 Proz., an Säuren (als Äpfelsäure berechnet) zwischen 0,3 und 1,1 Proz. Faserstoff enthalten die Äpfel 2,0—4,4 Proz. Die Tabelle gibt einige Beispiele von dem Gehalt an den wesentlichsten Bestandteilen.

	Zucker	Äpfelsäure	Pektin	Wasser	Faser
Englische Goldparmäne.	10,4	0,48	5,11	81,87	2,18
Englische Granatrenette	7,3	0,48	2,47	87,27	2,90
Gravensteiner Apfel . .	10,9	0,44	1,35	85,15	2,17
Borsdorfer Apfel . . .	7,6	0,61	6,85	82,49	2,44
Weißer Matapfel . . .	9,0	0,01	3,35	82,13	4,53
Deutscher Glasapfel . .	7,1	0,67	3,83	86,32	2,04

Sollen Äpfel aufbewahrt werden, so müssen sie zu rechter Zeit und mit Vorsicht abgenommen werden. Letzteres geschieht am besten, solange die Sonne scheint, an hellen, trocknen Tagen und zwar bei Sommeräpfeln, sobald einzelne Früchte abfallen, bei Herbstäpfeln in trocknen Jahren von Mitte bis Ende September, bei Winteräpfeln jedenfalls erst, nachdem die Blätter abgefallen sind. Sehr große Vorräte bewahrt man in Mieten wie Kartoffeln auf, kleinere Quantitäten legt man einzeln auf trockne Bretter oder Stroh in luftige Kammern oder helle, trockne Keller. In neuerer Zeit zieht man die Anwendung gut verschließbarer Fässer vor und schichtet die Äpfel in diesen am besten zwischen reinem, ganz trocknem Sand, so daß sie sich gegenseitig nicht berühren. Der Apfel findet die mannigfachste Verwendung: als frisches Obst, in der Küche, als Backobst, zur Darstellung von Kraut, Apfelwein, Essig und Branntwein; aus sauren Äpfeln wird in Apotheken das Extractum ferri pomatum, ein beliebtes Eisenmittel, dargestellt, während die Benutzung von Äpfeln zu Pomaden veraltet ist. Das harte, dauerhafte Holz des Apfelbaums wird verarbeitet, doch zieht man das Holz des wilden Apfelbaums vor. Die Rinde diente früher zum Färben, die Wurzelrinde enthält Phloridzin. Vgl. Obstbaumzucht. Dort siehe auch über die Feinde des Apfelbaums.

Der Apfel spielt in der Symbolik eine große Rolle. Nach späterer griechischer Mythe war Dionysos, der Geber des Weins, auch der Schöpfer des Apfelbaums, welchen er der Aphrodite schenkte. Dadurch ward derselbe erotisches Bild. Aphrodite schenkte drei goldene Äpfel dem Melanion, mit welchen dieser die schnellfüßige Atalante zum Weib gewann. Eris aber erregte durch den goldenen Apfel, den sie an der Hochzeit des Peleus und der Thetis unter die Gäste warf, selbst die Eifersucht der drei ersten Göttinnen (Apfel der Eris). Die goldenen Äpfel der Hesperiden hatte Gäa der Hera bei der Vermählung derselben mit Zeus geschenkt; Herakles holte sie im Lande der Hyperboreer, wo sie von dreien der Hesperiden und von einem hundertköpfigen Drachen bewacht wurden. In der nordischen Mythe sind Äpfel die Speise der Asen, Iduna ihre Bewahrerin. Nach altgermanischer Vorstellung ist der Apfel Symbol der Mutterbrust und der nährenden Liebe und als Reichsapfel (s. d.) mit dem Kreuz Symbol der Weltherrschaft. Nach der biblischen Erzählung war es ein Apfel, welcher die ersten Menschen zum Falle brachte.

Apfelbeerstrauch, s. Sorbus.

Apfelbutter, s. Kraut.

Apfelfrucht, Form der beerenartigen Früchte, vgl. Frucht.

Apfelkraut, s. Kraut.

Apfelkreuz, auch Kugel- oder Pilgerstabkreuz genannt, in der Heraldik ein Kreuz, dessen vier Arme am Ende mit einer Kugel besetzt sind.

Apfelöl, s. v. w. Apfeläther.

Apfelsauger, s. Blattflöhe.

Äpfelsäure $C_4H_6O_5$, sehr verbreitete Pflanzensäure, findet sich (häufig neben Weinsäure und Zitronensäure) in Äpfeln, Vogelbeeren, Kirschen, Pflaumen, Ananas, Erd- und Heidelbeeren, im Tabak, Lattich, in den Rhabarberblattstielen 2c. Man bereitet die Ä. aus unreifen Vogelbeeren, indem man deren Saft nicht vollständig mit Kalkmilch neutralisiert, dann anhaltend kocht, den ausgeschiedenen neutralen äpfelsauren Kalk in heißer verdünnter Salpetersäure löst, den beim Erkalten kristallisierenden sauren äpfelsauren Kalk mit Bleizucker und das gebildete äpfelsaure Bleioxyd mit Schwefelwasserstoff zersetzt. Die vom Schwefelblei abfiltrierte Lösung gibt beim Verdampfen farb- und geruchlose Kristalle, welche stark sauer schmecken, an der Luft zerfließen, in Wasser und Alkohol sich leicht lösen, bei 83—100° schmelzen, bei Behandlung mit Salpetersäure Oxalsäure und in Berührung mit faulenden Körpern Bernsteinsäure, Essigsäure, Buttersäure und Kohlensäure geben. Die Ä. bildet neutrale und saure, meist in Wasser lösliche Salze, von denen das Eisensalz sich im offizinellen Extractum ferri pomatum findet, welches durch Digerieren saurer Äpfel mit Eisendrehspänen bereitet wird. Bei Bleichsucht ist dieses Präparat ein beliebtes Eisenmittel, das, in 9 Teilen weingeistigem Zimtwasser gelöst, die Tinctura ferri pomata bildet.

Apfelsine, s. Citrus.

Apfelstecher, s. Blattroller.

Apfelstedt, linker Zufluß der Gera in Thüringen, kommt vom Thüringer Wald und entsendet bei Georgenthal einen Arm zum Wesergebiet (s. Leine 2).

Apfelwein, s. Obstwein.

Aphäa, s. Britomartis.

Aphakie (griech.), der Zustand der Lichtbrechung des Auges bei Abwesenheit der Linse, erfordert sehr starke Konvexgläser; s. Star.

Aphanesit, s. Strahlerz.

Aphanit, dichtes Gestein, dessen Bestandteile erst durch mikroskopische Untersuchungen zu bestimmen sind; besonders werden hiermit die betreffenden Varietäten des Diorits und Diabases (s. d.) bezeichnet. Die Masse der Diabasgesteine ist sehr häufig innig mit kohlensaurem Kalk imprägniert, und wenn sich dieser in Form von rundlichen Kalkspatkügelchen konzentriert, so entstehen charakteristische Gesteine, die man als Kalkaphanit bezeichnet. Dieselben bestehen aus einer grünlichen bis braunen, meist dichten oder feinerdigen, matten und weichen Grundmasse mit hirsekorn- bis erbsengroßen Kalkspatkügelchen, welche oft so massenhaft auftreten, daß nur wenig Grundmasse als spärliches Bindemittel übrigbleibt und das Gestein wie ein grob oolithischer Kalkstein erscheint. Von diesen Gesteinen sind die wahren Aphanitmandelsteine (Diabasmandelsteine) zu unterscheiden, bei denen in dichter Grundmasse echte Mandeln von Kalkspat liegen, der in Hohlräume infiltriert ist. Sie ähneln den Melaphyrmandelsteinen. Der Aphanitporphyr ist ein A. oder feinkörniger Diabas, in welchem einzelne größere Kristalle von Labrador vorkommen. Vollständig zu einer erdigen Masse zersetzte Aphanite hat man Aphanitwacke genannt.

Aphärĕsis (griech., »Wegnahme«), in der Grammatik Wegwerfung eines Vokals, auch wohl einer Silbe, im Anlaut, z. B. »'s ist« für »es ist«.

Aphariden, s. Idas.

Aphasīe (griech., das »Nichtredenkönnen«), ein krankhafter Zustand, bei welchem der davon Befallene unfähig ist, sich der Sprache zu bedienen, obschon er vollkommen Herr seiner Sprachorgane und auch sonst bei vollem Bewußtsein ist. Leute, welche einen Schlagfluß erlitten haben, verlieren manchmal das Gedächtnis für die Worte, womit sie gewisse Dinge bezeichnen wollen, wobei sie im Besitz aller andern geistigen Fähigkeiten sein können. Von der A. ist die Alalie zu unterscheiden, bei welcher der Sprachverlust die Folge einer Störung in denjenigen Organen ist, welche zur Erzeugung und Artikulation der Laute dienen (also Kehlkopf, Zunge, Lippen, Gaumen etc.). Die A. beruht vielmehr auf einer Erkrankung unsers innern Sprachorgans, welches im Gehirn seinen Sitz hat, die Worte schafft, davon die Erinnerung behält und den zur Artikulation dieser Worte bestimmten Bewegungen vorsteht. Wie es scheint, hat dieses innere Sprachorgan seinen Sitz in der zweiten Stirnwindung des linken vordern Hirnlappens, wenigstens hat man hier am häufigsten die der A. zu Grunde liegende anatomische Störung angetroffen. Erkrankt nun dieses Organ, so verliert der betreffende Mensch die Fähigkeit, sich auf die Worte zu besinnen, durch die er seine Gedanken ausdrücken möchte, oder er ist wenigstens nicht im stande, auf seine sonst gesunden Sprachwerkzeuge so einzuwirken, daß die artikulierten Laute erzeugt werden. Bei der reinen, nicht komplizierten A. ist nur das eben beschriebene Vermögen aufgehoben, während alle willkürlichen Bewegungen und Äußerungen der Intelligenz vorhanden sind. In andern Fällen können die Kranken nicht schreiben (Agraphie) oder nicht lesen (Alexie). Die A. geht manchmal binnen wenigen Stunden oder Tagen vorüber, indem der Kranke das Gedächtnis für die Worte und das Vermögen, sie auszusprechen, vollständig wiedergewinnt. Gewöhnlich aber dauert die Erkrankung wochen- und monatelang oder besteht bis zum Tod in gleicher Weise fort. Der Kranke versteht in diesem Zustand alles, was man ihm sagt, vermag aber seine eignen Gedanken nicht durch Worte, sondern nur durch die Zeichensprache auszudrücken. Gewöhnlich ist dem Kranken die Fähigkeit geblieben, eine geringe Anzahl vereinzelter Silben oder Worte auszusprechen, von welchen er jedoch auch da Gebrauch zu machen pflegt, wo sie nicht am Platze sind, woraus man schließen möchte, daß er diese Worte nicht infolge gewollter Bewegungen, sondern automatisch ausspricht. Die entferntere Ursache der A. ist meist eine Erweichung, ein Bluterguß, eine Hirnhautentzündung oder Neubildung, welche die Thätigkeit des bezeichneten »Sprachzentrums« aufhebt.

Aphelandra *R. Br.*, Gattung aus der Familie der Akanthaceen, Sträucher mit schönen, einfachen Blättern, achsel- oder endständigen Blütenähren mit meist schön gefärbten Brakteen und zusammengedrückten, viersamigen Kapseln. Sie sind im tropischen Amerika zu Hause und werden als Zierpflanzen in Warmhäusern kultiviert. Besonders beliebt sind: A. aurantiaca *Lindl.*, variegata Roezli *Rgl.*, aus Mexiko, mit dunkel orangefarbenen Blüten; A. Porteana *Morel*, mit gelben, A. squarrosa *Nees* und A. Leopoldi *V. Houtte*, mit orangefarbenen Blüten. Bei letzterer Art sind die hellgrünen Blätter weiß gestreift.

Aphelium (griech., Sonnenferne), der Punkt der Bahn eines Planeten oder Kometen, welcher von der Sonne am weitesten entfernt ist (vgl. Anomalie), im Gegensatz zum Perihelium oder der Sonnennähe.

Aphis, Blattlaus; **Aphidina** (Blattläuse), Familie aus der Ordnung der Halbflügler; s. Blattläuse.

Aphobīe (griech.), Unerschrockenheit.

Aphodius, s. Mistkäfer.

Aphonīe (griech.), Stimmlosigkeit, Tonlosigkeit, nicht zu verwechseln mit Alalie, Sprachlosigkeit, welch letztere gleichbedeutend mit Stummheit ist. A. ist vielmehr nur der höchste Grad der Heiserkeit; sie erlaubt dem Kranken trotz vollkommener Tonlosigkeit der Stimme doch noch, zu lispeln und sich so seiner Umgebung sprachlich verständlich zu machen. Die nächste Ursache der A. liegt darin, daß die Stimmbänder des Kehlkopfs bei dem Versuch, zu sprechen oder zu singen, nicht in die hierzu erforderliche schnelle periodische Schwingung versetzt werden. Die Ursachen dieses Nichtschwingens sind aber sehr verschieden. Bald sind es vorübergehende entzündliche Anschwellungen der Stimmbänder, bald Geschwüre oder Neubildungen, bald Lähmungen, z. B. bei Hysterischen und Epilepsie. Die A. tritt bald plötzlich, bald allmählich, zuweilen periodisch auf und geht entweder vorüber, oder bleibt für immer bestehen, was von den Ursachen der A. abhängig ist. Die Behandlung richtet sich ganz nach den Ursachen, letztere aber können häufig nur nach genauer Untersuchung des Stimmorgans mit dem Kehlkopfspiegel festgestellt werden. Die A. bei Katarrhen und Entzündungen des Kehlkopfs sowie nach Überanstrengung des Stimmorgans wird gebessert durch Schonung und Ruhe des letztern, durch warme Einwickelungen des Halses oder durch sogen. Prießnitzsche Umschläge, Abhärtung des Körpers durch kalte Waschungen, Verwahrung gegen rauhe und mit schädlichen Stoffen geschwängerte Luft, Tragen eines Respirators, Aufenthalt in gleichmäßig warmer, feuchter und reiner Luft, Vertauschung eines kältern mit einem wärmern Klima.

Aphorismen (griech.), abgerissene, untereinander nicht in unmittelbarem Zusammenhang stehende Sätze, welche allgemein menschliche Wahrheiten enthalten; im engern Sinn kurze, unverbundene Lehrsätze einer

Wissenschaft. Aphoristische Schreibweise, eine prägnante, abgebrochene, der stilistischen Verbindung ermangelnde Ausdrucksweise.

Aphrodisia (griech.), Feste, welche zu Ehren der Aphrodite allenthalben, wo sie Tempel hatte, begangen zu werden pflegten. Der Hauptsitz derselben war die Insel Cypern, besonders die Stadt Paphos, wo Aphrodite der Sage nach der erste Tempel erbaut ward.

Aphrodisiăka (griech.), Mittel, welche die geschwächte und erstorbene Zeugungskraft wieder erwecken und beleben sowie spezifisch reizend und aufregend auf die Geschlechtsorgane wirken. Zu den A. aus der Klasse der Nahrungsmittel gehören Trüffeln und andre Pilze, Spargel, Schokolade, Eier, Kaviar, Austern, Lachs, Aal und andre Fische, Froschkeulen, Schildkrötenfleisch, Wildbret. Nachteiliger sind die Mittel, welche in einer spezifischen Beziehung zu den Nervengeflechten des Genitalsystems stehen und nach einer momentanen Aufregung eine um so größere Erschlaffung bewirken, wie Zimt, Vanille, Safran, Perubalsam, Ingwer, dann Moschus, Haschisch oder indischer Hanf, Myrrhe, Terpentin. Eine dritte Klasse sind die harntreibenden Stoffe, namentlich Sellerie, Petersilie, Fenchel, Senf, Rettich, Zwiebeln. Am gefährlichsten sind die Narkotika, welche besonders auf das kleine Gehirn und verlängerte Mark aufregend zu wirken scheinen. Den größten Ruf als Aphrodisiakum haben die Kantharidenpräparate (»italienische Elixire«, Diavolini, Pastilles galantes ꝛc.), welche aber zu Blutüberfüllung der Nieren und Harnwege, zu Blutharnen und Harnstrenge führen, meist ohne die beabsichtigte Wirkung. Außerdem fand und findet noch heute eine große Anzahl abergläubischer A. (Philtra) Anwendung.

Aphrodisiásmus (griech.), krankhafte Geilheit, Liebeswut.

Aphrodīt (Anaphrodit, griech.), jedes animalische, besonders menschliche, Wesen, an dem die Genitalien entweder ganz fehlen, oder so verkümmert sind, daß sich der Geschlechtscharakter daraus nicht bestimmen läßt. Vollkommene Geschlechtslosigkeit (Aphroditismus) kommt äußerst selten vor.

Aphrodīte (lat. Venus), in der Mythologie der Griechen die Göttin der Liebe und Schönheit. Ursprünglich war sie wohl die Göttin alles Wachsens und Entstehens. Indem auch der Natur ein sehnsüchtiges Verlangen zugeschrieben wurde, ward aus ihr die Göttin der Liebe und allmählich die der Schönheit. Es scheint, daß der Ursprung ihrer Verehrung bereits in die Epoche zurückfällt, in welcher die Griechen noch mit den übrigen indogermanischen Völkern eine Einheit bildeten; denn wir finden bei der Mehrzahl dieser Völker eine ihr wesensverwandte Göttin. Aber diese ursprüngliche Gestalt ist auf den Inseln und dem Festland von Griechenland durch orientalische, besonders vorderasiatische und phönikische, Einflüsse stark verwischt worden, indem vielfach Züge der semitischen Aschera oder Astarte (Aschtaroth) in die A. hineingetragen wurden. Wie diese, wurde sie bewaffnet dargestellt auf Cypern, wo sie in Paphos, Amathus, Golgoi, Idalion, Salamis alte Verehrungsplätze hatte (daher heißt sie auch bei den Griechen Kypris, bei den Römern Cypria), auf der Insel Kythera (daher ihr Beiname Kythereia), in Sparta, Akrokorinth und anderswo. Als solche hieß sie Areia und wurde zur Gattin oder Geliebten des Ares, zu welchem sie auch schon insofern in Beziehung stand, als er Gott des Gewitters und somit auch der Befruchtung der Erde ist. Als Söhne des Ares und der A. nennt die Hesiodische Theogonie: Deimos (»Furcht«) und Phobos (»Schrecken«); aber sie fügt auch als Tochter die wiederhergestellte »Eintracht«, Harmonia, hinzu. Nur ihr Name, in dessen zwei ersten Silben das griechische Wort für Schaum (Aphros) gehört wurde, scheint zu der Sage Anlaß gegeben zu haben, daß sie aus dem Meer oder aus den ins Meer geschleuderten Genitalien des Uranos (s. d.) entstanden sei (Anadyomene). Die wahre Bedeutung des Namens ist unsicher; er ist möglicherweise nicht griechisch, sondern aus dem Orient entlehnt. Wie Ares, konnte ihr auch Hephästos, welcher ursprünglich wohl Gott des Blitzes war, zum Gatten gegeben werden. Wie alle Vegetation aber sich auf drei Reiche erstreckt, so schied man auch eine dreifache A.: Urania (Venus caelestis), die himmlische, Pontia oder Thalassia (Venus marina), die Göttin des Meers, und Pandemos, die bei jeglichem Volk, also auf Erden, waltende. Als Urania wurde sie zur Tochter des Zeus als des lichten Himmels und der Dione, der weiblichen Ergänzung desselben, gemacht und gern auf den lichten Höhen der Berge verehrt, daher auch Akraia genannt. Als solcher dient ihr der Polos oder Modius, ein runder, hoher, scheffelartiger Aufsatz, das Abbild des Himmelsgewölbes, und in gleicher Anschauung die Schildkröte als Symbol. Als Pontia stand sie ursprünglich nur der Fruchtbarkeit der Tierwelt des Meers vor, ward aber allmählich zur Meergöttin überhaupt, besonders zur Göttin der Meeresstille und glücklichen Meerfahrt (Euploia) sowie der Häfen. So wurde Thalassa (das »Meer«) ihre Mutter genannt und sie selbst oft mit Poseidon zusammen verehrt. Als Göttin der Erde hat sie den aus einem Baum gebornen Adonis (s. d.), das Sinnbild der erblühenden und ersterbenden Natur, zum Geliebten. Sie verbirgt ihn (den Samen) in einem Kasten und gibt ihn der in der Unterwelt, dem Schoß der Erde, thronenden Persephone; diese will ihn für immer behalten, erst auf den Schiedsspruch des Zeus gibt sie ihn für zwei Drittel des Jahrs der A. zurück. Besonders ist sie die Göttin der Blumen, Bäume und Früchte, unter denen ihr Myrte, Rose, Anemone, Cypresse, Linde und Apfel, wie unter den Tieren der

Fig. 1. Aphrodite von Knidos (München).

Bock, der Hase, die Taube, der Sperling, die Schwalbe, der Jynx (s. d.), der Schwan, heilig sind. Aber auch der menschlichen Zeugung steht sie vor, ja sie wurde auch die Göttin der Hetären und Lustknaben, ähnlich wie im Mittelalter die büßende Magdalena die Schutzheilige der Dirnen war. Der Dienst der A. Pandemos wurde in Athen auf Theseus zurückgeführt. Als Göttin der Liebe hat sie in ihrem Gefolge die Peitho (Suada), die Chariten, den Himeros, Pothos, Hymenäos, vor allen aber den Eros, welchen der Mythus zu ihrem Sohn macht. Die Römer identifizierten die A. mit der altitalischen Göttin Venus (s. d.). Vgl. Roscher, Lexikon der Mythologie, Sp. 390 ff.

A. gehört zu den von der alten Kunst mit am häufigsten dargestellten Gottheiten. Die ältere Periode und die erste Blütezeit der griechischen Kunst (Pheidias) stellte sie bekleidet, teils thronend, teils stehend, dar. Erst in der zweiten Blütezeit (Skopas und Praxiteles) wagte man die Göttin in ihrer nackten Schönheit zu zeigen, aber auch hier nur mit Motivierung der Nacktheit durch das Bad. Mit der Zeit stellte man die Göttin in ihrer Nacktheit nur um ihrer Schönheit willen dar, bis man ihr endlich alles Göttliche abstreifte und sie nur noch als schönes, häufig ganz genrehaft aufgefaßtes Weib erscheinen ließ. Ebenso stieg natürlich auch die Gesichtsbildung vom Ernsten und Würdigen zum Lieblichen und Anmutigen und von da zum Sinnlichen und Koketten herab. Dem spätern Ideal der A. ist das anmutige Oval des Gesichts, das Lächeln und besonders das schmale, schwimmende, die Liebessehnsucht ausdrückende Auge eigen. An Stelle der zierlichern Körperformen dieser jüngern Zeit bildete die ältere die A. mit kräftigern Formen von junonischer Fülle und großartiger Erscheinung. So war noch die berühmteste Statue der Göttin, die knidische A. des Praxiteles, aufgefaßt, von welcher uns Münzbilder und eine Statue des Vatikans eine Vorstellung geben, während die Münchener Kopie (Fig. 1) schon zärtlicher gestaltet ist. Berühmt war auch das Gemälde der A. Anadyomene von Apelles. Unter den uns erhaltenen Statuen behauptet den ersten Rang die durch Hoheit der Auffassung vor allen ausgezeichnete A. von Melos im Louvre (1820 auf der Insel Milo in der Umgebung des Theaters aufgefunden, Fig. 2), über deren Meister, Zeit und Auffassung die Wissenschaft noch zu keinem sichern Resultat gelangt ist, die aber jedenfalls nicht mit dem einen Apfel haltenden Fragment, welches ebenfalls in Milo gefunden wurde, ergänzt werden darf (vgl. Göler v. Ravensburg, Die Venus von Milo, Heidelb. 1879; Hasse, Venus von Milo, Jena 1882; Kiel, Venus von Milo, Hannov. 1882). Außer ihr sind als die berühmtesten Statuen namhaft zu machen: Die in Neapel befindliche A. von Capua, als Siegesgöttin (Venus victrix) dargestellt, den Fuß auf den Helm des Ares setzend, mit den Armen den Schild emporhebend, eine Nachbildung des Typus der melischen A., aber von sehr geringer Ausführung; die A. Medici zu Florenz, nach der jetzt als modern erwiesenen Inschrift ein Werk des Kleomenes aus Athen (im Portikus der Octavia zu Rom gefunden, früher in der Villa Medici daselbst, seit 1770 in Florenz; s. Tafel »Bildhauerkunst IV«, Fig. 5), und die im Bad kauernde A. im Vatikan (wahrscheinlich nach Dädalos von Sikyon), ein Beispiel der genrehaften Auffassung. Ist in den beiden letztern Statuen fast alles Göttliche abgestreift, so grenzt die A. Kallipygos zu Neapel (angeblich in den Kaiserpalästen zu Rom gefunden) trotz der Formvollendung beinahe an das Gemeine. Besondere Bildungen sind die meergeborne, die Schiffahrt schützende A. (daher im Chor der Nereiden und Tritonen in einer Muschel sitzend und ähnlich gebildet) und die kriegerische A., welche mit Ares sehr häufig so gruppiert wurde, daß sie denselben umfaßte oder ihm Helm und Schild hielt. In Sparta kannte man altertümliche Holzbilder von A., welche sie geharnischt zeigten, und noch in pompejanischen Wandbildern erscheint sie gelegentlich als den Schmuck ablegend und zur Lanze greifend. In Reliefs und auf geschnittenen Steinen wird sie gern mit dem Eros tändelnd oder von den Chariten geschmückt dargestellt, oder sie ist die kundige Liebesvermittlerin zwischen Paris und Helena. Diesen letztern Mythenkreis, zumal das Urteil des Paris, hat die antike Kunst unzählige Male behandelt. In Pompeji findet man dagegen den Mythus von Adonis (der verwundet in ihrem Schoß liegt) bevorzugt. In Szenen der Brautschmückung, des heitern Frauenverkehrs wird sie mit Vorliebe auf attischen Vasen eingeführt. Hier ist sie durch die Zierlichkeit und Haltung des Gewandes und durch Attribute (Spiegel, Blume, Taube, auch Jynx und Hase) kenntlich. Über die Aphroditedarstellungen des Altertums vgl. Bernoulli, A. (Leipz. 1874).

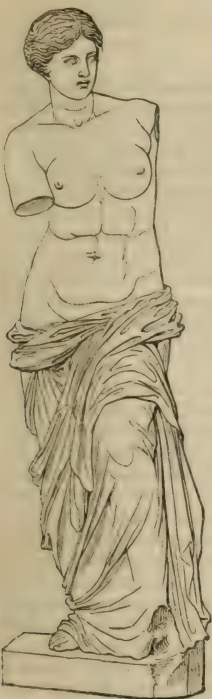


Fig. 2. Aphrodite von Melos (Paris, Louvre).

Aphrophŏra, s. Cikaden.

Aphrosyne (griech.), Unvernunft, auch als Personifikation.

Aphthen, s. Schwämmchen.

Aphthenseuche, s. Maul- und Klauenseuche.

Aphthit, 1879 in Marseille erfundene goldähnliche Metalllegierung zu Juwelierarbeiten, wird aus 800 Kupfer, 25 Platin, 10 Wolframsäure und 170 Gold dargestellt.

Aphthonios, griech. Rhetor aus Antiochia, um 400 n. Chr., verfaßte ein bis ins 17. Jahrh. auf Schulen und Universitäten vielbenutztes Lehrbuch über die Elemente der Rhetorik (»Progymnasmata«, d. h. Vorübungen im Stil), eigentlich eine neue Bearbeitung des gleichbetitelten Abschnitts der Rhetorik des Hermogenes (hrsg. von Petzholdt, Leipz. 1839, und in den Sammlungen der »Rhetores graeci« von Walz und Spengel). Außerdem besitzen wir von A. noch 40 äsopische Fabeln (hrsg. im Äsop von de Furia).

Aphyllen (griech.), blattlose Pflanzen; aphyllisch, blattlos.

Apia, Hauptort der Samoagruppe auf der Nordseite der Insel Upolu, an einer halbmondförmig ins Land einschneidenden Bucht, welche aber wegen ihrer beschränkten Tiefenverhältnisse und des gegen Nordwinde mangelnden Schutzes nicht genügende Sicherheit gewährt. Der Ort besteht aus zwei Teilen; der

eine wird von Eingebornen (auch dem König Malietoa), der andre von ca. 250 Fremden (Deutschen, Engländern, Amerikanern) bewohnt. Hier befinden sich eine katholische und eine anglikanische Kirche, die Lagerräume und Werkstätten der Deutschen Handels- und Plantagengesellschaft der Südsee (früher J. C. Godeffroy) und von Ruge u. Komp., Wirtshäuser, Läden 2c. A. ist Sitz eines deutschen Generalkonsuls. Es ist der einzige Hafen der Samoainseln, welcher im Verkehr mit dem Ausland steht. Im J. 1883 belief sich der Schiffsverkehr auf 30,149 Ton. (davon deutsch 19,396 T.), die Einfuhr auf 355,966 (deutsch 247,793) Doll., die Ausfuhr auf 264,771 (deutsch 254,471) Doll.

A piacere (auch a piacimento, ital., spr. -tschēre, -tschiménto), nach Gefallen, nach Belieben, musikal. Bezeichnung, wodurch der Spielende die Freiheit erhält, die betreffenden (meist kadenzartigen) Stellen nach seinem Gutdünken vorzutragen. Im Handelsverkehr pflegt man mit A p. Wechsel zu bezeichnen, welche zu beliebiger Zeit zahlbar sind. Da nach den meisten gesetzlichen Bestimmungen die Zahlungszeit dem Belieben des Inhabers überlassen ist, so sind die mit A p. bezeichneten Wechsel meist als »bei Sicht« zahlbar zu betrachten. Nach der deutschen Wechselordnung werden derartige Papiere nicht als Wechsel anerkannt.

Apiānus (eigentlich Bienewitz oder Bennewitz), Peter, Geograph und Astronom, geb. 1495 bei Leisnig in Sachsen, studierte zu Leipzig und Wien, ward 1527 Professor der Mathematik in Ingolstadt, 1541 von Karl V. geadelt und starb 21. April 1552. Am berühmtesten machten ihn sein »Cosmographicus liber« (Landsh. 1524), in welchem er vorschlug, geographische Längen durch Messung der Abstände des Mondes von Fixsternen zu bestimmen, das öfters aufgelegt und in mehrere Sprachen übersetzt wurde, und das »Astronomicum Caesareum« (Ingolst. 1532). Auch gab er »Inscriptiones sacrosanctae vetustatis etc.«, mit Holzschnitten (Ingolst. 1534), heraus, erfand verschiedene mathematische Instrumente und zeichnete die besten Landkarten seiner Zeit. — Sein Sohn Philipp A., geb. 14. Sept. 1531 zu Ingolstadt, ebenfalls als Geograph bekannt, erhielt 1552 seines Vaters Amt, sah sich aber, als er 1568 zum Protestantismus übertrat, genötigt, Ingolstadt zu verlassen, erhielt im nächsten Jahr eine Professur der Mathematik in Tübingen, die er aber 1584 wieder verlor, weil er sich weigerte, die Konkordienformel zu unterschreiben, und starb in Dürftigkeit 4. Nov. 1589. Sein Hauptwerk sind die »Bayrischen Landtafeln« (1566).

Apiariae (Bienen), Familie aus der Ordnung der Hautflügler, s. Bienen.

Apiarium (lat.), Bienenhaus.

Apices juris, s. Apex.

Apicius, Marcus Gabius, Feinschmecker zu des Augustus und Tiberius Zeiten in Rom, galt in der Kunst des Gaumenkitzelns als Autorität und war der Verfasser des ersten römischen Kochbuchs. Doch ist das unter dem Titel: »Coelius Apicus, de re coquinaria« erhaltene Buch nicht auf ihn, sondern auf einen gewissen Cölius zurückzuführen. Es wurde zuletzt von Schuch (Heidelb. 1874) herausgegeben.

Apion, Käfergattung, Spitzmäuschen.

Apios *Mönch*, Gattung aus der Familie der Papilionaceen, nordamerikan. Schlingpflanzen mit unpaarig gefiederten Blättern, dichten, achsel- oder endständigen Blütentrauben und länglicher, gekrümmter, flach gedrückter, vielsamiger Hülse. Die einzige Art: A. tuberosa *Mönch* (Glycine apios *L.*, virginische Knollwicke, amerikanische Erdnuß), ein seit 1640 bekanntes ausdauerndes Gewächs Nordamerikas, hat einen dünnen, glatten, sich 2—3,7 m hoch emporwindenden Stengel, glatte Blätter mit eirund-lanzettförmigen, spitzigen Blättchen und bräunlich-fleischrote, veilchenartig duftende Blüten. Das Gewächs dauert auch bei uns im Freien gut aus und wird als Zierpflanze kultiviert. Die Wurzelknollen von der Größe eines Hühnereis sind sehr mehlig, schmecken angenehm süß, an Artischocken erinnernd und enthalten 4,5 Proz. stickstoffhaltige Substanzen, 0,8 Fett, 33,5 Stärkemehl, Zucker, Pektin, 1,3 Zellstoff, 2,25 Salze und 57,6 Wasser. Sie sind also reicher an Nahrungsstoff als Kartoffeln, doch ist der Ertrag von gleicher Bodenfläche viel geringer und die Kultur auch sehr umständlich, weil die windende Pflanze der Unterstützung bedarf. Die Samen geben eine den Erbsen ähnliche Speise.

Apirie (griech.), Unerfahrenheit; Unbegrenztheit, Unbestimmtheit.

Apis, Biene.

Apis, der von den Ägyptern verehrte Stier (hap), angeblich von einer jungfräulichen, durch einen Lichtstrahl befruchteten Kuh geboren. Er war nach den griechischen Angaben schwarz, hatte auf der Stirn ein weißes Dreieck, auf dem Rücken das Abbild eines Adlers, am Schweif zweierlei Haare, unter der Zunge einen käferartigen Knoten (scarabaeus) und an der rechten Seite einen weißen Fleck, ähnlich dem Mond, wenn er zu wachsen anfängt. Die ägyptischen Darstellungen zeigen in der That auf der Stirn ein Dreieck, an der Seite schwarze Flecke und auf der Brust manchmal einen Halbmond; auf dem Kopf tragen seine Bildnisse den Diskos mit der Uräusschlange. Sobald ein A. starb, sah man sich nach einem neuen um. War er gefunden, so wurde ihm am Ort seiner Geburt ein nach Osten gelegenes Haus errichtet, in welchem er vier Monate lang mit Milch genährt ward. Mit dem Neumond erfolgte seine Abführung nach Nikopolis; von hier gelangte er nach 40 Tagen auf einer geweihten Gondel in einem vergoldeten Zimmer nach Memphis, wo ihm beim Heiligtum des Phtha eine Wohnung mit zwei kostbaren Gemächern erbaut wurde. Das Tier genoß hier sorgfältigster Pflege, ruhte auf Teppichen, hatte einen Hof zu seiner Bewegung, einen Harem von ausgesuchten Kühen und eine Quelle, aus der allein ihm Wasser gereicht werden durfte. Jeder Mann konnte den A. in seiner Wohnung zu Memphis sehen. Beweise seiner Gottheit gab er durch Orakel, die von dem Wechsel seiner beiden Gemächer sowie von der Annahme oder Nichtannahme von Speise aus der Hand des Fragenden ausgingen. Eine besondere Art derselben waren die durch Kinder bei Aufzügen oder auf ihrem Spielplatz vor dem Tempel des A. gegebenen. Wer den A. befragte, betete vor ihm, hielt sich dann die Ohren zu und begab sich auf den Spielplatz der Kinder. Das erste, was er hier hörte, war der Spruch des A. Bei festlicher Versammlung wurden ihm Opfer dargebracht und zwar nur Tiere seines Geschlechts, besonders durchaus rote Ochsen, deren Reinheit vorher streng geprüft war. Die größte ihm veranstaltete Feier war sein Geburtsfest (beim Steigen des Nils): bei Memphis wurde eine goldene und eine silberne Schale in den Nil gesenkt, der A. mit großer Begleitung umhergeführt, und sieben Tage lang wechselten Aufzüge mit Opfern und Tänzen. Nach 25 Jahren ward er um die Zeit seines Geburtsfestes getötet und in einen heiligen Brunnen gesenkt, der keinem

Uneingeweihten verraten werden durfte. Starb das Tier früher, so ward es einbalsamiert, in einen kostbaren Sarg verschlossen und öffentlich im Tempel des Serapis auf dem memphitischen Totenfeld beigesetzt; 24 solcher Särge aus Granit oder Kalkstein sind noch erhalten. Auf dem Totenfeld bei Sakkâra, südlich von Kairo, hat Mariette die Gräber von 65 Apisstieren entdeckt, das ägyptische Serapeum (vgl. »Bulletin archéologique de l'Athénaeum français« 1856, Nr. 5 bis 7; Mariette, Le Sérapéum de Memphis, Par. 1882). Allgemeine Trauer herrschte, bis der neue Gott gefunden war. Die dem A. heilige Zeit waren die zwischen dem Sommersolstitium und dem Aufgang des Hundsgestirns liegenden 29 Tage, wo der Nil stieg. Die 25jährige Lebensdauer des A. soll die 25jährige astronomische Periode bezeichnen, an deren Ende Sonne und Mond wieder denselben Stand gegeneinander hatten. Den Persern war der Apisdienst ein Greuel; Griechen und Römer dagegen vermochten sich auch mit diesem Kultus zu befreunden. Übrigens wurde nach dem ausdrücklichen Zeugnis der Alten in A. eigentlich Osiris (s. d.) verehrt, dessen Seele in dem Stier wohnen und nach dem Tode desselben in den Nachfolger übergehen sollte; daher auch der Name Osorapi, d. h. Osiris-Apis (s. Serapis).

Apistie (griech.), Unglaube, Mißtrauen.

Apitz (eigentlich Ludwig), natürlicher Sohn des Landgrafen Albrecht des Entarteten von Thüringen und der Kunigunde von Eisenberg, geb. 1269, ward nach der Vermählung Albrechts mit Kunigunde (1274) vom Kaiser legitimiert und sollte Thüringen erhalten. Da sich aber Albrechts rechtmäßige Söhne und die Stände dagegen erhoben, so ward A. mit dem Amte Tenneberg abgefunden. Er vermählte sich mit Elisabeth von Frankenstein und starb 1310 ohne Erben.

Apĭum *L.* (Sellerie, Eppich), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, zwei- oder mehrjährige, fast stets kahle Kräuter mit gefiederten oder dreifach fiederig zusammengesetzten Blättern, vorhandenen oder fehlenden Hüllen und Hüllchen, weißen Blüten und rundlich zweiknöpfiger Frucht mit ungeteiltem Fruchtträger. Nur wenige Arten, bei uns: A. graveolens *L.* (gemeiner Sellerie), zweijährig, 0,3 bis 1 m hoch, sehr ästig, mit fiederteiligen untern und dreizähligen obern Blättern, deren Segmente oberseits glänzend und grob gesägt sind, findet sich in ganz Europa auf Salzwiesen, am Seestrand und ist an den dunkelgrünen, stark riechenden Blättern kenntlich. Die Wurzel der wild wachsenden Pflanze ist spindelförmig und dünn, riecht widerlich durchdringend und schmeckt bitterlich scharf; durch Kultur wird sie aber knollenartig und süßlich aromatisch. Man kultiviert besonders zwei Spielarten, den Krautsellerie, mit langgestielten, aufrecht stehenden Blättern und kleinerer Wurzel, und den Knollensellerie, mit kurzgestielten Blättern und großer, rundlicher Wurzel. Der Sellerie verlangt kräftigen Boden und im Sommer viel Wasser. Aussaat erfolgt im März in halbwarme Mistbeete; nach Abhärtung und Pikierung wird in Entfernung von 45 cm gepflanzt. Düngung mit Kloakendünger wirkt vorzüglich, ebenso vorsichtiges Bejauchen. Die Pflege erstreckt sich auf Bodenlockerung und Reinigung, ferner mäßiges Behäufeln. Im Juli und August entfernt man den Boden von den obersten Wurzeln, schneidet diese vorsichtig ab, so daß nur die in die Tiefe gehenden Wurzeln bleiben; hierdurch erhält man sehr große und glatte Knollen. Die Knolle enthält 84,09 Wasser, 1,48 Stickstoffsubstanz, 0,39 Fett, 0,77 Zucker, 11,03 stickstofffreie Extraktstoffe, 1,40 Holzfaser, 0,84 Mineralstoffe. Sie wird als Küchengewürz, auch als Salat mit Essig und Öl genossen. In Zucker eingemacht, liefert sie mit Weißwein ein der Ananasbowle täuschend ähnliches Getränk. Sie wirkt reizend auf die harnabsondernden und sexuellen Organe und gilt als Aphrodisiakum. Auch die Blätter dienen als Küchengewürz.

Aplanätisch (griech., »ohne Abweichung«) heißt ein Linsensystem, bei welchem neben der chromatischen auch die sphärische Abweichung fast vollständig beseitigt ist.

Aplanieren, s. Applanieren.

Aplerbeck, Dorf und wichtiger Fabrikort im preuß. Regierungsbezirk Arnsberg, Landkreis Dortmund, an der Linie Hamm-Unna-Dortmund der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische Kirche, ein großes Eisenhüttenwerk, ein Puddlings- und Walzwerk, Steinkohlen- und Eisensteingruben, eine Gas- und Wasserleitung und (1880) 5129 Einw.

Aplit, s. Granit.

Aplōm, s. Granat.

Aplomb (franz., spr. aplóng, eigentlich: das Lotrechtsein), Sicherheit des Auftretens, Benehmens.

Apnoë (griech., »Atemlosigkeit«), gegenwärtig Bezeichnung desjenigen bei Tieren künstlich zu erzeugenden Zustands, wo das Tier nicht atmet und zu atmen braucht, weil sein Blut einen Überfluß an Sauerstoff enthält.

Apobátes (griech.), bei den altgriech. Wettkämpfen ein Wettfahrender, welcher, vom Wagen herabspringend, einen Teil der Bahn durchlief, um dann wieder auf den Wagen hinaufzuspringen, auch Anabat genannt. Vgl. Desultores.

Apocyneen (Hundstodgewächse), dikotyle, etwa 800 Arten umfassende Pflanzenfamilie der warmen und gemäßigten Zone, aus der Ordnung der Kontorten, meist holzige, schlingende, oft milchende Pflanzen mit vier- oder fünfzähligen Blüten, deren Blumenblätter eine gedrehte Knospenlage und zwei nur mit dem Griffel verwachsene, in der Reife freie Karpiden besitzen. Wichtige Gattungen sind: Vinca, Nerium, Apocynum. Die A. sind zum Teil gefährliche Giftpflanzen. Von vorweltlichen A. sind die Gattungen Echitonium *Ung.*, Apocynophyllum *Ung.*, Cerbera *L.*, Tabernaemontana *L.*, Nerium *L.* u. a. aus Tertiärschichten bekannt.

Apocȳnum *L.* (Hundskohl, Hundswolle), Gattung aus der Familie der Apocyneen, meist nordamerikanische, Milchsaft führende Stauden oder Halbsträucher mit ganzen und ganzrandigen, gegenständigen Blättern, kleinen, glockenförmigen, in Trugdolden oder Rispen vereinigten Blüten und Samen mit Haarkronen. A. androsaemifolium *L.*, in Nordamerika, mit blaß rosenroten Blüten, in deren Röhre die durch den darin enthaltenen Honigsaft angelockten Insekten mittels reizbarer Zähne festgehalten werden, so daß sie darin umkommen (Fliegenfänger), hat eine brechenerregend und purgierend wirkende Wurzel und blasenziehenden Milchsaft; sie wird als Zierpflanze kultiviert. A. cannabinum *L.*, in Virginia und andern Staaten der Union und in Ostindien, mit grünlichgelben Blüten, liefert Bast zu Netzen, Tauen, Geweben (Indian hemp); die Samenwolle dient zum Polstern und die Wurzel gegen Wassersucht. Auch A. venetum *L.* (A. sibiricum *Pall.*), in Südeuropa am Adriatischen Meer, und A. syriacum *Pall.*, in Südsibirien am Kaspischen Meer, in Turkistan, Taschkent und in den Steppen Südrußlands, wird kultiviert und liefert einen schön weißen, ungemein feinen, seidenglänzenden Bast, den man zu Stricken,

Netzen und Geweben benutzt. A. juventus *Lour.*, ein windender Strauch in Kochinchina, steht dort in hohem Ansehen, weil die Wurzel alten Leuten die Kräfte der Jugend wiedergeben soll.

Apodiktisch (griech.) heißt ein Urteil oder ein Beweis, der auf der Unmöglichkeit des Gegenteils beruht. Nicht nur mathematische, auch alle logischen Beweise sind a., sobald der Beweisgrund eine anerkannte Wahrheit enthält. Apodiktik nennt man daher die Wissenschaft von den Grundlagen des Wissens, die philosophische Grundwissenschaft. Apodixis, unwiderlegbarer Beweis; Prunkrede.

Apodyterion (griech.), das Zimmer zum Aus- und Ankleiden in den griechischen und römischen Bädern.

Apogamie (griech., Zeugungsverlust), die Eigenschaft mancher Farnkräuter, an ihren Vorkeimen ohne Mitwirkung von Geschlechtsorganen Laubknospen zu bilden, die sich zu normalen Pflanzen entwickeln können. Die auftretenden ungeschlechtlichen Sprosse stehen an denselben Stellen, wo an normalen Vorkeimen die Archegonien sitzen. Die sonst bei den Farnen auftretende geschlechtliche Generation wird in diesen Fällen somit ganz übersprungen. A. wurde unter andern bei Pteris cretica, Aspidium Filix mas var. cristata und A. falcatum beobachtet. Als A. im weitern Sinn bezeichnet man ferner den bei Funkia ovata, Allium fragrans, Citrus medica und Caelobogyne vorkommenden Fall, daß ohne Befruchtung im Innern des Embryosacks durch Sprossung aus dem umgebenden Gewebe Embryonen erzeugt werden (Parthenogenesis). Auch Chara crinita, die in Nordeuropa nur in weiblichen Exemplaren vorkommt, trägt trotzdem normale und keimfähige Sporenfrüchte.

Apogäum (griech., Erdferne), derjenige Punkt der Mondbahn, welcher von der Erde am weitesten entfernt ist. Der diametral entgegengesetzte Punkt heißt Perigäum oder Erdnähe. Beide Punkte sind die Endpunkte der großen Achse der Mondbahn. In analoger Weise spricht man bei den Monden des Jupiter und Saturn von einem Apojovium, Aposaturnium einesteils, von dem Perijovium, Perisaturnium anderseits.

Apographon (griech.), Abschrift.

Apoikien (griech.), bei den Griechen Name der durch griech. Bürger ohne Beihilfe des Staats gegründeten Kolonien, welche nicht notwendig unter der Staatsgewalt des Mutterlandes standen. Vgl. Kolonien.

Apokalypse (griech.), Enthüllung, Offenbarung, besonders die des Johannes; s. Apokalyptik.

Apokalyptik (griech.), Bezeichnung eines besondern Zweigs der spätern jüd. Litteratur, einer schriftstellerischen Prophetie, welche die bevorstehende Vollendung des Weltlaufs in künstlicher Bildersprache schildert. In den Bibelkanon aufgenommene Produkte dieser Litteratur sind das Buch Daniel und die Offenbarung des Johannes; es gibt aber deren aus der Zeit von etwa 170 v. Chr. bis etwa 130 n. Chr. eine große Anzahl, von christlichen wie von jüdischen Verfassern herrührend, die sich aber in der Regel hinter angesehenen ältern Namen verbergen, ihre eignen Zeitverhältnisse nur geheimnisvoll, aber dem mit den Zuständen Bekannten hinreichend verständlich schildern. Steigerung der Leiden und Trübsale bis zu einem gewissen Höhepunkt, endlich aber Erlösung des Gottesvolks durch ein unmittelbares Eingreifen Gottes oder Christi bilden das stehende Schlußtableau. Die älteste dieser Apokalypsen und zugleich das Vorbild der spätern ist das Buch Daniel (s. d.). Unter den jüdischen sind das Buch Henoch aus der spätern Makkabäerzeit und die Apokalypsen des Moses und des Esra aus der Zeit der Flavischen Kaiser, unter den christlichen der Hirt des Hermas (s. d.) hervorzuheben. Vgl. Hilgenfeld, Die jüdische A. (Jena 1857). Apokalyptiker heißen diejenigen, welche göttliche, auf das Weltende und die Wiederkunft Christi bezügliche Offenbarungen haben, Visionäre, Schwärmer ꝛc.; dann die Verfasser oder Ausleger von Schriften apokalyptischen Inhalts. Apokalyptische Zahl heißt die mysteriöse Zahl 666 in der Offenbarung des Johannes (13, 18), worin man indessen heute nach der Zahlenbedeutung der hebräischen Buchstaben den Kaiser Nero als Antichrist angedeutet findet, während sich frühere Zeiten in tausenderlei abenteuerlichen Ausdeutungen gefielen.

Apokalyptische Reiter, die vier im 6. Kapitel der Offenbarung Johannis geschilderten, aus den ersten vier Siegeln des Buches mit sieben Siegeln hervorgegangenen Reiter, welche die Pest, den Krieg, die Hungersnot und den Tod symbolisieren. Sie sind häufig Gegenstand der bildenden Kunst gewesen. Ihre großartigsten Darstellungen haben Dürer in seinem Holzschnittcyklus »Die Offenbarung St. Johannis« und Cornelius in einem Karton für den Campo santo (Berliner Nationalgalerie) geschaffen.

Apokarp (griech.), in der Botanik Bezeichnung eines Gynäceums, dessen einzelne Karpelle völlig frei sind, so daß also jedes einzelne einen einfächerigen Fruchtknoten bildet.

Apokatastase (griech.), die Wiederbringung aller Dinge, d. h. die Wiederherstellung der Welt in den ursprünglichen Zustand, sowie die endliche Bekehrung aller persönlichen Kreaturen und das Aufhören aller Sündenstrafen und Übel, wozu Stellen wie Matth. 19, 28; Apostelgesch. 3, 21; 2. Petr. 3, 7–13 nicht minder Anhaltspunkte bieten als der Gedanke, daß eine ewige Unseligkeit von Gott geschaffener Wesen sich mit Gottes Güte nicht vertrage. Endliche Bekehrung und Begnadigung selbst des Teufels und seines Anhangs lehrte zuerst in der Kirche Origenes, nach ihm Gregor von Nyssa, Didymos von Alexandria, Diodor von Tarsus, Theodor von Mopsuestia, ferner pantheistische Mystiker im Mittelalter und zur Zeit der protestantischen Orthodoxie. Nachdem Schleiermacher die A. für eine berechtigte Lehrart erklärt hatte, nahm sich ihrer besonders K. J. Nitzsch an. Vgl. Hölle.

Apokope (griech.), Wegwerfung eines Buchstaben oder einer Silbe am Ende eines Worts.

Apokrensäure, s. Humus.

Apokreos (Apokreosinos, griech.), in der griechischen Kirche die Woche Septuagesimä, mit der sie die Fasten beginnt.

Apokrisiarios (griech.), der stehende Gesandte aller Patriarchen und unter ihnen auch des römischen Papstes beim griechischen Kaiser.

Apokryphen (griech.), dem Ursprung oder Inhalt nach »verborgene«, auch im Unterschied zu den öffentlich vorzulesenden geheim gehaltene Bücher. Als sich ein christlicher Kanon bildete, verstand man unter A. teils solche Bücher, welche, von Häretikern hervorgebracht, bei diesen als kanonisch galten oder in den Kanon der Kirche eingeschwärzt werden sollten, teils aber auch solche, welche, von der Kirche früher günstiger beurteilt, schließlich, weil ihnen wesentliche Merkmale der Kanonizität abzugehen schienen, doch noch ausgeschieden wurden. Die A. des Alten Testaments haben, teils ursprünglich griechisch geschrieben, teils aus dem Hebräischen übersetzt, in der Septuaginta Aufnahme gefunden, während sie im hebräischen Kanon fehlen, daher sie auch in der alten Kirche zunächst nur

als kirchliche Vorleseschriften galten und in der griechischen Kirche wenigstens nie völlig gleichen Rang mit den kanonischen Büchern erhielten, während die lateinische Kirche seit Augustin jeden Unterschied verwischte. Streng haben diesen Unterschied wieder betont die Reformierten, und die Britische und ausländische Bibelgesellschaft ließ seit 1827 die A. sogar ganz aus den Ausgaben der Heiligen Schrift aus, während Luther sie als Bücher beibehielt, »die der Heiligen Schrift nicht gleich zu achten, doch gut und nützlich zu lesen seien«. Es sind dies: die drei Bücher der Makkabäer (von welchen Luther nur die zwei ersten übersetzt hat; ein viertes findet sich nur in einigen Handschriften der Septuaginta), das Buch Judith, das Buch Tobit (Tobias), das Buch Jesus Sirach (mit einer von Luther nicht übersetzten Vorrede), das Buch der Weisheit Salomos, das Buch Baruch, der Brief des Jeremias (bei Luther Baruch, Kap. 6), das sogen. dritte Buch Esra (nicht bei Luther, auch vom Tridentinum ausgeschlossen) und einige spätere Zusätze zu den Büchern Daniel, Esther und der Chronik. Zu unterscheiden von diesen Büchern sind die sogen. Pseudepigraphen (s. d.), Nachbildungen biblischer Bücher und Umbildungen biblischer Geschichten, wie das Buch der Jubiläen (s. d.); ebendahin gehören auch fast alle Apokalypsen (s. Apokalyptik). Wie die sämtlichen genannten Bücher von unschätzbarer Wichtigkeit sind für die Kenntnis des unmittelbar vor- und nachchristlichen Judentums, so die neutestamentlichen A. für die Kenntnis teils der Degeneration der christlichen Litteratur, teils der Entwickelung altkirchlicher Traditionen und Dogmen. Eine Masse von neutestamentlichen A., wie z. B. das Hebräerevangelium, ist verloren gegangen. Die erhaltenen apokryphischen Evangelien, Apostelgeschichten, Briefe und Apokalypsen haben Thilo (Leipz. 1832), Tischendorf (das. 1851, 1853, 1866), Wright (Lond. 1871) u. a. herausgegeben. Vgl. auch Lipsius, Die apokryphischen Apostelgeschichten und Apostellegenden (Braunschw. 1883, 2 Bde.); Bonnet, Supplementum codicis apocryphi (Leipz. 1883, Bd. 1). Eine Mittelstellung zwischen kanonischen und apokryphischen Büchern nehmen die sogen. Antilegomena des Neuen Testaments ein, welche die ältere lutherische Kirche eine Zeitlang als A. behandelt und in ihren Bibelausgaben zwar abgedruckt, aber nicht gezählt hat. Es sind dies: der zweite Brief des Petrus, der zweite und dritte des Johannes, die Briefe des Jakobus und des Judas, der Hebräerbrief und die Offenbarung des Johannes (Schriften, welche schon in der alten Kirche nur langsam und mühsam zu kanonischem Range gedeihen konnten). Die alttestamentlichen A. und Pseudepigraphen sind neuerdings kritisch und exegetisch behandelt worden von Fritzsche und Grimm (Leipz. 1851—1860) und Volkmar (das. 1860—63, 2 Bde.).

Apolda, Fabrikstadt im Großherzogtum Sachsen-Weimar, liegt 11 km nordöstlich von Weimar, an der Thüringischen Eisenbahn und am Zusammenfluß des Schöter- und des Herresser Baches (Nebengewässer der Ilm) und hat (1880) 15,630 meist ev. Einwohner. A. ist in industrieller Hinsicht in rapidem Aufschwung begriffen und bildet namentlich für die Fabrikation wollener Strumpf- und Webwaren einen der wichtigsten Plätze Deutschlands. Dieselbe wird teils in großartigen Fabrikgebäuden (in den größern Etablissements von Chr. Zimmermann u. Sohn, Miltsch, Spör u. Francke mit Dampf), teils durch Handarbeit betrieben und beschäftigt etwa 7000 Arbeiter und Arbeiterinnen in und bei A. Die Zahl der arbeitenden Web- und Wirkstühle aller Art, Posamentierstühle und Nähmaschinen wird zu 1600 angegeben, und der jährliche Bezug von Garnen berechnet sich auf 18—20,000 Ztr., woraus ca. 20,000 Ztr. Strumpf- und Webwaren aller Art gefertigt und ein Umsatz von etwa 12 Mill. Mk. erzielt wird. Außerdem hat A. eine bedeutende Fleischwarenfabrik, eine Fabrik für Konditoreiwaren, eine Kistenfabrik, bedeutende Dampffärbereien, 3 mit Eisengießerei verbundene Maschinenfabriken, 2 Glockengießereien, Gas- und Wasserleitung. A. ist Sitz der Direktion des zweiten Verwaltungsbezirks des Landes und eines Amtsgerichts und besitzt eine Realschule. Das Schloß und Rittergut von A., ursprünglich eine Besitzung der Schenken von Vargula und Tautenburg, später der Herren von Vitzthum, gehört seit 1633 der Universität Jena. Vgl. Kronfeld, Geschichte und Beschreibung der Fabrik- und Handelsstadt A. (Apolda 1870).

Apollinäris (A. der ältere), griech. Grammatiker aus Alexandria, Presbyter von Laodikeia, faßte in der Mitte des 4. Jahrh. n. Chr., um die Profanlitteratur zu verdrängen, die alttestamentlichen Geschichtsbücher in Homerische Form und schrieb biblische Lustspiele, Tragödien und Hymnen nach dem Muster des Menander, Euripides, Pindar u. a. Man hat ihm fälschlich eine Paraphrase des Psalters in Hexametern (hrsg. von Sylburg, Heidelb. 1569) beigelegt, welche vielmehr von einem um 450 lebenden A. verfaßt ist.

Apollinärisberg, Anhöhe bei Remagen am Rhein, früher mit einer 1117 gestifteten, als Wallfahrtsort berühmten Propstei, die 1836 in Besitz des Grafen Egon von Fürstenberg kam, der an ihrer Stelle die prachtvolle neue Apollinariskirche erbauen ließ. Letztere wurde 1839—53 nach Zwirners Plan im gemischten gotisch-romanischen Stil aufgeführt, hat vier Türme, im Innern wertvolle Fresken (von Deger, A. und K. Müller, Ittenbach u. a.) und enthält seit 1857 in der Krypte in einem Sarkophag aus dem 14. Jahrh. die Reliquien des heil. Apollinaris.

Apollinarismus, in der Christologie die auf dem zweiten ökumenischen Konzil 381 als ketzerisch verworfene Ansicht des Bischofs Apollinaris von Laodikeia (gest. 390), welcher zufolge der göttliche Logos in Christus die Stelle der menschlichen vernünftigen Seele vertreten haben soll.

Apollinärisquelle, alkalischer Säuerling mit etwa 0,955 kohlensaurem Natron in 1 Lit., entspringt den Basalten des Ahrthals zu Heimersheim, ist sehr reich an Kohlensäure, von angenehmem Geschmack und als Luxusgetränk sehr beliebt. Jährlicher Absatz ca. 9 Mill. Krüge und Flaschen.

Apollino (»kleiner Apollo«), berühmte antike Marmorstatue des jugendlichen Apollon (s. d.) in den Uffizien zu Florenz, stellt den Gott, wie ausruhend, an einen Baumstamm gelehnt und den rechten Arm über das Haupt schlagend dar.

Apollinopŏlis, Name zweier altägypt. Städte: 1) A. magna, Hauptstadt eines Nomos in Thebais, am westlichen Ufer des Nils, südlich von Theben, mit prachtvollem Horustempel, später Bischofsitz; jetzt Edfu (s. d.). — 2) A. parva, am rechten Nilufer, unterhalb Theben, das zur Zeit der Kalifen und Mameluckensultane für die reichste Stadt Oberägyptens galt; jetzt Kus.

Apollo (Alpenfalter, Parnassius Apollo *L.*), Schmetterling aus der Familie der echten Tagfalter, 8 cm breit, mit abgerundeten, mehlweißen Flügeln, von denen die vordern schwarz gefleckt, mit glasheller Spitze, die hintern mit zwei karminroten, schwarz umringten Augenflecken versehen sind. Das Weibchen besitzt am Hinterleib eine Art Tasche, welche durch

Erhärtung einer vom Männchen abgesonderten zähen Flüssigkeit entsteht. Der A. lebt auf den höhern Gebirgen Europas, Asiens und Nordamerikas, die halb behaarte, 5 cm lange Raupe im Mai auf der Fetthenne. Die kegelförmige Puppe ist 2 cm lang, violett, mit weißlichem Staub überzogen, und hängt in einer Schlinge.

Apollo, s. Apollon.

Apollodōros, 1) griech. Grammatiker aus Athen, um 140 v. Chr., Schüler des Grammatikers Aristarchos und des Stoikers Panätios, verfaßte zahlreiche Schriften grammatischen, geographischen, mythographischen und historischen Inhalts, zum Teil in iambischen Senaren, wie die »Chronica«, eine im Altertum vielgebrauchte chronologische Weltgeschichte in 4 Bänden. Außer Fragmenten (gesammelt in Müllers »Fragmenta historicorum graecorum«, Bd. 1, Par. 1841) ist unter seinem Namen eine »Bibliothek« betitelte Zusammenstellung der Mythen von den ältesten Theogonien an bis Theseus erhalten, trotz vieler Mängel in Anordnung und Darstellung eine wertvolle Quelle für die alte Mythologie; doch wird nicht ohne Grund bezweifelt, daß sie überhaupt von ihm herrührt, ja nur ein Auszug seines großen mythologischen Werks »Über die Götter« ist. Ausgaben von Heyne (mit Kommentar, Götting. 1803, 2 Bde.), Westermann (in den »Mythographi graeci«, Braunschw. 1843), Bekker (Leipz. 1854), Hercher (Berl. 1874); übersetzt von Moser (Stuttg. 1828).

2) Griech. Maler aus Athen, um 430 v. Chr., Vorläufer des Zeuxis, der erste, welcher Licht und Schatten richtig beobachtete und auf seinen Gemälden in Anwendung brachte, daher der Gründer einer neuen Epoche der Malerei. Als seine Hauptwerke werden ein Odysseus und ein schiffbrüchiger Aias genannt.

3) Griech. Architekt aus Damaskus, lebte in Rom zur Zeit des Kaisers Trajan, ist Erbauer des Trajanischen Forums und der darauf befindlichen Säule sowie des Odeums und andrer Monumente jenes Kaisers, besonders auch der Brücke, welche Trajan in Dacien über die Donau schlagen ließ, ward unter Hadrian verbannt und 129 getötet, weil er durch freimütigen Tadel des von dem Kaiser entworfenen Tempels der Venus und Roma den Zorn des Monarchen erregt hatte. Als Schriftsteller lieferte A. ein an Hadrian gerichtetes Werk über Kriegsmaschinen, betitelt: »Poliorcetica«, abgedruckt in Weschers »Poliorcétique des Grecs« (Par. 1867).

Apollon (lat. Apollo), der Sonnengott der Griechen, eine der erhabensten Gestalten der Mythologie, Sohn des Zeus und der Leto, die ihn nebst seiner Zwillingsschwester Artemis nach der verbreitetsten Sage auf der Insel Delos am Fuß des Bergs Kynthos gebar. Seinem ursprünglichen Wesen nach erscheint A. als ein Gott des Lichts in seiner heilsamen wie verderblichen Wirkung und zwar des Lichts überhaupt, nicht bloß der Sonne; denn der das Tageslicht bringende Gott ist bei den ältern Griechen Helios (s. d.), mit dem A. erst später verschmolzen wurde. Während die Bedeutung des Namens A. unsicher ist, bezeichnen ihn seine Beinamen Phöbos und Lykios als den »Lichten«, »Leuchtenden«, der erstere zugleich als den »Reinen, Heiligen«; denn als Gott des reinen Lichts ist er der Feind aller Finsternis und alles ihr verwandten Unreinen, Unholden und Frevelhaften. Ferner waren ihm außer dem siebenten Monatstag, dem Tag seiner Geburt, wie dem römischen Lichtgott Janus alle ersten Tage der Monate, d. h. des sich erneuenden Mondlichts, heilig, und nach der an manchen Stätten seines Kultus herrschenden Anschauung zog er in der dunkeln Winterszeit nach dem sonnigen Lykien oder zu den im fernsten Norden in ewigem Licht wohnenden Hyperboreern, um im Frühling zurückzukehren und mit seinen Strahlen die Macht des Winters zu brechen. Wenn der Mythus erzählt, daß er gleich nach seiner Geburt mit den ersten Pfeilen seines Bogens den scheußlichen Drachen Python (s. d.), den Hüter des delphischen Orakels, erlegt habe, so bedeutet dieser Kampf wohl eigentlich den Sieg des Frühlingsgottes über den das Land mit Überschwemmung und bösen Dünsten erfüllenden Winter. Als Sonnengott hatte er auch meistens im Frühling und Sommer seine Feste, von denen eine Anzahl seine natürliche Bedeutung in einzelnen Zügen noch klar erkennen lassen. So bezog sich das ihm im April in Athen gefeierte Fest der Delphinien auf die nach den Stürmen der Frühlingsnachtgleiche eintretende Beruhigung des im Winter feindlichen Meers und die damit verbundene Wiedereröffnung der Schiffahrt. Wie dieses Fest dem Frühlingsgott, so galten die im folgenden Monat in Athen gefeierten Thargelien (s. d.) dem Gotte des Sommers, dem man für das Reifen der Feldfrüchte die Erstlinge derselben, zugleich aber auch Sühnopfer darbrachte, um die verderbliche dörrende Hitze abzuwenden. Zur Zeit des höchsten Sonnenstandes, im Juli bis August, wo der Gott seine teils wohlthätige, teils auch verderbliche Macht ausübt, wurden ihm in Athen die Hekatomben geopfert und in Sparta die Hyakinthien begangen. Im Herbst endlich feierte man dem sich zum Scheiden rüstenden Gotte die Pyanepsien, an denen man ihm die Erstlinge des Herbstes darbrachte. Wie A. den Früchten Gedeihen und Schutz verleiht und nicht bloß gegen die sommerliche Glut, auch gegen Meltau, Rost und das den Saaten feindliche Ungeziefer, wie Feldmäuse und Heuschrecken, so ist er auch ein Beschützer der Herden und Weiden und wurde in örtlichen Kulten unter mancherlei Namen verehrt, die auf Viehzucht deuten. In der Sage vom Rinderdiebstahl des Hermes erscheint er selbst als Besitzer einer Herde, die er dem Bruder gegen die von ihm erfundene Leier abtritt; andre alte Sagen lassen ihn die Herden des Laomedon und Admetos hüten, was später als die Folge einer Verschuldung angesehen wurde, und als Hirtengott ist er der Liebhaber der Nymphen, wie der schönen Daphne, der Koronis und der Kyrene, der Mutter des Aristäos, gleichfalls eines Herdengottes. Nach andern Kulten und Sagen ist A., wie seine Schwester Artemis, ein Beschützer des zarten Wildes und ein Erleger der reißenden Tiere, besonders des Wolfs, des Feindes der Herden, der selbst Symbol der Unheil bald sendenden, bald abwehrenden Macht des Gottes war. Auch das Gedeihen der Menschen selbst befördert A. Als befruchtender Gott wurde er bei Hochzeiten angerufen, und als Pfleger der männlichen Jugend weihte ihm diese, wie den Quellnymphen, die erste Schur des Haupthaars. In den Gymnasien und Paläſtren wurde er neben Hermes und Herakles verehrt, da er Ausdauer im Faustkampf, Gewandtheit und Schnellfüßigkeit verlieh. Als einem kriegerischen und im Kampf hilfreichen Gott zollten ihm die Spartaner besondere Verehrung, und als solchem galt ihm auch das in Athen gefeierte Fest der Boedromien. Ein andres athenisches Fest, die Metageitnien, verherrlichte A. als den Stifter nachbarlicher Vereinigung. An vielen Orten, besonders in Athen, wurde er als Agyieus verehrt, d. h. als Gott der Straßen und Wege, dessen Symbol, eine kegelartig zugespitzte Säule, an Thüren und in Vor-

höfen der Häuser aufgestellt war, um den Ausgang und Eingang zu bewahren, Gutes einzulassen und Böses abzuwehren, und von den Hausbewohnern mit Ehrengaben, wie Bändern, Myrten- und Lorbeerkränzen, reichlich bedacht ward. Wie zu Lande, so ist A. auch zur See Geleiter und Beschützer besonders unter dem Namen Delphinios, den er nach dem ihm befreundeten Delphin, dem Symbol des schiffbaren Meers, führte. In dieser Eigenschaft wurde er vielfach in Häfen und auf Vorgebirgen, wie auf dem von Actium, insbesondere auch in Athen, meist mit eigentümlichen Sühngebräuchen verehrt sowie als Kolonienführer betrachtet. Als Unheilabwehrer (Alexikakos) im weitesten Sinn erweist A. seine Macht ganz besonders bei Krankheiten; denn wie er als Gott der heißen Jahreszeit die meisten Seuchen und die furchtbare Pest sendet und mit seinen Pfeilen, wie seine Schwester Artemis, die Menschen schnell dahinrafft, so vermag er auch die wirksamste Hilfe zu verleihen und wurde daher neben seinem Sohn Asklepios als der vornehmste Heilgott viel verehrt. Insbesondere als Erretter von Seuchen, aber auch von andern Nöten sang man ihm zu Ehren den Päan (s. d.).

Doch auch in geistiger Beziehung ist A. ein Abwehrer des Bösen und Erretter vom Verderben. Schon frühzeitig hat sich seine ursprüngliche physische Bedeutung überwiegend nach der ethischen Seite entwickelt, so daß er, der reine Lichtgott, zum Gotte der geistigen und sittlichen Reinheit und somit der Ordnung, des Rechts und der Gesetzmäßigkeit im menschlichen Leben geworden ist. Als solcher straft er einerseits unnachsichtlich den übermütigen Frevler, wie den Tityos, die Aloaden, die stolze Niobe und die Griechen vor Troja; anderseits aber gewährt er dem Schuldbeladenen, der sich als Büßender und Schutzflehender an ihn wendet, Reinigung von der Befleckung des begangenen Verbrechens, die als eine die Klarheit des Geistes trübende, das Gemüt zerrüttende Krankheit angesehen wurde, und damit Heilung der Seele sowie die Wiederaufnahme in das bürgerliche Leben und die religiöse Gemeinschaft, aus denen er um seines Vergehens willen ausgestoßen war. A. selbst hatte dazu das Vorbild gegeben, indem er nach dem delphischen Drachenmord außer Landes geflohen war, um sieben Jahre lang zur Sühnung seiner Blutschuld Knechtsdienste bei Admetos zu thun, sich nach Ablauf der Bußzeit in dem Lorbeerhain des thessalischen Tempels reinigen zu lassen und dann erst, nach Delphi zurückgekehrt, sein Amt als Prophet des Zeus anzutreten. So verlangte er auch von allen Anerkennung der versöhnenden Macht der Mordsühne gegenüber dem alten Gesetz der nur neuen Mord und neue Schuld erzeugenden Blutrache. Die durch den Apollonkultus namentlich von Delphi aus verbreiteten Sühnegebräuche trugen zur Verbreitung milderer Rechtssitten außerordentlich bei und erstreckten sich nicht bloß auf Einzelne, sondern auch auf ganze Städte und Landschaften. Als der alles Dunkel durchdringende Lichtgott ist A. ferner der Gott der Weissagung, die bei ihm auch eine durchaus ethische Bedeutung hat, indem er als Prophet und Diener seines Vaters Zeus dessen Willen den Menschen verkündet und damit dessen Ordnung in der Welt verbreiten hilft. Stets verkündet er die Wahrheit; nur vermag der beschränkte Menschengeist nicht immer den Sinn seiner Sprüche zu verstehen, weshalb man sein Beiwort Loxias als der »Krumme« faßte. Er ist der Vorsteher jeder Art von Weissagung, ganz besonders aber derjenigen, die er durch seine menschlichen Werkzeuge, vorzugsweise Frauen, in ekstatischem Zustand erteilen läßt. Groß war die Zahl seiner Orakelstätten in Asien und Griechenland, alle überstrahlte aber an Ansehen und Bedeutung die in Delphi. Erhebend und begeisternd auf das menschliche Gemüt wirkt A. auch als Gott der Musik, die ihm zwar ebensowenig wie die Sühnung und Weissagung ausschließlich, aber doch vorzugsweise eigen ist. Bei Homer erscheint er nur als Zitherspieler, während der Gesang den Musen zukommt; im Lauf der Zeit aber wurde er neben den Musen auch zum Gotte des Gesangs und der Dichtkunst und damit zum Musagetes (»Musenführer«) sowie zum Meister des Reigentanzes, der sich mit Musik und Gesang verbindet. Wie zu den Musen, so steht er als Freund alles dessen, was das Leben verschönt, auch mit den Chariten (Grazien) in engster Verbindung.

Bei diesen vielfachen Beziehungen zum Natur- und Menschenleben nahm A. im griechischen Kultus zu allen Zeiten eine hervorragende Stellung ein; schon bei Homer wird er mit Zeus und Athene in der Weise zusammengestellt, daß die drei Gottheiten den Inbegriff aller göttlichen Macht bezeichnen. Seine Verehrung erstreckte sich gleichmäßig über alle Gegenden, wo Griechen ansässig waren; als Hauptgott jedoch betrachteten ihn von alters her die Dorier, bei denen er wohl auch zuerst seine ideale ethische Gestalt erhalten hat. Die beiden Mittelpunkte seines Kultus waren die Insel Delos, seine Geburtsstätte, wo bei seinem prächtigen, nahe dem Meeresstrand gelegenen Tempel alle fünf Jahre die von den griechischen Staaten durch feierliche Gesandtschaften beschickten Festspiele der Delien gehalten wurden, und Delphi mit seinem Orakel und seinen mannigfachen Festen. Unter den apollinischen Kultusstätten in Asien war die bedeutendste Patara in Lykien mit einem berühmten Orakel.

Den Römern wurde A. unter dem letzten König, Tarquinius Superbus, durch die damals zuerst erfolgte Befragung des delphischen Orakels und die Erwerbung der Sibyllinischen Bücher (s. d.) bekannt. Durch den Einfluß derselben bürgerte sich sein Kultus bald so ein, daß ihm als Heilgott schon 431 v. Chr. ein Tempel errichtet wurde, von welchem die durch die Sibyllinischen Bücher verordneten Sühneprozessionen ihren Anfang zu nehmen pflegten. Bei den zuerst 399 angestellten Lektisternien (s. d.) nimmt A. die erste Stelle ein. In der Not des zweiten Punischen Kriegs wurden ihm infolge eines Orakelspruchs 212 die Apollinarspiele eingerichtet. Zu einem der vornehmsten Götter Roms wurde er durch Augustus erhoben, der sich für seinen besondern Schützling hielt und seiner Hilfe den Sieg bei Actium zu verdanken glaubte. Deshalb erweiterte er den alten Apollontempel auf dem Vorgebirge und schmückte ihn mit einem Teil der Beute aus, erneuerte die bei demselben mit gymnischen und musischen Wettkämpfen und Wettfahrten zur See früher alle zwei, fortan alle vier Jahre gefeierten Spiele, errichtete in Rom dem Gott einen neuen prächtigen Tempel neben seinem Haus auf dem Palatin und übertrug auf ihn und Diana die Säkularspiele. — Der vielseitigen Bedeutung des A. entspricht die Mannigfaltigkeit seiner Symbole. Die gewöhnlichsten sind die Kithara und der Bogen, je nachdem man den Gott des Gesangs oder den ferntreffenden Schützen darstellen wollte. Auf den delphischen Weissagegott, den pythischen A., weist der Dreifuß hin, den man ihm auch vorzugsweise als Weihgeschenk darbrachte. Unter den Pflanzen war ihm der bei den Sühnungen gebrauchte Lorbeer (s. Daphne) von alters her heilig, der seine Tempel

umgab, und aus dem auch bei den Pythien der Siegeskranz geflochten wurde, sowie die Palme, da er unter einer Palme geboren war; unter den Tieren besonders der Wolf, der Delphin (s. oben), der schimmernde und singende Schwan, mit Beziehung auf Weissagung der Habicht, der Rabe, die Krähe, die Schlange u. a. Vgl. *Schwartz*, De antiquissima Apollinis natura (Berl. 1843); *Schönborn*, Über das Wesen Apollons und die Verbreitung seines Dienstes (das. 1854); *Roscher*, Studien zur vergleichenden Mythologie der Griechen und Römer, Heft 1 (Leipz. 1873); *Stengel* (in den »Jahrbüchern für klassische Philologie« 1884, S. 351 ff.).

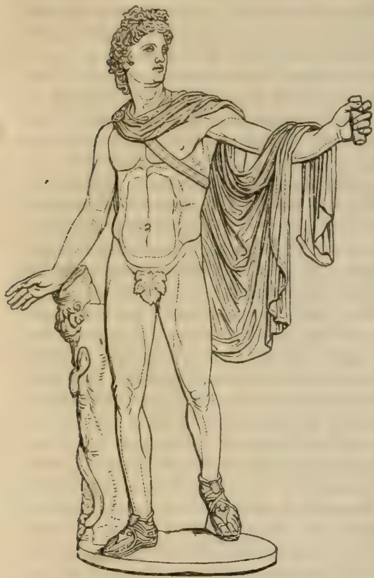


Fig. 1. Apollon von Belvedere (Rom, Vatikan).

A. ist der einzige von den olympischen Göttern, welchen die bildende Kunst von Anfang an unbärtig und jugendlich darstellte. In der älteren Periode erscheint er in strenger Stellung, nackt, mit lang in den Nacken hängendem Haar, wie ihn der A. von *Tenea* zu München sowie verwandte Statuen zeigen, die aber auch als Athleten erklärt werden. Seine Waffen (Bogen und Pfeil) und die Kithara charakterisieren ihn, doch auch andre Attribute, wie ihm z. B. in Delos und Delphi die Chariten mit Musikinstrumenten auf die Hand gestellt wurden. In großartiger Schönheit bildete ihn Onatas, und überhaupt war A. ein Lieblingsgegenstand der ältern Kunst vor Pheidias, welche den Gott kräftiger und reifer auffaßte, während man ihn in der zweiten Blütezeit jugendlich, zarter und auch gern in genrehaften Situationen wiedergab (besonders berühmt sind in dieser Beziehung der sogen. *Apollino* zu Florenz und der A. *Sauroktonos*, der »Eidechsentöter«, zu Rom, Paris und anderwärts). Sein Körper zeigt die blühendsten jugendlichen Formen, das Antlitz, umwallt vom herrlichsten Lockenschmuck, ernstes Sinnen oder erhabene Begeisterung. In vollster Thätigkeit zeigt ihn der A. *von Belvedere*, eins der bewundertsten Kunstwerke im Vatikan zu Rom (1495 in den Ruinen von Antium aufgefunden, s. Fig. 1), dessen Original in Erz vermutlich einst zu Delphi stand. Er ist (nach neuerer Deutung) dargestellt, wie er mit der Ägis in seiner Linken die heranstürmenden Gallier von seinem Heiligtum zurückscheucht (279 v. Chr.), während man ihn früher (Winckelmann) als mit dem Bogen schießend auffaßte (vgl. Ans. *Feuerbach*, Der vatikanische Apollo, Nürnb. 1833). Jene Erklärung stützt sich auf eine demselben Original nachgebildete, 1792 bei Janina aufgefundene Bronzestatuette im Besitz des Grafen Stroganow in St. Petersburg (vgl. *Stephani*, A. Boëdromios, Petersb. 1860, und *Wieseler*, Der A. Stroganow und der A. von Belvedere, Leipz. 1861). Eine dem Original näher stehende Kopie des Kopfes enthält die Baseler Antikensammlung. Den begeisterten Gott stellt uns der A. *Musagetes* des Vatikans dar, eine bewegte Kitharödengestalt in langem Festgewand u. mit fast weiblicher Fülle der Formen, welchen man allgemein für eine Nachbildung des A. Palatinus von Skopas ansieht. Ruhig, träumerisch zeigen ihn die beiden schon erwähnten Statuen des Apollino und Sauroktonos. Den kräftigern ältern Typus des A. mit Leier und Greifen, den rechten Arm auf das Haupt legend (Motiv des sogen. A. Lykeios), repräsentiert eine Statue des kapitolinischen Museums (s. Fig. 2). In Einzeldarstellungen kommt A. besonders häufig als Verteidiger seines delphischen, von Herakles entführten Dreifußes und als Schützer seiner von dem Frevler Tityos angegriffenen Mutter Leto, auch als Besieger des Drachen Python (vgl. *Schreiber*, A. Pythoktonos, Leipz. 1879) vor. Der riesige A. des *Chares* zu Rhodus, eins der sieben Wunder der Alten Welt, ist uns leider nicht bekannt; alle von ihm hier und da vorkommenden Abbildungen, z. B. mit gespreizten Beinen, Schiffe dazwischen durchfahrend, sind Phantasiegebilde moderner Zeit.

Fig. 2. Apollon mit Leier und Greif (Rom, Kapitol).

Apollōnia, Name mehrerer Städte des Altertums. Berühmt waren: 1) Stadt in Illyrien, rechts vom Aoos (Vojutza), unfern des Adriatischen Meers, eine korinthisch-kerkyräische Kolonie, welche durch Handel zu großer Blüte gelangte. In der Geschichte wird sie nur im Krieg zwischen Cäsar und Pompejus genannt. Gegen Ende der römischen Republik war sie Hauptsitz griechischer Wissenschaft, wo vornehme junge Römer, z. B. Augustus, Mäcenas u. a., studierten. Ruinen beim Kloster Pollina, westlich von Berat. — 2) Stadt in Thrakien, an der Westküste des Pontus, alte, wichtige Kolonie der Milesier, mit zwei Seehäfen und berühmtem Tempel des Apollon, dessen kolossale Bildsäule M. Lucullus nach dem römischen Kapitol brachte. Unter den Römern verfiel A. Später *Sozopolis*, jetzt *Sizebolu*. — 3) Stadt in Palästina, am Mittelmeer, zwischen Cäsarea und Joppe, spielte zur Zeit der Kreuzzüge eine Rolle; jetzt *Arsuf*. — 4) Stadt in der Landschaft Kyrenaika, Hafenort von Kyrene, später *Sozopolis*, jetzt *Marza Suza*; Geburtsstadt des Geographen Eratosthenes.

Apollōnia, eine Christin, welche unter Decius 249 in Alexandria den Märtyrertod erlitt und als Heilige und Helferin bei Zahnschmerzen angerufen wird. Ihr Gedächtnistag ist der 9. Februar. Der Name bezeichnet bei Klopstock und andern neuern Dichtern auch eine musenähnliche Frauengestalt, die als Repräsentantin der Poesie gedacht wird.

Apollōnios, 1) A. der Rhodier, griech. Epiker und Grammatiker aus Alexandria, geboren um 240 v. Chr., genoß den Unterricht des Kallimachos, überwarf sich aber mit ihm vollständig, indem er es unternahm, ein umfängliches Epos, die »Argonautica« (in vier Büchern), im Sinn Homers zu dichten. Da er mit demselben infolge des Einflusses des Kallimachos in Alexandria keinen Anklang fand, ging er nach Rhodus, wo er mit seiner Thätigkeit als Rhetor und mit seinem umgearbeiteten Gedicht große Anerkennung und sogar das Bürgerrecht gewann. In späterm Alter nach Alexandria zurückgekehrt, fand er mit seinem Werk allgemeinen Beifall und wurde zum Nachfolger des Eratosthenes im Bibliothekariat ernannt. Sein erhaltenes Epos zeugt von mehr Verstand, Fleiß und Gelehrsamkeit als Dichtergenie, ward aber bei den Römern viel gelesen und nachgeahmt, wie von Terentius Varro Atacinus und Valerius Flaccus (s. d.). Von der Beachtung der alten Gelehrten zeugt eine wertvolle Scholiensammlung. Ausgaben von Brunck (Straßb. 1780; neue Ausg., Leipz. 1810—13, 2 Bde.), Wellauer (das. 1828, 2 Bde.), am besten von Merkel (nebst den Scholien von Keil, das. 1854). Übersetzungen von Willmann (Köln 1832) und Osiander (Stuttg. 1838). Vgl. Weichert, Über das Leben und Gedicht des A. (Meiß. 1821); Michaelis, De Apollonii Rhodii fragmentis (Halle 1875).

2) A. von Pergä, Geometer, geboren zu Pergä in Pamphylien während der Regierung des Ptolemäos Euergetes (247—221 v. Chr.), empfing in Alexandria von den Nachfolgern des Euklides seine mathematische Bildung und blühte unter Ptolemäos Philopator (221—205). Er lebte eine Zeitlang in Pergamon, wo er mit Eudemos befreundet war, dem er sein Hauptwerk, die »Acht Bücher der Kegelschnitte«, gewidmet hat. Von diesem Werk, in welchem A. nicht nur alle bis zu seiner Zeit gefundenen Sätze über die Kegelschnitte zusammengestellt, sondern auch die Theorie dieser Kurven mit zahlreichen wertvollen Entdeckungen bereichert hat, und das unter anderm auch die Keime der später so berühmten Theorie der Evoluten enthält, sind uns nur die vier ersten Bücher in griechischer Sprache, die drei folgenden aber in arabischer Übersetzung erhalten; das achte fehlt ganz und ist von Halley nach den bei Pappos sich findenden Lehnsätzen restituiert worden. Eine griechische Ausgabe besorgte Halley (Oxf. 1710), eine deutsche Balsam (Berl. 1861). Außer diesem Hauptwerk sind uns noch »Zwei Bücher vom Verhältnisschnitt« in arabischer Übersetzung erhalten, welche Richter (Elbing 1846) deutsch herausgegeben hat. Eine Reihe andrer Schriften, deren Titel von Pappos, Hypsikles und Proklos aufgeführt werden, sind verloren gegangen.

3) A. aus Tralles in Karien, griech. Bildhauer im 2. Jahrh. v. Chr., mit seinem Bruder Tauriskos Verfertiger der unter dem Namen des Farnesischen Stiers (s. Farnesische Kunstwerke) bekannten Marmorgruppe zu Neapel.

4) Sohn des Nestor, der Künstler des Heraklestorso im Belvedere des Vatikans (s. Torso), ein Zeitgenosse des Pompejus und Cäsar.

5) A. von Tyana, neupythagoreischer Philosoph, Theurg und Magier, ward von den Feinden des Christentums nicht nur mit Jesus verglichen, sondern selbst über diesen gestellt. Schon vor der Geburt des A. hatte die Mutter eine Erscheinung des ägyptischen Gottes Proteus, der in ihrem Kind selbst Mensch zu werden verhieß. Bei der Niederkunft (um die Zeit Christi) fuhr ein Blitzstrahl neben dem Neugebornen nieder und stieg, ohne Schaden gethan zu haben, wieder in die Höhe. Von seiner Vaterstadt Tyana in Kappadokien begab sich A. nach Tarsus in Kilikien, später nach Ägää, wo er durch Euxenos für die Pythagoreische Philosophie gewonnen wurde, Magie trieb und im Tempel des Äskulap Orakelsprüche erteilte. Das ihm nach dem Tod seines Vaters zugefallene Erbe schenkte er teils seinem Bruder, teils den Armen. Ihn selbst trieb der Durst nach Wissen in das Innere von Asien bis nach Indien, wo ihn besonders die Gymnosophisten anzogen, deren eifriger Schüler er ward. Unter der Regierung des Kaisers Nero erschien er in Rom, mußte aber, ungeachtet er viele Bewunderer fand, auf dessen Befehl die Stadt verlassen und starb nach unstetem Wanderleben, das ihn nach Ägypten und Äthiopien führte, 96 (nach andern 110) n. Chr. zu Ephesos. Die ganze Person des A. ist von neuern Gelehrten, namentlich Kirchenhistorikern, in Zweifel gezogen worden. Daß im 1. Jahrh. n. Chr. ein A. aus Tyana lebte und als neupythagoreischer Schwärmer und Sittenprediger sowie durch seine Reisen, Abenteuer, Prophezeiungen, Wunder oder Blendwerke allgemeines Aufsehen erregte, bestätigen Tempel, Altäre und Bildsäulen, die ihm in vielen Städten, besonders in Kleinasien und Griechenland, errichtet, sowie Münzen, die auf sein noch den Kaisern Caracalla, Aurelian und Alexander Severus heiliges Andenken geschlagen wurden. Der ältere Philostratos (s. d.) beschrieb auf Geheiß der Julia, der Gemahlin des Septimius Severus, das Leben des A. in acht Büchern; eigne Schriften des A. sind verloren bis auf 85 Briefe, welche, wahrscheinlich unecht, wie jene Lebensbeschreibung in den Ausgaben der Werke des Philostratos von Westermann (Par. 1849) und Kayser (Bd. 1, Leipz. 1870) abgedruckt und von Chassang (Par. 1862) mit Kommentar ins Französische übersetzt worden sind. Vgl. Baur, A. von Tyana und Christus, oder das Verhältnis des Pythagoreismus zum Christentum (Tübing. 1832); Newman, Life of A. (Lond. 1849); Pettersch, A. (Berl. 1879).

6) A. Dyskolos (der »Mürrische«), griech. Grammatiker aus Alexandria, lehrte um 140 n. Chr. in Rom unter Antoninus Pius und begründete die wissenschaftliche Grammatik, deren Stoff er zuerst systematisch gliederte. Von seinen Werken sind erhalten die Schriften über Pronomen (hrsg. von Bekker, Berl. 1813), Adverbien und Konjunktionen (von demselben in »Anecdota graeca«, Bd. 2, das. 1814) und die Syntax der Redeteile in vier Büchern (von demselben, das. 1817). Gesamtausgabe von Schneider (»Gramm. graeci«, Bd. 1, Leipz. 1878); Übersetzung von Buttmann (Berl. 1878). An ihn schlossen sich besonders die lateinischen Grammatiker an, namentlich Priscian. Noch bedeutender war sein Sohn Herodianos. Vgl. Egger, A. Dyscole (Par. 1854); Lange, System der Syntax des A. (Götting. 1852); Skrzeczka (in Königsberger Programmen von 1847 bis 1869).

Apollōnius von Tyrus, der Held eines griech. Romans, welcher im Mittelalter viel gelesen wurde und in fast alle Sprachen des Abendlandes übersetzt worden ist. Es werden darin die Schicksale und Abenteuer erzählt, welche der syrische Fürstensohn A. vor seiner Vermählung mit der Tochter des Königs Archistrates von Kyrene zu bestehen hatte; dazu die

Erlebnisse seiner durch Scheintod von ihm getrennten Gattin sowie die seiner keuschen Tochter Tarsia, die von Seeräubern entführt und an einen Kuppler nach Mytilene verkauft wird. Der Roman schließt mit dem gegenseitigen Wiederfinden aller Familienglieder. Das griechische Original ist nicht mehr vorhanden, wohl aber eine sehr alte lateinische Übersetzung in drei Bearbeitungen, von denen eine unter andern von Welser (Augsb. 1595) herausgegeben ward, die andre in den »Gesta Romanorum«, die dritte im »Pantheon« des Gottfried von Viterbo enthalten ist. Aus diesen Quellen flossen die verschiedenen poetischen und prosaischen Übersetzungen und Bearbeitungen: eine angelsächsische aus dem 11. Jahrh. (hrsg. von Thorpe, Lond. 1834), eine spanische Bearbeitung aus dem 13. Jahrh. (abgedruckt in Sanchez' »Coleccion de poesias castellanas«, 2. Ausg., Par. 1842), mehrere französische und italienische in Versen und Prosa aus dem 14. und 15. Jahrh., ebenso verschiedene englische. Shakespeare behandelte den Stoff in seinem »Perikles« und benutzte dabei die Darstellung Gowers in der »Confessio amantis«, welcher seinerseits aus dem »Pantheon« Gottfrieds von Viterbo schöpfte. Deutsch bearbeitete ihn, wahrscheinlich nach den »Gesta Romanorum«, ein Wiener Arzt, Heinrich von der Neuenstadt, um 1300, in einem etwa 20,000 Verse langen Gedicht (im Auszug hrsg. von Strobl, Wien 1875). Eine bisher unbekannte mitteldeutsche Prosabearbeitung gab Schröter heraus in den »Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft«, Bd. 5 (Leipz. 1872). Über das niederländische Volksbuch »Van Apollonius van Thyro«, das auf den »Gesta Romanorum« beruht, handelt Penon in seinen »Bydragen tot de geschiedenis der nederlandsche letterkunde« (Groning. 1881). Spätern Ursprungs ist eine »History des Küniges Appolonii« von Heinr. Steinhöwel, welche sich hauptsächlich an die »Gesta Romanorum« anschließt (Augsb. 1471 u. öfter). Ebenfalls nach den »Gesta Romanorum« erzählt Simrock den Stoff hochdeutsch in den »Quellen des Shakespeare«, Bd. 2 (2. Aufl., Bonn 1872), während ihn Bülow in seinem »Novellenbuch«, Bd. 4 (Leipz. 1836), nach der Welserschen Ausgabe mitteilt. Vgl. Hagen, Der Roman vom König A. in seinen verschiedenen Bearbeitungen (Berl. 1878).

Apollos, Mitarbeiter des Apostels Paulus in Ephesos und Korinth, ein schriftgelehrter Judenchrist aus Alexandria, wird von vielen für den Verfasser des Hebräerbriefs gehalten, der im Geist alexandrinischer Religionsphilosophie das Christentum zu begründen sucht.

Apolōg (griech.), eine sinnreiche erdichtete Erzählung, Märchen; dann s. v. w. Fabel, besonders moralischen Inhalts, auch mit deutlich ausgesprochener Lehre am Schluß.

Apologētik, s. Apologie.

Apologie (griech.), »Rede oder Schrift zur Verteidigung« eines Angeklagten oder sonstwie Beschuldigten. Daher heißen Apologeten in der christlichen Litteraturgeschichte die Männer, welche sich die Verteidigung des Christentums und die Widerlegung der von Juden und Heiden gegen dasselbe gerichteten Anklagen zur Aufgabe machten. Die ältesten dieser Werke stellten geradezu Schutzschriften an die römischen Kaiser dar; erhalten haben sich solche erst von Justin dem Märtyrer (s. d.) an, welchem sich Tatian, Athenagoras, Theophilus von Antiochia, Hermias, Minucius Felix, Tertullian, Arnobius und Lactantius anschließen. Wissenschaftlicher gehalten sind die apologetischen Schriften des Origenes (gegen Celsus) und Eusebius von Cäsarea. Aber gerade bei den gebildetsten unter den Genannten tritt eine erhebliche Trübung der religiösen und ethischen Grundgedanken des Christentums zu Tage infolge des Einflusses der griechischen Metaphysik und Ethik, die den neutralen Boden zwischen ihnen und ihren Gegnern abgeben muß. Nachdem das Christentum Staatsreligion geworden war, konnten Apologeten wie Augustin den Verfall des Heidentums als göttliches Gericht darstellen. Gegen die Juden, denen schon Justin eine apologetische Schrift entgegengesetzt hatte, schrieben noch 822 Agobard von Lyon, gegen Juden und Araber Raimund Martini in Spanien 1278 seinen »Dolch des Glaubens« (»Pugio fidei adversus Mauros et Judaeos«, 1278). Damals freilich, als das Lehrgebäude der Kirche sich festgestellt hatte und im Innern von der Scholastik ausgebaut wurde, machte sich vorwiegend das Bedürfnis geltend, die von der Autorität der Kirche als übernatürlich geoffenbart sanktionierten Wahrheiten auch vor der Vernunft und der Philosophie zu rechtfertigen. In diesem Sinn weisen ein apologetisches Interesse auf besonders die Untersuchungen Abälards, des Thomas von Aquino u. a. über das Verhältnis von Glauben und Wissen, Vernunft und Offenbarung. Nachdem gegen Ausgang des Mittelalters die Scholastik um allen Kredit zu kommen anfing und das Wiederaufleben der Wissenschaften einen tiefen Riß zwischen der humanistischen und der kirchlich-christlichen Weltanschauung mit sich führte, suchte gleichwohl ein hervorragender Vertreter der letztern, Marsilius Ficinus, in der Schrift »De religione christiana et fidei pietate« (1475) die Übereinstimmung des Platonismus mit dem Christentum zu erweisen und schrieb der Humanist Vives »De veritate religionis christianae«. Das Reformationszeitalter dagegen verschlang in seinen innerkirchlichen Kämpfen alles apologetische Interesse; erst das 17. Jahrh. bringt in Pascal und Hugo Grotius wieder apologetische Schriftsteller. Bald aber begann die aus dem Christentum hervorgegangene, durch klassisches Studium befruchtete, durch die Reformation geförderte Zeitbildung sich gegen das positive Christentum zu wenden, dessen Verständnis in seiner kirchlich abgeschlossenen, scholastisch-dogmatischen Form ihr immer schwerer wurde. Deisten und Naturalisten, Encyklopädisten und Freidenker aller Art griffen rücksichtslos die christlichen Dogmen an und riefen eine reiche apologetische Litteratur hervor, die besonders in populären Schriften den Einwirkungen jener Geister auf die Denkungsart des Volks entgegenzuarbeiten suchte. Besonders thätig war man in dieser Beziehung in England (S. Clarke, Lardner, Addison, Warburton, Stackhouse u. a.), wo man auch zuerst das in Holland und Deutschland nachgeahmte Beispiel gab, apologetische Institute zu errichten, die durch ausgesetzte Preise zur Abfassung apologetischer Schriften anregten (Teylersches Institut in Haarlem 1786, Gesellschaft zur Verteidigung der christlichen Religion im Haag 1785, Urlspergers Christentumsgesellschaft in Basel 1780). In Deutschland machte besonders das Erscheinen der Wolfenbütteler Fragmente Epoche, die eine Menge von Gegenschriften hervorriefen. Da alle diese Angriffe sich ebensowohl gegen die christliche Ethik wie gegen die Dogmatik wandten, so suchten die Apologeten nun oft in mehr rationalistischer Weise die ewige Geltung und Vernunftgemäßheit des moralischen Inhalts der Bibel sowie die Übereinstimmung der christlichen Ethik mit dem Gewissen und der allgemeinen Humanitätsidee nachzuweisen. Oder man suchte supernaturalistisch das Übervernünftige des

Christentums zu retten durch Erweisung der Notwendigkeit der Offenbarung, der Wunder und Weissagungen. Vom Standpunkt eines ästhetisierenden, romantischen Katholizismus verteidigte Chateaubriand (s. d.) den »Genius des Christentums« (1802). Nach der allgemeinen Wiedererweckung des religiösen Lebens im 2. und 3. Dezennium unsers Jahrhunderts, und nachdem um 1830 scheinbar eine völlige Versöhnung zwischen dem Christentum und der Philosophie eingetreten war, haben sich um so bedrohlicher die entschieden antichristlichen, materialistischen und positivistischen Richtungen unsrer Tage entwickelt, denen gegenüber jede A. zuerst die Grundvoraussetzungen des Christentums, die Begriffe Gott, Religion und Offenbarung, zu sichern hat. Wie nun aber das apologetische Material zu benutzen sei, um teils die Wahrheit der Religion an sich, teils insonderheit das Christentum als die vollkommene Religion zu erweisen, das zu lehren, ist die Aufgabe der Apologetik, d. h. derjenigen wissenschaftlichen Disziplin, welche die Grundsätze für die Verteidigung von Religion und Christentum aufstellt. Den Namen führte Planck (»Einleitung in die theologischen Wissenschaften«, Götting. 1793—95) in die Wissenschaft ein. Verwandt ist die Apologetik mit der Polemik und Irenik. Vgl. Stirm, A. des Christentums (2. Aufl., Stuttg. 1856); Delitzsch, System der christlichen Apologetik (Leipz. 1869); Luthardt, Apologetische Vorträge (10. Aufl., das. 1883); Steinmeyer, Apologetische Beiträge (Berl. 1866—73, 4 Tle.); Baumstark, Christliche Apologetik auf anthropologischer Grundlage (Frankf. 1872—78, 2 Bde.); Ebrard, Apologetik (Gütersl. 1874—75, 2 Bde.); vom katholischen Standpunkt: Drey, Die Apologetik als wissenschaftliche Nachweisung der Göttlichkeit des Christentums (2. Aufl., Mainz 1844—47, 3 Bde.); Hettinger, A. des Christentums (5. Aufl., Freiburg 1875 bis 1878, 2 Bde.); Weiß, A. (das. 1874—84, 4 Bde.).

Apologie der Augsburgischen Konfession, symbolisches Buch der lutherischen Kirche, eine Rechtfertigung der Augsburgischen Konfession und eine Widerlegung der auf kaiserlichen Befehl angefertigten Konfutation derselben. Verfaßt wurde sie von Melanchthon nach den mündlichen und schriftlichen Relationen über die Konfutation, die den evangelischen Ständen nicht eingehändigt wurde. Die A. ward 22. Sept. 1530 dem Kaiser Karl V. überreicht, aber von ihm nicht angenommen. Da die Katholiken wiederholt behaupteten, daß die Augsburgische Konfession widerlegt sei, so unternahm Melanchthon auf Grund einer jetzt erst erlangten Abschrift der Konfutation eine gründliche Umarbeitung der A., die er »Apologie der Konfession« nannte. Dieselbe erschien im April 1531 lateinisch, im Oktober d. J. deutsch von Justus Jonas. Vgl. Plitt, Die Apologie der Augustana geschichtlich erklärt (Erlang. 1873).

Apologismus (griech.), in der Rhetorik eine Figur, mit welcher der Redner seinem Gegner etwas einräumt, wovon er weiß, daß er es doch nicht gebrauchen kann.

Apomorphīn $C_{17}H_{17}NO_2$ entsteht beim Erhitzen von Morphin oder Kodein mit Schwefelsäure oder Salzsäure auf 150°, bildet eine farblose, amorphe Masse, löst sich schwer in Wasser, leicht in Alkohol, Äther und Chloroform, färbt sich an der Luft unter Sauerstoffannahme schnell grün und löst sich dann nur noch teilweise. Das salzsaure A. ist kristallisierbar, in Wasser leicht löslich. A. bewirkt in höchst geringen Dosen, besonders bei Einspritzung unter die Haut, sehr schnelles Erbrechen und eine bald und ohne üble Folgen vorübergehende Abgespanntheit. Selbst längere Berührung des Apomorphins mit den Händen bringt diese Wirkung hervor. Man benutzt es daher in besondern Fällen als Brechmittel.

Aponeurōsis (griech.), Sehnenhaut eines Muskels, z. B. A. palmaris, in der Hohlhand.

Apopémptikon (griech.), Gedicht eines Scheidenden an die Zurückbleibenden.

Apophthégmen (griech.), kurze, inhaltsvolle Sinnsprüche, wie die Sprüche der Sieben Weisen Griechenlands: »Nicht zu viel!«, »Maß halten ist gut!« rc. Sammlungen der gefeiertsten A. der Alten gaben Plutarch, Manutius, Lykosthenes u. a. heraus. Apophthegmatisch, kurz, geistreich, kräftig, in Bezug auf mündlichen oder schriftlichen Ausdruck.

Apophyllit (Ichthyophthalm, Fischaugenstein, Albin), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Zeolithgruppe), kristallisiert tetragonal, in säulen- oder tafelförmigen, zu Drusen oder schalenförmigen Aggregaten verbundenen Kristallen, ist farblos bis rosenrot, selten braun, kantendurchscheinend bis durchsichtig, glasglänzend, Härte 4,5—5, spez. Gew. 2,3—2,4. Er besteht aus kieselsaurem Kalk mit Fluorkalium $4(H_2CaSi_2O_6+aq)+KFl$ und findet sich in den Blasenräumen der Mandelsteine bei Aussig, im Fassathal, auf Island, den Faröern, in Ostindien, auf Erzgängen und Lagern bei Andreasberg, Kongsberg, Freiberg, Utöen, Oravicza rc.

Apophysis (griech.), in der Anatomie das Endstück eines Knochens. In der Geologie heißen Apophysen Ausläufer eines Ganges (oder eines Stockes), welche als Ausfüllungen von Nebenspalten oft tief in das Nachbargestein eindringen (vgl. Trum).

Apoplexie (griech.), s. v. w. Schlagfluß.

Aporēm (griech. Aporēma), schwierige Aufgabe, Streitfrage; aporematisch, zweifelhaft.

Aporti, Ferrante, ein um das Erziehungswesen sehr verdienter ital. Abbate, geb. 20. Nov. 1791 zu San Martino dell' Argine. Er war der erste, welcher in Italien (seit 1827) Kinderschulen (asili d'infanzia) errichtete, in welchen man teilweise die Fröbelsche Methode befolgte. Seine Schriften haben die Erneuerung des öffentlichen Schulunterrichts in Italien nach modernen Grundsätzen angebahnt. Wegen seiner freisinnigen Ansichten war er 1848 gezwungen, sich nach Piemont zu wenden, wo er in Turin 29. Nov. 1858 als Senator und Rektor der Universität starb, nachdem er Kandidat für den erzbischöflichen Stuhl von Genua gewesen.

Aposepedīn, s. Leucin.

Aposiopēsis (griech., lat. Reticentia, »Verschweigung«), rhetor. Figur, wobei man mitten in der Rede abbricht und dem Hörer die Ergänzung überläßt, um entweder Besorgnis und Scheu oder Zorn auszudrücken. Berühmt ist die A. in Vergils »Äneide«, I, 139: »Quos ego!«, entsprechend unserm: »Ich will euch —«.

Aposphragisma (griech.), Siegelabdruck.

A posse ad esse (lat., »vom Können auf das Sein«), von der Möglichkeit auf die Wirklichkeit (schließen); s. Ab esse ad posse valet etc.

Apostasie (griech.), öffentliche Lossagung von der christlichen Kirche. Die Kirche straft die A. mit Exkommunikation. Im spätern römischen Staat und im Mittelalter wurde A. auch als bürgerliches Verbrechen bestraft und seit Bonifacius VIII. der Ketzerei gleichgestellt. Die A. war häufig während der Christenverfolgung im römischen Reich, dann unter der Herrschaft des Islam. Das katholische Kirchenrecht kennt ferner eine A. vom Ordensgelübde, nämlich in

dem Fall, daß ein Ordensgeistlicher ohne Erlaubnis der Obern in die Welt zurücktritt, und eine A. vom Stand in dem Fall, daß ein Kleriker den geistlichen Stand aufgibt. Auch diese A. wird mit Exkommunikation und Irregularität bestraft. Apostát (griech. apostăta), ein Abtrünniger. Vgl. Abfall, Konvertit, Renegat, Proselyt.

Apostasieen, monokotyle, etwa fünf Arten umfassende Pflanzenfamilie des tropischen Asien, aus der Ordnung der Gynandren, den Orchideen nahe verwandt, von letztern durch die oben freien Staubblätter und ein dreifächeriges Ovarium verschieden. Vgl. R. Brown, Über Apostasia (»Vermischte Schriften«, Bd. 5).

Apostel (griech., »Gesandte, Sendboten«), im allgemeinen im Neuen Testament alle diejenigen, welche irgendwie ausgesendet wurden, um das Evangelium zu verkündigen; im engern Sinn die zwölf Jünger, welche Jesus aus dem großen Kreise seiner Anhänger auswählte und aussandte, anfangs unter die Juden (Matth. 10, 5. 6), zuletzt »in alle Welt« (Matth. 28, 19. 20), um durch ihre Predigt die neue Gemeinde zu stiften. Die Namen derselben gibt uns das Neue Testament in vier sogen. Apostelkatalogen (Matth. 10, 2—4; Markus 3, 16—19; Lukas 6, 14—16; Apostelgeschichte 1, 13); sie heißen: Simon Petrus, Andreas, Jakobus, Johannes, Philippus, Bartholomäus, Thomas, Matthäus, Jakobus Alphäi Sohn, Lebbäus, Simon, Judas Ischariot. Die Namen stimmen in den vier Verzeichnissen nicht völlig überein; doch wird in der Regel angenommen, daß Bartholomäus dieselbe Person ist mit Nathanael, Matthäus mit Levi, Lebbäus mit Thaddäus oder Judas Jakobi (d. h. des Jakobus Sohn). Die erste Stelle nehmen die beiden Brüderpaare ein, Petrus und Andreas und die Zebedaiden Jakobus und Johannes. An der Spitze erscheint in allen Katalogen Simon Petrus, der zuerst Berufene und ständige Wortführer seiner Mitapostel. Mit ihm bilden die beiden Zebedaiden den engern Kreis der Vertrauten Jesu. Im allgemeinen waren die A. Männer aus dem Gewerbstand, ohne Gelehrsamkeit, aber von hervorstechender religiöser Empfänglichkeit und Hingebung. Die zwölf A. bilden gleichsam die Mustergemeinde, die Jesus heranbildete, einen Kreis, in welchem die neuen religiösen und sittlichen Grundsätze sich verwirklichten und auch der Besitz für gemeinsam galt, während Jesus zu ihnen in dem Verhältnis eines Familienvaters steht. Einen besondern Unterricht empfingen sie nicht, waren aber zugegen, wenn er das Volk lehrte oder die Gegner widerlegte; auch überzeugte er sich, wenn sie allein waren, ob sie das Gehörte richtig gefaßt hätten, und gestattete Fragen behufs nähern Verständnisses. Schon während seiner galiläischen Thätigkeit wurden sie zu einer kurzen Missionswanderung ausgesendet, von deren Wirkung und Erfolg aber in den Evangelien nichts weiter erwähnt wird. Erst allmählich reifte in ihnen, und wieder in Petrus zuerst, der Glaube an die Messianität ihres Meisters, die sie freilich in mehr populärer Weise auffaßten, wodurch sie ihm bis zuletzt manche Enttäuschung bereitet haben. Mit dem Pfingsttag beginnt ihre eigentliche Wirksamkeit, als an die Stelle der Niedergeschlagenheit, in die sie der Tod Jesu versetzt hatte, eine volle Glaubenszuversicht getreten war. Aber von den meisten Aposteln, ihrer fernern Wirksamkeit und ihren Schicksalen schweigt die biblische Erzählung, und die sie betreffenden apokryphischen Überlieferungen haben keinen geschichtlichen Wert. Nach diesen sollen die A. die Erde als Missionsgebiet unter sich verteilt haben, dann zur Missionsarbeit ausgezogen und fast sämtlich als Märtyrer gestorben sein. Die Zwölfzahl der A. läßt noch die Beziehung ihrer nächsten Bestimmung auf die zwölf Stämme Israels erkennen. Nach dem Ausscheiden des Judas Ischariot war es ihre erste Sorge, die Stelle durch Matthias zu ersetzen. — Als Amt oder Würde hat die Kirche den Namen A. nicht fortgeführt, nur als Rechtsnachfolger des Petrus nennt der römische Stuhl sich apostolisch. Dagegen haben die Irvingianer das Apostelamt in den zwölf Vorstehern ihrer Gemeinschaft erneuert. — A. eines Landes wird auch in späterer Zeit der Begründer des christlichen Glaubens in einem Land genannt, so: Avila (A. von Andalusien), Gregor (A. von Armenien), Frumentius (A. der Äthiopier), Bonifacius (A. der Deutschen), Augustinus (A. der Engländer), Kilian (A. der Franken), Willibrord (A. der Friesen), Eliot (A. der Indianer), St. Patrick (A. Irlands), Ansgar (A. des Nordens), Adalbert von Prag und Bruno (A. der Preußen), Columbanus (A. der Schotten), Eligius (A. von Seeland), Cyrillus und Methodius (A. der Slawen).

Apostel (Apostŏli, Litĕrae dimissoriae) nannte man früher im Zivilprozeß die Einsendungsberichte des Unterrichters an den Oberrichter bei eingewendeter Appellation gegen das Erkenntnis der untern Instanz. Man unterschied dabei zwischen Apostoli dimissoriales, wenn der Richter sich darin für Zulässigkeit der Appellation, refutatorii, wenn er sich dagegen erklärte, und referentiales, wenn er sie dem Ermessen des höhern Richters anheimstellte.

Apostelbrüder, s. Apostelorden.

Apostelfeste (Aposteltage), kirchliche Feste, welche zum Andenken an sämtliche oder an einzelne Apostel gefeiert werden. Gedächtnistage der einzelnen Apostel wurden in der Kirche mit der steigenden Heiligenverehrung allmählich eingeführt, wobei aber Petrus und Paulus (29. Juni), Philippus und Jakobus (1. Mai), Simon und Judas (28. Okt.) in der abendländischen Kirche einen Tag gemeinsam erhielten. Ein Fest aller Apostel, welches die afrikanische Kirche feierte, suchte 610 Bonifacius IV. allgemein zu machen; es ging aber im Allerheiligenfest unter, daher Bonifacius VIII. den Andreastag (30. Nov.) als Gedächtnistag aller Apostel zu feiern vorschrieb. Fernere Aposteltage sind: Pauli Bekehrung (25. Jan.), Matthias (24. Febr., im Orient 9. Aug.), Bartholomäus (24., griech. 25. Aug.), Matthäus (21. Sept., griech. 16. Nov.), Thomas (21. Dez., griech. 6. Okt.), Johannes (27. Dez., griech. 26. Sept.). Die übrigen s. Apostelteilung, Cara Cognatio, Erhöhung des Leibes Johannis, Jakobi, Petri Kettenfeier, Petri Stuhlfeier. Die meisten A. werden nur noch innerkirchlich begangen, auch im Orient nur von den Mönchen; die evangelische Kirche hat die Feier derselben ganz fallen lassen oder auf den nächst vorhergehenden oder nachfolgenden Sonntag verlegt.

Apostelgeschichte (Acta oder Actus apostolorum), das fünfte historische Buch des Neuen Testaments, gibt sich selbst als Fortsetzung des dritten, dem Lukas zugeschriebenen Evangeliums. In dem ersten Teil des Buches wird die Entstehung der Gemeinden in Palästina und Syrien erzählt, wobei besonders die Person des Apostels Petrus hervortritt. Der zweite Teil (Kap. 13—28) schildert ausschließlich die Wirksamkeit des Apostels Paulus, dessen Bekehrung bereits im ersten Teil erzählt wird, und bricht ab mit Angabe seiner zweijährigen Gefangenschaft in Rom. Sehr deutlich zeigen sich ältere Quellen, die der Verfasser benutzt und in sein Werk verflochten hat, z. B.

16, 10—17; 20, 5—15; 21, 1—18; 27, 1 ff.; 28, 1—16, wo mit »wir« erzählt wird. In der ersten Hälfte hat die Darstellung mehr den Charakter des Wunderbaren und Sagenhaften festgehalten als in der zweiten, wo sie namentlich gegen den Schluß als auf Augenzeugenschaft beruhende Berichterstattung erscheint. Dagegen ist es sehr schwer, wenn nicht unmöglich, zwischen den Angaben über die Wirksamkeit des Paulus, die sich in den Briefen desselben finden, und denen der A., namentlich in Bezug auf den sogen. Apostelkonvent und auf des Paulus Verhältnis zu Petrus, eine volle Übereinstimmung herzustellen. Hieran knüpft sich die verschiedene Beurteilung des Werts, den die Schrift für die Kenntnis des apostolischen Zeitalters hat. Im Gegensatz zu der ältern Auffassung als einer streng geschichtlichen Darstellung wies die sogen. Tendenzkritik (Schneckenburger, Baur, Schwegler, Zeller, Overbeck) auf den sichtlich hervortretenden Parallelismus zwischen Petrus und Paulus, der sich ebenso auf die erduldeten Leiden wie auf die wunderbaren Kraftwirkungen und göttlichen Führungen beziehe, und auf die konsequente Unterdrückung aller Spuren der Kämpfe hin, welche der geschichtliche Paulus mit den pharisäischen Judenchristen zu bestehen hatte. Jedenfalls will der Verfasser den Bau der christlichen Kirche und die Thätigkeit des Apostels Paulus schildern nach der Auffassung des spätern, katholisch werdenden Christenheidentums (um den Anfang des 2. Jahrh.), das für eine unmittelbare Stiftung des Apostels gelten wollte und kein Bewußtsein von einer dazwischenliegenden Entwickelung hatte. Vgl. unter andern De Wette, Einleitung in die A. (4. Aufl., hrsg. von Overbeck, Leipz. 1870).

Apostelkonvent, Bezeichnung der in der katholischen Geschichtschreibung als erstes Konzil geltenden Konferenz, welche die Urapostel Petrus, Jakobus und Johannes mit den Heidenmissionären Paulus und Barnabas etwa um 52 zu Jerusalem pflogen. Das Resultat derselben war nach Gal. 2, 1—10 gegenseitige Anerkennung, Abgrenzung der Missionsgebiete und Freigebung der gebornen Heiden gegenüber den Ansprüchen des mosaischen Gesetzes, nach Apostelgesch. 15 überdies noch ein förmliches Konkordat, durch welches die Heidenchristen im Widerspruch mit Gal. 2, 10 zur Beobachtung der jüdischen Sitte in vier besonders wichtigen Punkten verpflichtet wurden.

Apostelkrug, Deckelkrug aus Steingut, dessen Bauch mit den Bildern der zwölf Apostel in bunt emailliertem, aufgelegtem Relief verziert ist. Die Apostelkrüge wurden aus einer dunkelbraunen Thonmasse meist in Kreußen bei Baireuth im 16. und 17. Jahrh. verfertigt (s. nebenstehende Abbildung).

Apostelorden (Apostelbrüder, Apostoliker), eine der verweltlichten Richtung der Kirche entgegentretende Sekte gegen Ende des 13. Jahrh., war gestiftet von Gerhard Segarelli, einem Gewerbsmann aus Parma, der als Bußprediger in der Kleidung eines Apostels Italien durchzog und die einfache Form der apostolischen Lebensgemeinschaft wiederherzustellen suchte. Segarelli wurde mehrmals verhaftet und mußte 1300 den Scheiterhaufen besteigen. Trotzdem breitete sich unter der Führung Dolcinos aus Mailand die Sekte weiter aus. In schwärmerischer Weise verkündigte sie den Umsturz der Hierarchie und forderte allgemeine Rückkehr zur apostolischen Armut. Gegen das Kreuzheer des Bischofs von Vercelli verteidigten sich die Apostelbrüder zwei Jahre lang tapfer; endlich wurde Dolcino 1307 bei Vercelli geschlagen und verbrannt, seine Anhänger aber verloren sich unter den Fraticellen und Begharden.

Apostelteilung, ein nicht mehr gefeiertes Fest der katholischen Kirche (15. Juli), welches sich ursprünglich auf die Legende bezog, wonach die Apostel behufs der Ausbreitung der christlichen Lehre sich in die Länder der Erde geteilt haben sollen.

Apostēm (griech.), Eitergeschwür, Absceß; apostematöse Entzündungen, solche, welche zur Eiterung führen, z. B. in Nieren nach Blasenkatarrh 2c.

A posteriori, s. A priori.

Apostill (neulat. Apostillum), beglaubigte Nachschrift zu einem Dokument, besonders einer Supplik; dann Reskript auf eine Supplik, besonders wenn es gleich an den Rand derselben gesetzt ist; daher s. v. w. Randbemerkung überhaupt.

Apostolische Briefe, Lehr- und Ermahnungsschreiben im Neuen Testament, von Aposteln an christliche Gemeinden oder an einzelne Christen gerichtet. Man teilt sie in die 13 Paulinischen, welchen als 14. der Brief an die Hebräer sich anreiht, und in

Apostelkrug (Germanisches Museum in Nürnberg).

die 7 katholischen. Mehrere von Aposteln verfaßte Briefe sind verloren gegangen, z. B. ein Brief (der erste) des Paulus an die Korinther (1. Kor. 5, 9) und ein Brief desselben an die Laodicenser (Kol. 4, 15).

Apostolische Gemeinde, christl. Gemeinde, deren Gründer und Lehrer ein Apostel war, z. B. die zu Jerusalem, Antiochia, Ephesus, Rom; im weitern Sinn s. v. w. apostolische Kirche.

Apostolische Junta, s. Apostolische Partei.

Apostolische Kanōnes, eine Sammlung von 85 kirchlichen Rechtssätzen, die sich meist auf Leben und Amtsführung des Klerus beziehen und teils aus der Heiligen Schrift, teils aus Synodalschlüssen entlehnt sind. Die Entstehung der Sammlung ist zwischen das Ende des 4. und die Mitte des 5. Jahrh. zu setzen und in Syrien zu suchen. Die griechische Kirche hat (692) die ganze Sammlung anerkannt, die römische dagegen nur die 50 Kanones, welche Dionysios der Kleine in seine Kanonsammlung aufgenommen hatte. Die apostolischen Kanones sind als Anhang den apostolischen Konstitutionen (s. d.) angefügt.

Apostolische Kirche, die Christenheit im Zeitalter und unter der Leitung der Apostel und ihrer nächsten Schüler. Als Ehrentitel und nach der ihnen nach Ursprung und Alter gebührenden Würde nehmen die

Bezeichnung in Anspruch die Kirchen von Jerusalem, Antiochia, Alexandria und Rom.

Apostolische Konstitutionen (Constitutiones apostolorum), eine aus acht Büchern bestehende Sammlung alter kirchlicher Vorschriften in griechischer Sprache, welche zwar niemals von der Kirche anerkannt worden, aber für die Entwickelung des Dogmas, der Liturgie und der Disziplin von Bedeutung geworden ist. Als Resultat der über die Entstehung der apostolischen Konstitutionen angestellten Untersuchungen läßt sich annehmen, daß die ersten sechs Bücher gegen Ende des 3. Jahrh. in Syrien verfaßt sind, das siebente und achte aber erst aus dem Anfang des 4. Jahrh. herrühren. Neue Ausgaben von de Lagarde (Leipz. 1862) und in Pitras »Juris ecclesiastici Graecorum historia et monumenta« (Rom 1864). Vgl. Drey, Untersuchungen über die Konstitutionen und Kanones der Apostel (Tübing. 1832); Bunsen, Hippolytus und seine Zeit (Leipz. 1853).

Apostolische Majestät, s. Apostolischer König.

Apostolische Partei nannte sich in Spanien die Partei der fanatischen Katholiken und Absolutisten, die nach der Revolution von 1820 sich bildete, unter Leitung einer sogen. apostolischen Junta stand, 1822 in Katalonien, Navarra und Viscaya zu den Waffen griff, in den folgenden Bürgerkriegen in Spanien eine hervorragende Rolle spielte, aber seit 1833 in den Karlisten aufging.

Apostolischer König (Apostolische Majestät), Titel der Könige von Ungarn, mit welchem Stephan I. von Papst Silvester II. für seinen Eifer in Bekehrung der Ungarn ausgezeichnet ward. Papst Clemens XIII. erneuerte ihn 1758 für Maria Theresia und ihre Nachfolger.

Apostolischer Sitz, in der alten Kirche s. v. w. Bischofsitz, besonders der zu Rom als der erste und geraume Zeit der einzige im Abendland; später Residenz und Regierung des Papstes als des Nachfolgers des Petrus. S. Apostolische Kirche.

Apostolisches Amt (Apostolatus), in der alten Kirche die Würde der Bischöfe als Nachfolger der Apostel; später insbesondere das Amt der Päpste.

Apostolisches Glaubensbekenntnis (Apostolisches Symbolum, Symbŏlum apostolicum), gewöhnlich bloß das »Credo« oder der »Glaube« genannt, das erste der drei ökumenischen, d. h. in der ganzen Christenheit geltenden, Glaubensbekenntnisse, welches in drei oder zwölf Artikeln den Glauben an Gott den Vater, den Sohn und den Heiligen Geist ausspricht. Es hat seinen Namen von der zuerst bei dem Kirchenschriftsteller Ambrosius und in erweiterter Gestalt bei Rufinus (4. Jahrh.) sich findenden Sage, wonach die Apostel zu Jerusalem kurz vor ihrer Trennung dasselbe als gemeinsame Lehrnorm und Taufformel verfaßt haben sollen. Man ist jetzt einverstanden, daß das apostolische Glaubensbekenntnis aus der allmählichen Erweiterung der Taufformel entstanden ist, daß es seinem wesentlichen Gehalt nach das Bekenntnis der römischen Gemeinde schon in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. gewesen ist, dagegen erst im 5. Jahrh. seine gegenwärtige Gestalt in Gallien erhalten hat. Von der griechischen Kirche ist es nie anerkannt worden. Vgl. Lisco, Das apostolische Glaubensbekenntnis (2. Aufl., Berl. 1872); Hahn, Bibliothek der Symbole und Glaubensregeln der alten Kirche (2. Aufl., Bresl. 1877); Caspari, Ungedruckte Quellen zur Geschichte des Taufsymbols und der Glaubensregel (Christiania 1866 ff., 3 Bde.); Derselbe, Alte und neue Quellen zur Geschichte rc. (das. 1879).

Apostolische Väter (Patres apostolici), die apostolischen Männer, welche Schriften hinterlassen haben, die aber im Neuen Testament keine Aufnahme gefunden haben. Diese Schriften stehen an Originalität erkennbar hinter den apostolischen zurück; auch herrscht hinsichtlich des Dogmatischen darin noch große Unbestimmtheit. Desto mehr moralischen Gehalt haben sie nach ihrem vorherrschend praktischen Charakter. Zu diesen Vätern zählt man Barnabas, Clemens Romanus, Ignatius, Polykarp, Hermas und Papias, Bischof zu Hierapolis in Phrygien, um 160 als Märtyrer gestorben (s. die betr. Artikel). Die beste Ausgabe der Werke der apostolischen Väter besorgten Gebhardt, Zahn und Harnack (Leipz. 1875—78, 3 Bde.). Vgl. Hilgenfeld, Die apostolischen Väter (Halle 1853).

Apostolizismus (griech.), das System der unbeschränkten kirchlichen Herrschaft in geistlichen und weltlichen Dingen.

Apostolizität, ein Merkmal der christlichen Kirche, darin bestehend, daß sie den Geist und die Lehrauffassung der Apostel in sich bewahrt. Die römische Kirche sucht ihre A. durch die Behauptung zu erweisen, daß sie von dem Apostel Petrus gestiftet worden sei.

Apostrŏph (griech., Auslassungszeichen), in der Schrift ein Häkchen als Zeichen der gelegentlichen Apokope (z. B. Jung', s. v. w. Junge), Aphäresis (z. B. 's ist) oder Synkope (z. B. ew'ger). Mehr Anlaß zu seinem Gebrauch hatte der Grieche als der Römer, hat auch der Romane als der Deutsche. In neuern Sprachen wird er wie im Griechischen nur gesetzt, wenn ein Selbstlaut weggelassen ist.

Apostrophe (griech., »Wegwendung«, auch Metabăsis; lat. Aversio), eine Redefigur, wobei man sich mit direkter Ansprache (im Vokativ) an Abwesende wendet, als wären sie zugegen, oder an leblose Dinge, als hätten sie Leben und Empfindung. Die Rede wird dadurch lebendiger, weshalb die A. häufig von Dichtern gebraucht wird. In der attischen Gerichtssprache bezeichnete A. den Fall, wo der Redner sich vom Richter weg an den Beklagten oder Kläger wendete.

Apostrophieren, mit dem Apostroph versehen; eine Anrede halten; auch einen anfahren.

Apotelésma (griech.), »Vollendung, Erfolg, Einfluß«, insbesondere der vermeintliche Einfluß der Gestirne und Konstellationen auf den Menschen und dessen Schicksale. Daher apotelesmatische Kunst (Apotelesmatik), s. v. w. Astrologie, Nativitätstellerei. In der evangelisch-lutherischen Dogmatik heißen Apotelesmata sämtliche Handlungen, die zum dreifachen Amt Christi gehören.

Apothecium (griech., Fruchtlager), der Fruchtbehälter der Flechten (s. d.), welcher die Sporenschläuche und Paraphysen enthält.

Apotheke (griech., »Niederlage«), eine Anstalt, in welcher alle durch die Landesgesetze festgestellten Arzneimittel nebst den sonst noch gebräuchlichen vorrätig gehalten und durch mechanische oder chemische Operationen in der Weise vorbereitet werden, daß sie entweder unmittelbar zum arzneilichen Gebrauch dienen können, oder daß ihre Überführung in die vom Arzt verordnete Arzneiform den möglichst geringen Zeitaufwand bedingt. Filialapotheken, welche wegen der Geringfügigkeit ihres Umsatzes oder wegen der Beschränkung ihres Betriebs auf eine gewisse Jahreszeit (Badesaison rc.) nur als Abzweigung einer vollständigen A. betrieben werden, beschränken sich meist auf Arzneidispensation und Warenverkauf, indem sie ihren Bedarf von der Mutterapotheke beziehen; sie besitzen jedoch auch das Recht, selbständig Arznei-

stoffe einzusammeln, einzukaufen und vorzubereiten, und sind daher auch zur Anlage eines eignen kleinen Laboratoriums ꝛc. verpflichtet. Die Dispensieranstalten, mit sehr seltenen Ausnahmen nur im Interesse eines besondern Krankenverbands, einer Klinik, eines Lazaretts ꝛc. angelegt und nicht befugt zum Arznei- und Warenvertrieb außerhalb des Hauses, beschränken sich darauf, die bereits anderweit und zwar in einer inländischen A. vorbereiteten Mittel durch ein geprüftes Apothekerpersonal für den Gebrauch der Kranken fertig zu stellen. Hausapotheken, deren Anlegung und Betrieb den Ärzten nur in besondern Fällen, nach einer speziellen Prüfung ihrer Befähigung und auch nur dann gestattet wird, wenn sich an ihrem Wohnort und in dessen nächstem Umkreis keine selbständige A. befindet, sind durchaus nur für die eigne Praxis des betreffenden Arztes bestimmt; ihr Umfang beschränkt sich auf die in dringenden Fällen unentbehrlichsten Medikamente, diese dürfen nur aus einer inländischen A. bezogen werden, und Gifte im engern Sinn (Tabelle B der deutschen Pharmakopöe) dürfen gar nicht geführt werden. In diesem gesetzlichen Sinn führen die Bezeichnung Hausapotheke selbstverständlich nicht diejenigen willkürlichen Sammlungen von Arzneimitteln, welche einzig und allein für den Privatgebrauch bestimmt sind. Homöopathische Apotheken werden meist als Nebengeschäft allopathischer Apotheken oder von homöopathischen Ärzten betrieben, welche nach einer speziellen Prüfung ausdrücklich dazu autorisiert sind. Sie erfordern ein Lokal, welches von den sonstigen Apothekenräumen, eventuell von den Wohnräumen des Arztes, vollständig getrennt ist. Diese Trennung, so überflüssig und streng genommen unausführbar sie erscheinen mag, ist durch die homöopathischen Grundsätze geboten. Die eigentümliche Darstellung vieler homöopathischer Arzneimittel aus lebenden Pflanzen und Tierkörpern gestattet deren Anfertigung natürlich nur an den Orten, wo jene lebend vorkommen; hierdurch sind homöopathische Apotheken oft gezwungen, ihre Vorräte durch Ankauf aus andern zu ersetzen. Doch soll der Ankauf auch nur aus inländischen Apotheken geschehen, und den selbst dispensierenden homöopathischen Ärzten ist der gegenseitige Umtausch ihrer Artikel, mögen sie nun Urstoffe oder Verdünnungen sein, ausdrücklich verboten.

Zum Betrieb einer A. gehören außer dem zur Anfertigung und Verabreichung der einzelnen Arzneien erforderlichen Verkaufslokal (Offizin) ein oder mehrere mit entsprechenden Einrichtungen und Gerätschaften ausgestattete Räume, in denen die chemische oder technische Anfertigung und Zubereitung der Arzneikörper, die man als chemische oder pharmazeutische Präparate oder galenische Mittel zu bezeichnen pflegt, stattfindet (Laboratorium), ferner Schneide-, Stoß- und Siebkammern, passende Vorratsräume (Materialkammer, Kräuterboden, Trockenschrank, Keller) und unter letztern verschiedene abgesonderte, besonders verschlossene Räume zur Aufbewahrung der stark wirkenden oder giftigen Mittel (Lokal für Separanda, Giftkammer) ꝛc.

In der Offizin und in den Vorratsräumen müssen die Arzneikörper unter strenger Absonderung und unzweideutiger Bezeichnung so aufbewahrt werden, daß sie die vom Gesetz vorgeschriebenen Eigenschaften unverändert bewahren. Der Arzneischatz enthält indes so viele leicht zum Verderben neigende Mittel, und es müssen gerade von diesen so viele wenig gangbare vorrätig gehalten werden, daß ein Ersatz häufig nötig wird, auch wenn der Vorrat nicht durch den geringsten Absatz geschmälert worden ist. Es ist eine der schwierigsten Aufgaben des Apothekers, die Beschaffenheit seiner Arzneimittel stetig zu überwachen; er steht in dieser Thätigkeit wie überhaupt unter der Kontrolle des Staats, welcher dieselbe durch die in Zeiträumen von 1, 2 oder 3 Jahren mindestens einmal vorzunehmenden Revisionen ausübt. Diese Revisionen erstrecken sich auf alle vorhandenen Arzneikörper, auch auf die nicht in die Pharmakopöe aufgenommenen, die gesamte Einrichtung und den Betrieb des Geschäfts und allenfalls auch auf die Befähigung der Gehilfen und Lehrlinge.

Die Einsammlung und Zubereitung von Arzneimitteln wurde im Altertum von den Priestern, dann lange Zeit hindurch von den Ärzten ausgeübt; eine Trennung der Pharmazie von der Heilkunst vollzog sich zuerst bei den Arabern; im 8. Jahrh. bestand in Bagdad eine A.; im 9. Jahrh. schrieb ein arabischer Arzt die erste Pharmakopöe. Von Spanien aus gelangten dann die Apotheken nach Italien, wo sie sich besonders in Salerno großen Ruf erwarben. Im 13. und 14. Jahrh. entstanden die ersten Apotheken in Frankreich, England und Deutschland, hier namentlich in Prenzlau (1303), Augsburg, Prag (1342), Nürnberg (1404), Leipzig (1409) und Berlin (1488). Alle diese Apotheken standen unter strenger Aufsicht und waren an gesetzliche Vorschriften (Dispensatorien) gebunden. Bekannt ist die Pariser Apothekerordnung von 1484, welche Prüfung und Vereidigung der Apotheker, Revision der Apotheken und der Preise der Arzneimittel vorschreibt. Die ersten pharmazeutischen Lehrbücher lieferten Paracelsus 1530 und Tabernämontanus 1588. Das Apothekergewerbe hat sich dann besonders unter dem Schutz der Privilegien glücklich entwickelt, die Apotheken wurden durch dieselben vor Konkurrenz geschützt und vor einseitiger Ausbildung des rein geschäftlichen Betriebs bewahrt. In der That hat bis in die neueste Zeit der wissenschaftliche Sinn in den pharmazeutischen Kreisen vorgeherrscht, und die berühmtesten Namen der neuern Naturwissenschaft, namentlich unter den Chemikern, wie Marggraf, Scheele, Klaproth, Rose, Duflos, Buchner, Fresenius, Mohr u. a., entstammen der Pharmazie. Vermöge der Eigentümlichkeit seines Berufs bewahrte der Apotheker eine gewisse wissenschaftliche Universalität, und diese sicherte ihm stets eine hervorragende Stellung in allen praktisch-naturwissenschaftlichen Angelegenheiten.

Die moderne Gewerbegesetzgebung hat die Gewerbefreiheit auf den Beruf der Apotheker nicht ausgedehnt. Dieselben bleiben vielmehr der staatlichen Oberaufsicht unterstellt, und der Grundsatz, daß nur diejenigen fähig sind, einer A. vorzustehen, welche die Apothekerkunst ordentlich erlernt haben, zu deren Ausübung nach angestellter Prüfung von der Medizinalbehörde tüchtig befunden und zur Wahrnehmung ihrer Obliegenheiten durch diese Behörde verpflichtet sind, wie dieser Grundsatz z. B. im preußischen Landrecht formuliert und in der preußischen Apothekerordnung vom 11. Okt. 1801 näher ausgeführt, ist noch jetzt in Geltung. Die deutsche Gewerbeordnung (§ 29) verlangt zunächst für den Apotheker die persönliche Approbation. Die Voraussetzungen, unter denen eine solche erteilt werden soll, sind auf Grund eines Bundesratsbeschlusses in einer Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 5. März 1875 (Reichszentralblatt, S. 167 ff.) enthalten. Die pharmazeutische Prüfung wird vor den pharmazeutischen Prüfungskommissionen abgelegt, welche an den deutschen Universitäten sowie an den polytechnischen Schulen zu

Braunschweig, Stuttgart und Karlsruhe eingerichtet sind. Die Zulassung zu der Prüfung ist durch ein Qualifikationszeugnis für den einjährig-freiwilligen Militärdienst, welches insbesondere das Vorhandensein der nötigen Kenntnisse in der lateinischen Sprache nachweisen muß, bedingt. Außerdem muß sich der Prüfungskandidat darüber ausweisen, daß er eine dreijährige Lehrzeit absolviert hat. Für die Inhaber eines zum Besuch einer deutschen Universität berechtigenden Zeugnisses der Reife genügt eine zweijährige Lehrzeit. Dazu muß der Kandidat die Gehilfenprüfung vor einer deutschen Prüfungskommision bestanden und eine dreijährige Servierzeit durchgemacht haben, von welcher mindestens die Hälfte in einer deutschen A. zugebracht sein muß. Endlich ist das Abgangszeugnis über ein Universitätsstudium von mindestens drei Semestern beizubringen. Dem Besuch einer Universität steht derjenige einer der oben genannten drei polytechnischen Schulen gleich. Zur Erteilung der Approbation auf Grund der bestandenen Prüfung sind die Zentralbehörden derjenigen Staaten, welche Landesuniversitäten besitzen, sowie das braunschweigische und das elsaß-lothringische Ministerium befugt. Die Approbation erstreckt sich auf das ganze Reichsgebiet. Eine Zurücknahme der Approbation ist zulässig, wenn die Unrichtigkeit der Nachweise dargethan wird, auf Grund deren solche erteilt worden. Die Gewerbenovelle vom 1. Juli 1883 statuiert die Entziehung auch noch dann, wenn dem Inhaber der Approbation die bürgerlichen Ehrenrechte aberkannt sind, jedoch nur für die Dauer des Ehrenverlustes. Auch die Prüfung der Apothekergehilfen ist durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 13. Nov. 1875 (Reichszentralblatt, S. 761 ff.) für das gesamte Reichsgebiet geordnet. Aber auch die approbierten Apotheker bedürfen zur Anlegung und Verlegung einer A. der landesherrlichen Genehmigung. Die frühern Realprivilegien, welche mit einem bestimmten Gebäude verbunden waren, bestehen noch jetzt fort, während das Entstehen neuer Realkonzessionen nach der Gewerbeordnung ausgeschlossen ist. Die Erlaubnis zum Betrieb einer A. wird vielmehr nach Bedürfnis jetzt als Personalkonzession erteilt. Das Realprivilegium kann von dem Apotheker einfach an einen andern approbierten Apotheker veräußert werden, während zur Übertragung der Personalkonzession die Zustimmung der Behörde erforderlich ist. Der neue Erwerber einer konzessionierten A. muß ebenfalls konzessioniert werden, was bei dem Erwerb einer privilegierten A. nicht nötig ist. Eine kaiserliche Verordnung vom 4. Jan. 1875 (Reichsgesetzblatt, S. 5) setzt fest, welche Apothekerwaren dem freien Verkehr überlassen und welche ausschließlich dem Verkauf in Apotheken vorbehalten sind. Vom Hausierhandel sind Arznei- und Geheimmittel ausgeschlossen. Taxen für Apotheker können durch die Zentralbehörden festgestellt werden, doch sind Ermäßigungen derselben durch freie Vereinbarung zulässig. Während in der Zeit nach der Publikation der Gewerbeordnung eine Strömung für die Ausdehnung der Gewerbefreiheit auch auf das Apothekergewerbe vorhanden war und eine lebhafte Agitation von Apothekergehilfen, Droguisten und andern Interessenten für die Freigabe dieses Gewerbes stattfand, ist man neuerdings mehr dem entgegengesetzten System zugeneigt, nachdem sich namhafte Autoritäten, wie z. B. Virchow, gegen die Freigabe des Apothekergewerbes erklärt haben. Der Entwurf eines Apothekengesetzes für das Deutsche Reich, welchen der Reichskanzler 1877 vorlegte, ist in den gesetzgebenden Körperschaften des Reichs nicht zur Beratung gelangt, und das Apothekenwesen richtet sich, insoweit es nicht, wie oben angeführt, reichsgesetzlich normiert ist, noch nach den Apothekerordnungen und Spezialgesetzen der Einzelstaaten. Vgl. Philippe, Geschichte der Apotheker (a. d. Franz., Jena 1854); Phöbus, Beiträge zur Würdigung der heutigen Lebensverhältnisse der Pharmazie (Gieß. 1873); E. Wolff, Die Einrichtung, Verwaltung rc. der Apotheken (Berl. 1873); Eulenberg, Das Apothekerwesen in Preußen (das. 1874); Böttger, Die Apothekengesetzgebung des Deutschen Reichs rc. (das. 1880, 2 Bde.); Frederking, Geschichte der Pharmazie (Götting. 1874).

Apothekergewicht (Medizinalgewicht), Gewichtssystem für die Arzneimittel, welches auf dem der alten Römer beruht, und dessen Einheit das Pfund ist. 1 Medizinalpfund (Lbr. j) zerfällt in 12 Unzen (℥), 1 Unze in 8 Drachmen (ʒ), 1 Drachme in 3 Skrupel (℈), 1 Skrupel in 20 Gran (gr.). Die Gewichtsteile werden mit römischen Zahlen hinter diese Zeichen gesetzt, und die Hälfte eines Gewichtsteils wird mit β bezeichnet; ʒjjjβ heißt demnach 3½ Drachmen. Die Einheit, das Medizinalpfund, war und ist nicht in allen Ländern von gleicher Schwere, sondern schwankt im Verhältnis von 5 bis zu 6. Mit dem seit 1840 in Frankreich, seit 1868 in Preußen, 1872 in ganz Deutschland eingeführten Grammgewicht als A. verglichen, ergeben sich folgende Zahlen:

Staaten	1 Gran	1 Skrupel	1 Drach.	1 Unze	1 Pfund
	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.
Preußen, Sachsen, Weimar, Mecklenburg .	0,06089	1,218	3,654	29,232	350 783
Württemberg[1] . . .	0,0621	1,241	3,725	29,805	357,664
Bayern (Hannover) .	0,0625	1,250	3,750	30,003	360,000
England, Nordamerika	0,0648	1,296	3,888	31,104	373,246
Baden, Belgien, Holland, Schweiz . . .	0,0651	1,300	3,900	31,250	375,000
Österreich	0,0729	1,458	4,375	35,000	420,009

[1] Das württembergische A. entspricht fast genau dem von Schweden, Hamburg, Hessen, Nürnberg, Rußland, Dänemark.

Apothekertaxe, die von den Regierungen festgestellten Preisbestimmungen für Arzneimittel und für die bei Anfertigung von Arzneien vorkommenden Arbeiten, an welche die Apotheker bei Verabreichung der Arzneien gebunden sind. Die Taxation sowohl über als unter der festgestellten Taxe zog früher Geldstrafe nach sich; seit Einführung der Gewerbeordnung von 1869 wird aber die A. mehr als Maximaltaxe betrachtet und nur noch ihre Überschreitung mit Strafe bedroht. Vielen Apothekertaxen liegt das Prinzip zu Grunde, für billige Waren einen hohen, für teure einen geringen Aufschlag zu gewähren, und die dadurch hervorgebrachten hohen Preise der billigen Waren, deren sonstigen Handelswert das Publikum kennt, haben den Apotheker in den Verruf der hohen Prozente gebracht. Von Zeit zu Zeit werden diese Taxen nach den laufenden Droguenpreisen erhöht oder herabgesetzt; aber diese Veränderungen halten durchaus nicht gleichen Schritt mit den Schwankungen des Marktes, und häufig muß der Apotheker einen plötzlich im Preise stark gestiegenen Stoff noch lange Zeit nach dem niedrigen Ansatz der Taxe verkaufen. Folgt dann die Abänderung der Taxe, so ist vielleicht der starke Verbrauch, welcher die Preissteigerung veranlaßte, vorüber, und der nunmehrige höhere Ansatz in der Taxe gewährt keine Entschädigung.

Apothekerzeichen, Symbole, deren sich die Ärzte beim Verordnen ihrer Mittel früher allgemein als Abbreviaturen, auch wohl, um das Verordnete in möglichst mystische Form zu kleiden, bedienten. Fast

jedes Mittel hatte sein besonderes Zeichen. Diese Zeichenschriften sind jetzt durch gewöhnliche (abbreviierte) Schreibart verdrängt; nur einige werden bisweilen noch angewendet, z. B. ▽ für Wasser, ⋂ für Alkohol, ff für Zucker, ℥ für Pulver ꝛc. Mit den chemischen Zeichen haben diese A. nichts zu schaffen.

Apothēma (griech.), Senkrechte vom Mittelpunkt auf die Seite eines regulären Vielecks.

Apotheōse (griech., lat. Consecratio), Vergötterung eines Menschen, insbesondere die feierliche Versetzung desselben unter die Götter. Dieser Gebrauch, durch Ehrfurcht und Dankbarkeit veranlaßt, durch Schmeichelei und Aberglauben fortgepflanzt und vervielfältigt, findet sich bei den meisten Völkern des Altertums, am frühsten bei den Assyrern, Ägyptern und Persern, dann auch bei den Griechen und Römern. Die Griechen vergötterten auf das Geheiß von Orakelsprüchen besonders verdiente Helden nach ihrem Tode, dann auch die Gründer von Kolonien und Städten; in der Folge eigneten sich Fürsten sogar noch bei Lebzeiten göttliche Würde zu und ließen sich in diesem Sinn Denkmäler und Ehrensäulen errichten. Bei den Römern war Romulus der erste und lange Zeit der einzige, dem die Ehre einer feierlichen A. zu teil wurde; der zweite war Julius Cäsar, den Augustus vergöttern ließ, wie ihm selbst nach seinem Tode diese Ehre zu teil wurde. Nach ihm nahmen dieselbe alle Kaiser, Vespasian ausgenommen, für sich in Anspruch, und sie wurde ihnen in der Regel infolge eines Senatsbeschlusses zugeteilt. Ähnliche Ehrenbezeigungen wurden in den Provinzen den Prokonsuln erwiesen, aber die Unsittlichkeit der damit Ausgezeichneten machte die ganze Sache bald zum Gespött. Die A. oder Konsekration der Kaiser und ihrer Gemahlinnen findet sich auf römischen Denkmälern sehr häufig. Gewöhnlich wird sie durch Aufschweben zum Himmel dargestellt, wobei die Kaiser von Adlern, die Kaiserinnen von Pfauen getragen werden. Auf Vasenbildern sieht man die A. des Herakles derart dargestellt, daß der Heros aus den Flammen des Scheiterhaufens auf einem Viergespann zum Himmel fährt. Berühmt ist auch die »A. Homers«, ein figurenreiches Relief wahrscheinlich aus dem 1. Jahrh. v. Chr., im 17. Jahrh. an der Via Appia gefunden, jetzt im Britischen Museum befindlich.

A potiōri (lat.), dem Hauptteil, der Mehrzahl nach, z. B. a p. fit denominatio, seinem Hauptteil nach erhält ein Ding seine Benennung.

Apoxyomĕnos (griech., der »Schaber«), der sich mit dem Schabeisen von Staub, Schweiß und Öl reinigende Athlet, Name einer im Altertum gefeierten Erzstatue des Lysippos, von welcher sich eine wohlerhaltene antike Marmorkopie im Vatikan zu Rom befindet (1849 zu Trastevere in Rom aufgefunden).

Appalachen (spr. -latschen, Appalachian System), Gebirgssystem, s. Alleghanygebirge.

Appalachicola (spr. -atschikohla), Fluß in Nordamerika, welcher durch die Vereinigung des Chattahoochee und des Flint River im südwestlichen Teil des Staats Georgia entsteht, Florida durchströmt und sich in die Appalachicolabai des Golfs von Mexiko ergießt. Er ist auf seinem ganzen etwa 150 km langen Laufe für Dampfboote fahrbar. Nahe an seiner Mündung liegt die Stadt A., mit Ausfuhr von Holz und Holzwaren (1883 für 206,760 Doll.).

Apparāt (lat.), die Gesamtheit der zu einer Arbeit, Verrichtung ꝛc. nötigen Hilfsmittel und Werkzeuge.

Appareille (franz. appareil, spr. -räj), s. Rampe.

Apparition (lat.), das Sichtbarwerden (von Gestirnen); Erscheinung; Gespenst.

Appartement (franz., spr. -t'mang), Zimmerreihe; einzelnes Zimmer; (unfranz.) Abort.

Appassionāto (ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: mit leidenschaftlichem Ausdruck.

Appel comme d'abus (franz., spr. appell komm dabüh), das Rechtsmittel der Beschwerde wegen Mißbrauchs der geistlichen Amtsgewalt, welches an die Staatsgewalt und deren zuständige Organe gerichtet wird (s. Recursus ab abusu).

Appell (lat.), das Versammeln von Truppen zur Befehlsausgabe, Entgegennahme von Meldungen, Bitten, Revision von Kleidern, Pferden ꝛc. Das Zusammenrufen geschieht in der Regel durch das Signal »A.!« Auch versteht man unter A. die Gewandtheit der Truppen in rascher Auffassung und präziser Ausführung von Befehlen. — In der Fechtkunst ist A. ein lebhafter Tritt mit dem rechten Fuß, mit oder ohne Ausfall, der beim Unterricht zum Beweis dient, daß der Schüler im Gleichgewicht steht und leichte Haltung hat, d. h. zum Ausfall bereit ist. Beim Kontrafechten gehört der A. zu den Finten, indem man dem Gegner dadurch Anlaß zu fehlerhaften Bewegungen geben will; besonders gern wird derselbe von den Franzosen geübt.

Appellabel nennt man ein Erkenntnis dann, wenn dasselbe mit dem Rechtsmittel der Berufung (s. d.) oder Appellation angefochten werden kann.

Appellation (lat.), Berufung, Rechtsmittel, durch welches die nochmalige Prüfung und Entscheidung einer Rechtssache herbeigeführt werden soll (s. Berufung); daher Appellationsrichter, der Oberrichter, welcher in zweiter Instanz (in appellatorio) zu entscheiden hat, wie denn in verschiedenen deutschen Staaten die zweitinstanzlichen Gerichte die Bezeichnung Appellationsgericht und die drittinstanzlichen den Namen Oberappellationsgericht bis zum Inkrafttreten der neuen deutschen Justizgesetze führten. In übertragener Bedeutung spricht man von der A. als von der Berufung an eine höhere und bessere Stelle und an ein sachverständigeres Urteil.

Appellatīvum (lat.), s. Substantivum.

Appellieren (lat.), das Rechtsmittel der Berufung (s. d.) einlegen; sich auf etwas berufen, auf eine höhere und bessere Entscheidung antragen.

Appendix (lat.), Anhang oder Zusatz zu einem Buch ꝛc.; Appendicula, Anhängsel; Appendizien, s. v. w. Pertinenzien; appendizieren, als Anhang nachträglich beifügen.

Appenzell, Kanton der nordöstlichen Schweiz, ganz vom Kanton St. Gallen umgeben, 420 qkm (7,6 QM.) groß mit (1880) 64,799 Einw. Das Land ist ein wald- und wiesengrünes, mit hübschen Dörfern und zahllosen Häuschen übersäetes, von tiefen Flußtobeln (s. Sittern) durchfurchtes und von den kahlen Felswänden des Säntisgebirges (2504 m hoch) überragtes Voralpengelände, das gegen den Bodensee abfällt. Inselartig von flachem Niederland umgeben, schaut es nach allen Seiten aus, der innern Schweiz zu mehr an andre Berg- und Thalpartien angelehnt (Hinterland), nach dem Rhein und Bodensee kühner und freier vortretend (Vorderland). Der Kanton zerfällt seit 1597 infolge der Reformation in zwei selbständige Hälften: das äußere Gebiet (Außer-Roden), dessen Bewohner weit überwiegend reformiert sind, und das fast ganz katholische innere Gebiet (Inner-Roden). Die Außer-Roder sind ein geistig aufgewecktes Völkchen, haushälterisch und außerordentlich thätig. Sie pflegen den National- und Volksgesang sehr eifrig. In ihren öffentlichen Zusammenkünften

zeigt sich oft ein engherziges, ruhmrediges Wesen und viel Anhänglichkeit an altes Herkommen. Großartige Anstrengungen für Zwecke der Erziehung und Wohlthätigkeit, in neuerer Zeit namentlich auch für Straßenbauten, zieren die sozialen Bestrebungen Außer-Rodens. Die Inner-Roder stehen an geistiger Begabung nicht tiefer, sind aber durch und durch ein patriarchalischer Hirtenstand geblieben, behaglich und bequem, gemütlich, heiter, witzig, gastlich, alter Sitte ergeben, einfach und genügsam, neugierig, mit großer Vorliebe körperlichen Übungen und Spielen zugethan. Die Frauen haben ihre bunte und die Sennen ihre wunderliche Tracht seit Jahrhunderten beibehalten. Staatsverwaltung, Schulen und Straßenwesen haben indessen angefangen, sich zu heben. Die zwei allgemeinsten Erwerbsquellen sind Viehzucht, mehr in Inner-Roden, und Baumwollindustrie, mehr in Außer-Roden überwiegend. Kartoffeln wachsen wenig, noch weniger Getreide, fast kein Wein, Obst nicht genügend. Der Fruchtmarkt des Landes ist das St. Gallische Rorschach; Märkte für andre Viktualien sind St. Gallen, Altstätten (ebenfalls zu St. Gallen gehörig) und Herisau, dessen Wochenmärkte von den Bauern Thurgaus befahren werden. Der Wald, nirgends in ausgedehnten Beständen, jedoch in kleinen Stücken über das ganze Land zerstreut, genügt, wenigstens in Außer-Roden, dem Bedarf nicht; aber man bemüht sich, dem Mißverhältnis entgegenzuwirken. Der frühere Rindviehschlag ist soviel wie nicht mehr vorhanden. Der Hauptnutzen liegt in der Milch; Fettkäsereien finden sich fast in allen Gemeinden, auch für die Ausfuhr arbeitend. A. ist das Land der Molkenkurorte. Inner-Roden hat sehr viele Ziegen, aus deren Milch die Molken bereitet und zur Nachtzeit nach den Kuroten getragen werden. Alljährlich strömen Tausende von Kurgästen dahin, besonders nach Gais, Weißbad, A., auch nach Gonten, das eine Heilquelle besitzt, Heiden und Heinrichsbad. Stark ist auch der Touristenzug zum Säntis. Die Unternehmungen der St. Galler und Appenzeller Baumwollfabrikanten sind ausgedehnt; sie beschäftigen Arbeiter selbst auf der schwäbischen Seite des Bodensees. Den Absatz des Fabrikats besorgen manche Industrielle selbst, allein ihr Vereinigungspunkt und Markt ist St. Gallen. Die Handspinnerei, früher allgemein verbreitet, hat aufgehört; Weben und Sticken sind in den Vordergrund getreten. Auch Bleichen, Appretierungen, Druckereien, Färbereien ꝛc. florieren, namentlich in Herisau, das mit der nahen St. Galler Bahnstation Winkeln durch eine Schmalbahn verbunden ist. Neben verschiedenen Zeugen webt man hauptsächlich Musseline, Tüll, Gaze, Blattstich- und broschierte Zeuge. Wohl ein Viertel der Bevölkerung ist mit Weberei beschäftigt. Neben der Handstickerei blüht nun auch die Maschinenstickerei (1100 Maschinen). Die besten Handstickerinnen findet man in Inner-Roden; unter ihren Händen entfalten sich kunstreiche Blumen, welche in Form und Farbenpracht den natürlichen kaum nachstehen. Man webt die Musseline in glatten Stücken zu Vorhängen oder zu Halstüchern, brodiert sie mit weißem Baumwollgarn zu Chemisetten, Hauben, Röcken oder mit gefärbter Baumwolle (auch oft mit Seide) zu Schürzen, Turbanen, Tapeten, Chorhemden, Manschetten, Bettdecken, Shawls und Schleiern. Der interne und äußere Verkehr erforderte eine Menge schwieriger und brückenreicher Straßenzüge. Die wichtigsten laufen in St. Gallen als in einem gemeinsamen Brennpunkt zusammen; zwei Paßstraßen führen in das Rheinthal, über den Ruppen und Stoß; andre münden nach dem Toggenburg. Die Schmalbahn Winkeln-Herisau ist bis Urnäsch fortgesetzt (1875) und erstrebt Weiterbau nach Gonten-A.; von Rorschach ersteigt, ebenfalls seit 1875, eine Zahnradbahn, 5½ km lang, die Höhe von Heiden.

Der Halbkanton **Außer-Roden**, 260,6 qkm groß mit 51,958 Einw. (darunter 3694 Katholiken), bildet nach der Verfassung vom 15. Okt. 1876 (revidiert 25. April 1880) einen Freistaat mit rein demokratischer Verfassung und als solcher ein Glied der Schweizer Eidgenossenschaft. Die Gesamtheit der »Landleute« und hier ansässigen Schweizerbürger übt ihre Souveränität in der **Landsgemeinde**, die alle Jahre, abwechselnd in Trogen und Hundwyl, gewöhnlich am letzten Sonntag des Aprils gehalten wird. Ihr Besuch ist obligatorisch. Sie besitzt die gesetzgebende Gewalt, bestimmt die Verfassung, wählt die Standeskommission und das Obergericht sowie das Mitglied des Schweizer Ständerats, erteilt das Landrecht, bewilligt die Ausgaben für neue wichtige Bauten, nimmt die Landrechnung ab ꝛc. Initiativvorschläge können nur durch das Mittel des Kantonsrats vor die Landsgemeinde gebracht werden; sofern dieser jedoch die Anregung ablehnt, kann der Antragsteller, aber nur vom »Stuhl« (d. h. dem erhöhten Sitz der Obrigkeit) aus, seine Sache persönlich der Landsgemeinde vortragen. Der **Kantonsrat**, der in Herisau seine Sitzungen hält, besteht aus den Abgeordneten der Gemeinden (je 1 auf 1000 Seelen). Vollziehende Landesbehörde ist der **Regierungsrat**, aus sieben Mitgliedern; der eine der Landammänner ist als regierender Landammann der Präsident der Behörde, darf aber diese Stelle höchstens drei Jahre nacheinander bekleiden. Das **Obergericht** besteht aus elf Mitgliedern und hält seine Sitzungen in Trogen ab. Todesurteile dürfen nicht vollzogen werden, bevor der Kantonsrat die Begnadigung verweigert hat. Die **Synode**, mit einem aus ihrer Mitte gewählten Dekan, versammelt sich in der Regel jährlich einmal, wechselweise in Trogen und Herisau. Das **Kriminalgericht**, vom Kantonsrat gewählt, hält seine Sitzungen in Trogen. An Stelle der hergebrachten Einteilung in Vorder- und Hinterland sind, wenigstens für die Bezirksgerichte, drei Bezirke getreten: Vorderland (Heiden), Mittelland (Teufen), Hinterland (Herisau). Die Gemeindeverwaltung, je für ein Jahr bestellt, besteht aus »Hauptleut' und Rät'«, d. h. einem Gemeinderat, dessen beide Präsidenten den Titel Hauptmann führen. Das evangelisch-reformierte Bekenntnis ist Landesreligion; den Katholiken ist gemäß der Bundesverfassung freier Kultus zugesichert. Das Armenwesen ist Sache der Gemeinden. Die Jahresrechnung der »Landeskassa« für 1882 ergab 394,176 Frank Einnahmen und 382,674 Fr. Ausgaben. Den Hauptposten der Einnahmen bildet die Landessteuer (157,725 Fr.), den Hauptposten der Ausgaben das Straßenwesen (112,683 Fr.). Das reine Staatsvermögen betrug zu Ende des Rechnungsjahrs 790,335 Fr. Schul- und Kirchenwesen sind wesentlich Gemeindesache. Das Schulwesen gehört zu den regenerierten und umfaßt Primärschulen, Sekundär- oder Realschulen und die Kantonsschule zu Trogen.

Der Halbkanton **Inner-Roden**, 159 qkm mit 12,841 Einw. (darunter 545 Protestanten), bildet gemäß der neuen Verfassung vom 24. Okt. 1872 (revidiert 1883) einen Volksstaat und ein Bundesglied der Schweizer Eidgenossenschaft. Die Staatsgewalt ruht wesentlich im Volk und wird durch die **Landsgemeinde**, die aus der Gesamtheit der Kantons- und ansässigen Schweizerbürger besteht, ausgeübt.

Die Landsgemeinde, deren Besuch obligatorisch ist, gibt sich Verfassung und Gesetze und wählt die obersten Landesbehörden: Standeskommission und Kantonsgericht, erteilt das Landrecht und vernimmt den Jahresbericht über die Amtsverwaltungen ꝛc. Sie versammelt sich regelmäßig je am letzten Sonntag des Aprils. Die Standeskommission, die eigentliche Regierung des Landes, besteht aus neun Mitgliedern, von denen der regierende Landammann nach zweijähriger Amtsdauer auf das folgende Jahr nicht wieder wählbar ist. Das Kantonsgericht besteht aus 13 Mitgliedern. Der Große Rat, aus der Standeskommission und den Volksrepräsentanten (je 1 auf 250 Seelen der Bezirksbevölkerung) gebildet, ist das Organ der gesetzgebenden Gewalt. Das Land ist in sechs Bezirke eingeteilt, deren Verwaltung auch hier die »Hauptleut' und Rät'« üben. Die Verfassung garantiert die üblichen Grundrechte wie in Außer-Roden. Die katholische Religion genießt als die Religion des Volks Schutz seitens des Staats; andern Konfessionen ist Kultfreiheit zugesichert. Der öffentliche Unterricht ist Sache des Staats und der Kirche, der obligatorische unentgeltlich. Inner-Roden hat nur Primärschulen und eine Sekundärschule. Die Staatsrechnung Inner-Rodens für 1882 ergab bezüglich der Verwaltung des »Landsäckelamts« 200,159 Fr. Einnahmen und 156,829 Fr. Ausgaben; das Vermögen zeigte an Aktiven 391,569 Fr., an Passiven 333,669 Fr.

Hauptort ist der Flecken A., ein im Thal der Sittern freundlich gelegener, während des Sommers sehr belebter Ort mit einem Kapuzinerkloster und (1880) 4302 Einw. (darunter 157 Protestanten). In der Nähe die beiden Molkenkurorte Weißbad und Gonten, ferner die Ebenalp, der Säntis ꝛc.

[**Geschichte.**] Seit dem 8. Jahrh. hatte das Kloster St. Gallen durch Kauf und Schenkung allmählich die Grundherrschaft über den ganzen jetzigen Kanton A. erworben. Um 1070 baute angeblich Abt Nortbert ein Gotteshaus am Fuß des Säntis, das, des Abtes Zelle (Abbatis cella) genannt, der um dasselbe entstehenden Gemeinde und später der ganzen Gegend den Namen gab. Im J. 1345 erwarb das Kloster mit der hohen Gerichtsbarkeit sämtliche Hoheitsrechte über das Land; aber schon 1377 zwangen die fünf Gemeinden A., Hundwyl, Urnäschen, Gais und Teufen den Abt Georg zu dem Zugeständnis, daß sie in ein Bündnis mit den schwäbischen Städten treten, sich eine Landsgemeinde und einen Landrat von 13 Mitgliedern geben durften. So entstand das demokratische Gemeinwesen, welches zuerst 4. Juli 1379 als »A. das Land« bezeichnet wird. Die Härte, womit der neue Abt Kuno von Stoffeln (1379–1411) seine herrschaftlichen Rechte durch Einzug des Todfalls, Beschränkung des freien Zugs, der freien Heirat ꝛc. geltend machte, bewog die Appenzeller, denen sich nunmehr auch die übrigen Gemeinden des Berglands anschlossen, im Verein mit der Stadt St. Gallen sich gegen den Abt zu erheben (1401). Sie zerstörten die äbtischen Burgen, traten, als St. Gallen vom Kampf abstand, in ein »Landrecht« mit den Schwyzern und brachten mit ihrer Hilfe dem Heer des Abtes und der mit ihm verbündeten Reichsstädte 15. Mai 1403 bei Vögelinseck eine schimpfliche Niederlage bei; nicht besser erging es einer österreichischen Kriegsmacht am Stoß 17. Juni 1405. Hierauf streiften die Appenzeller in den Thurgau, über den Rhein, überall die Burgen der Herren brechend und die Bauern zum Aufstand ermunternd, und bildeten einen »Bund ob dem See«, der sich mit reißender Schnelligkeit über die ganze Nordostschweiz und Vorarlberg bis nach Tirol hinein verbreitete. Eine Niederlage, welche sie 1408 bei Bregenz durch die schwäbische Ritterschaft erlitten, löste diesen Bund zwar wieder ebenso schnell auf, ihre Freiheit aber blieb gesichert. Im J. 1411 sagten ihnen die sieben Orte der Eidgenossen (ohne Bern) durch ein »Burg- und Landrecht« ihren Schirm zu und suchten ihre Pflichten gegen das Kloster in billiger Weise zu regeln. Allein die Appenzeller wollten von Verpflichtungen gegen den Abt nichts mehr wissen, selbst Bann und Interdikt blieben ohne Wirkung. Erst 1429 brachten die Eidgenossen einen Vergleich zu stande, wonach die Appenzeller die Entrichtung oder Ablösung der Zinsen und Gefälle verbürgten, während der Abt sich anheischig machte, ihnen den Blutbann und damit die politische Selbständigkeit zu verschaffen, was 1442 auch geschah. Im J. 1452 erlangte A. infolge seiner Teilnahme am alten Zürichkrieg eine höhere Stellung in der Eidgenossenschaft, und nach den Mailänder Feldzügen wurde es 17. Dez. 1513 zum vollberechtigten 13. Orte derselben erhoben. Die Reformation erregte anfänglich in A. keine heftigen Stürme; schon 1522 entschieden sich einzelne Gemeinden dafür, während andre, namentlich die der innern Roden (Bezirke), stets beim alten Glauben fort beharrten. Erst die Einführung des neuen Kalenders, die Aufnahme der Kapuziner im Hauptort und der Borromeische Bund entzündeten den Religionshaß in fanatischer Weise, bis nach zehnjährigen Wirren durch ein eidgenössisches Schiedsgericht 8. Sept. 1597 die Teilung des Landes in zwei selbständige Halbkantone beschlossen wurde, die jedoch in der Eidgenossenschaft nur als Ein Ort galten. Die Reformierten zogen nach den äußern Roden, wo sie schon die Mehrheit hatten, und die Katholiken nach den innern, welche sofort dem Borromeischen und Spanischen Bund beitraten. Anfang des 18. Jahrh. fand die Musselinfabrikation und -Stickerei in Außer-Roden Eingang und erhob es zu einem Hauptpunkt der Schweizer Industrie, während Inner-Roden seiner Hirtenbeschäftigung treu blieb. Durch die helvetische Verfassung wurden die beiden A. 1798 mit St. Gallen, Toggenburg und Rheinthal zu einem Kanton Säntis verschmolzen, durch die Mediationsakte aber 1803 mit ihren Landsgemeinden wiederhergestellt. Obwohl dem Sonderbund geneigt, nahm Inner-Roden keinen Anteil daran, entzog sich aber der Truppenstellung gegen denselben, wofür es 15,000 Fr. Buße zu zahlen hatte. Um aristokratischen Tendenzen der Regierungen zu begegnen, brachte Inner-Roden 1829 seine uralte Landsgemeindeverfassung in ein systematisches Grundgesetz, was Außer-Roden 1834 that. Letzteres trennte 1858 durch eine Verfassungsrevision die Justiz von der Verwaltung und verbesserte durch eine abermalige Revision, welche 15. Okt. 1876 von der Landsgemeinde genehmigt wurde, den Organismus der Behörden und das Steuerwesen. Inner-Roden revidierte seine Verfassung 24. Okt. 1872. Während Außer-Roden durch Annahme der Bundesverfassungen von 1848 und 1874 seinen eidgenössischen Sinn bethätigte, ist Inner-Roden der einzige Schweizerkanton, der seit 1848 konsequent alle Verfassungs- und Gesetzesvorlagen des Bundes verworfen hat. Vgl. Walser, Neue Appenzeller Chronik (2. Aufl., Ebnat 1825–28, 2 Bde.; fortgesetzt von Rüsch, Trogen 1831, 2 Bde.); Rüsch, Der Kanton A. historisch, geographisch und statistisch (neue Ausg., St. Gallen 1859); Zellweger, Geschichte des appenzellischen Volks (Trogen 1830–48, 6 Bde.); Derselbe, Der Kanton A., Land und Volk und dessen Geschichte (das. 1867).

Appenzeller Alpen (richtiger St. Galler und Appenzeller Alpen), zwischen Zürich- und Bodensee, Limmat- und Rheinthal verzweigte Gruppe der schweizer. Voralpen, welche von ihrem Zentralstock Säntis (s. d.) das ganze Appenzeller Land teils einrahmen, teils erfüllen. Ein andrer großer Bau ist der Zug der Churfirsten (s. d.), die einerseits mit dem Gonzen, anderseits mit der aussichtsreichen, schlanken Nagelfluhpyramide des Speer (1956 m) abschließen. Die Paßlücke des Hummelwalds (797 m), die schon der St. Gallische Abt Gallus II. (1700) zur Verbindung des Toggenburg und des Linthgebiets bahnen ließ, bezeichnet den Anfang einer neuen, mehr vorpostenartigen Abteilung, die im Schnebelhorn 1295 m, im Hörnli 1135 m erreicht und zwischen beiden die Paßstraße des Hulftegg (997 m) trägt, zur Verbindung zwischen Toggenburg und Tößthal. Auf der Westseite des letztern erhebt sich der Zug des Allmann, der im vielbesuchten Bachtel 1119 m hoch ist.

Appert (spr. appähr), 1) Benjamin Nicolas Marie, Philanthrop, geb. 10. Sept. 1797 zu Paris, trat frühzeitig in die kaiserliche Zeichenschule ein und erhielt im 17. Jahr eine Unterprofessur an derselben, die er jedoch 1815, des Einverständnisses mit Napoleon I. beschuldigt, wieder verlor. Seine von den günstigsten Erfolgen gekrönte Einführung des gegenseitigen Unterrichts, zuerst 1816 im Departement du Nord, nachher in den Hospitälern und Regimentsschulen, erregte die Aufmerksamkeit des Kriegsministers Gouvion Saint-Cyr, der ihn 1818 nach Paris rief, um für die Offiziere und Unteroffiziere einen Normalkursus zu eröffnen. Seit 1820 erteilte er Unterricht in dem Militärgefängnis von Montaigu, wurde aber wegen des Entspringens zweier Sträflinge selbst gefangen gesetzt. Nach dreimonatlicher Haft freigesprochen, widmete sich A. ganz der Verbesserung des Loses der Gefangenen, bereiste zu diesem Zweck 1825 ganz Frankreich und legte seine Beobachtungen in einem eigens dazu begründeten Journal nieder. Zu Némelfing im Moseldepartement unterhielt er 1841—44 eine Kolonie für entlassene Sträflinge und Kinder von Gefangenen, und seit 1846 bereiste er Belgien und das Ausland. Die Berichte über seine Studien veröffentlichte er in mehreren durch große Freimütigkeit ausgezeichneten Werken: »Voyage en Belgique« (Brüss. 1846, 2 Bde.); »Voyage en Prusse« (Berl. 1846); »Die Gefängnisse, Spitäler, Schulen, Zivil- und Militäranstalten in Österreich, Bayern, Preußen ꝛc.« (Wien 1851—52, 3 Bde.); »Hambourg, ses prisons et hospices« (Hamb. 1850, auch deutsch). Außerdem schrieb er: »Dix ans à la cour du roi Louis-Philippe« (Berl. 1847, 3 Bde.; auch deutsch); »Conférences contre le système cellulaire« (Brüss. 1846); »Die Geheimnisse des Verbrechens, der Verbrecher und des Gefängnislebens« (Leipz. 1851, 2 Bde.); »Ratschläge für Direktoren, Geistliche und Ärzte von Gefängnissen« (Hamb. 1851); »Über Wohlthätigkeits- und Strafanstalten« (Leipz. 1853).

2) François, franz. Koch und Konditor, Erfinder des nach ihm benannten Verfahrens zur Konservierung der Speisen, welches er bereits 1804 anwandte. Er erlernte die Kochkunst am Hof des Herzogs Christian IV. von Zweibrücken, war dann 15 Jahre lang Konditor in Paris und starb 1840 als Gutsbesitzer zu Massy unweit Paris. Für Veröffentlichung seines Verfahrens (»L'art de conserver toutes les substances animales et végétales«, Par. 1810, 5. Aufl. 1834; deutsch, Prag 1844) erhielt er von der französischen Regierung einen Preis von 12,000 Frank. Vgl. Konservieren.

Appertinenzien (lat.), zu einem Gegenstand, insbesondere zu einem Gut gehörige, nicht mit demselben verbundene Teile. Vgl. Pertinenz.

Apperzeption (lat.), im Gegensatz zu Perzeption, welches die einfache Wahrnehmung bezeichnet, die Wahrnehmung der Wahrnehmung, d. h. die Aufnahme und Aneignung einer neuentstandenen durch eine schon vorhandene Vorstellung oder ganze Vorstellungsgruppe, welche dann die apperzipierende, im Gegensatz zu jener, der apperzipierten, genannt wird. Ist die Vorstellung, von welcher die Aneignung ausgeht, die des eignen Selbst, d. h. die sogen. Ichvorstellung, so bedeutet Apperzipiertwerden einer Vorstellung oder überhaupt eines innern Vorgangs auch soviel wie: dem Ich zum Bewußtsein kommen. Sind nun, wie dies bei Geisteskrankheiten der Fall sein kann, zweierlei Ichvorstellungen vorhanden, die des gesunden und des gestörten Bewußtseins, die in den lichten und kranken Zwischenräumen miteinander abwechseln, so kann es geschehen, daß jede derselben ihren eignen Kreis von ihr apperzipierter Vorstellungen besitzt, die den Inhalt ihres abgesonderten Selbstbewußtseins ausmachen und jenem der andern unzugänglich und unbewußt bleiben. A. wird daher häufig für Selbstbewußtsein gebraucht, wo dann die Identität der A. mit jener des Selbstbewußtseins gleichbedeutend ist. Letztere bezeichnet Kant auch als reine oder transcendentale A. und setzt sie der empirischen A. als der einfachen Wahrnehmung des Gegenstands, welche, wie oben bemerkt, eigentlich bloße Perzeption ist, entgegen. Apperzipieren, mit Bewußtsein wahrnehmen.

Appetit (lat., »Begierde«), s. v. w. Eßlust, insbesondere aber das auf eine bestimmte Speise gerichtete Verlangen. Von dem Hunger ist der A. besonders dadurch unterschieden, daß, während jener ein lästiges Gefühl erregt und einen schmerzhaften Zustand hervorbringt, wenn er nicht sofortige Befriedigung erhält, der A. nur einen angenehmen Reiz ausmacht, der die Speichelabsonderung erhöht und, selbst wenn er unbefriedigt bleibt, ohne Nachteil von selber wieder aufhört. Der A. gehört zu den sogen. Gemeingefühlen, d. h. zu denjenigen Gefühlen, welche wir nicht auf ein äußeres Objekt, sondern auf gewisse innere Zustände unsers eignen Körpers beziehen. Wahrscheinlich sind es sensible Nerven der Magenschleimhaut (des Nervus vagus), welche die Empfindung des Appetits vermitteln. Bei gewissen krankhaften Zuständen des Nervensystems, z. B. in dem Rekonvaleszenzstadium des Unterleibstyphus, kommt zuweilen eine abnorme Steigerung des Appetits, in andern Fällen, z. B. bei Schwangern, eine verkehrte Richtung desselben auf ungenießbare und selbst ekelhafte Dinge vor. Bei den verschiedensten Krankheiten, auch den leichtern des Magens und Darmkanals, besteht Mangel oder Störung des Appetits (Anorexie); doch können dieser Störung auch zahlreiche andre, namentlich fieberhafte, Krankheiten oder Gemütsaffekte zu Grunde liegen. Zuweilen stellt sich lebhafter A. auf Brot ein, wenn Würmer im Darm sind; A. auf absorbierende Stoffe, wenn Säurebildung in übermäßigem Grad stattfindet. Unter den Heilmitteln, welche den A. befördern, stehen bei gewissen Fällen die Salzsäure, bei andern im Gegenteil kohlensaure Alkalien, namentlich das doppeltkohlensaure Natron, in verdientem Ruf. Außerdem sind die Bitterstoffe, Rhabarber, Aloe, Chinarinde, zu empfehlen.

Appiàni, Andrea, ital. Maler, von seinen Zeitgenossen der »Maler der Grazien« genannt, geb. 23. Mai 1754 zu Mailand. Gestützt auf genaue Studien der Blüteperiode italienischer Wandmalerei, be-

sonders der Raffaelschen, schuf A. eine Reihe von Werken in Mailand. Paläste und Kirchen wurden von seiner Hand geschmückt. Napoleon, dessen Thaten sein Pinsel feierte, zeichnete ihn sehr aus, und sein Sturz wirkte auf Appianis äußere Verhältnisse sehr nachteilig ein. Zweimal vom Schlage gerührt, geriet er in tiefes Elend. Er starb 8. Nov. 1817 in Mailand. Seine besten Werke sind die Freskogemälde aus dem Mythus von Amor und Psyche in der königlichen Villa zu Monza, die Kuppelgemälde in der Kirche Santa Maria di San Celso zu Mailand und Apollo mit den Musen in der Villa Bonaparte.

Appiānos, röm. Geschichtschreiber aus Alexandria, lebte im 2. Jahrh. n. Chr. unter Trajan, Hadrian und Antoninus Pius, zuerst als Sachwalter, dann als kaiserlicher Finanzverwalter in Rom, nach andern als Prokurator von Ägypten zu Alexandria. Sein Werk, 147 in griechischer Sprache abgefaßt, zählte nach Photius 24 Bücher und bestand teils aus einer fortlaufenden Geschichte des römischen Staats von dessen Ursprung an bis auf den Tod Hadrians (138), teils aus einer Reihe einzelner Bücher, in welchen nach ethnographischer Methode die Geschichte der verschiedenen Völker und Länder bis auf deren Unterwerfung unter die Herrschaft Roms herabgeführt wird. Von der ersten Abteilung sind noch fünf Bücher erhalten, welche die Bürgerkriege von den Gracchen bis auf den Tod des Sextus Pompejus (35 v. Chr.) behandeln; von der zweiten Abteilung besitzen wir noch die Geschichte Spaniens, des Hannibalischen Kriegs, Karthagos, Syriens, des Mithridatischen Kriegs und Illyriens; die parthische Geschichte ist unecht. Das ganze Werk ist aus verschiedenen Quellen geschöpft und empfiehlt sich durch eine einfache, klare und korrekte Sprache, ist aber nicht frei von groben Irrtümern und Ungenauigkeiten. Nach den ersten Ausgaben von Stephanus (Par. 1551 u. 1557) lieferte die erste vollständige Ausgabe mit Kommentar Schweighäuser (Leipz. 1785, 3 Bde.), eine andre Teucher (Lemgo 1796 f., 2 Bde.). Ein Abdruck des Schweighäuserschen Textes nebst den von A. Mai aufgefundenen Bruchstücken erschien zu Paris 1840. Neuere Textausgaben von I. Bekker (Leipz. 1852—1853, 2 Bde.) und Mendelssohn (das. 1879—81, 2 Bde.); Übersetzungen von Dillenius (Stuttg. 1828—1841, 3 Bde.) und Zeiß (Leipz. 1837, 2 Bde.). Vgl. Hannak, A. und seine Quellen (Wien 1869).

Appingedam (Dam), Stadt in der niederländ. Provinz Groningen, an der Fivel und der Bahn von Groningen nach Delfzyl, mit berühmten Pferdemärkten, etwas Schiffbau und (1879) 4060 Einw.

Appische Straße (Via Appia), die größte und prächtigste Straße des alten Italien, zur Zeit ihrer Vollendung, nach Trajan, über 450 km lang bei einer Breite von 8 m. Ihr erster Erbauer war 312 v. Chr. der Zensor Appius Claudius Cäcus, welcher sie von der Porta Capena zu Rom über Aricia, Terracina, Fundi, Minturnä, Suessa bis Capua führte. Später wurde sie über Beneventum, Venusia, Tarentum und Uria bis Brundusium, dem Überfahrtsort nach Griechenland, verlängert. Die Grundlage bestand aus grobem, festgestoßenem Kies und kleinen Feldsteinen, welche mit glatten und genau aneinander gefügten Quadersteinen belegt waren. An den Seiten befanden sich steinerne, 70 cm hohe Einfassungen, Ruhe- und Meilensteine. Überbleibsel der Straße werden stellenweise noch jetzt benutzt. 1850—53 hat Canina auf Befehl Pius' IX. die durch zahlreiche Grabmonumente geschmückte Strecke zwischen Rom und Fratocchi (bei Albano) ausgegraben und bloßgelegt.

Appius, röm. Vorname, besonders von Personen aus der Gens Claudia; s. Claudius.

Applanieren (aplanieren, franz.), ebnen, ausgleichen.

Applaudieren (lat.), Beifall klatschen. Applaudissement (franz., spr. -odiss'māng), s. v. w. Applaus.

Applaus (lat.), »Beifallsklatschen«, auch Beifallsruf und Beifall überhaupt, besonders der Zuschauer im Theater. Letzterer fand schon bei den Römern statt und hatte hier seine Stufen und besondern Regeln. Er wurde bald durch Wehen mit den Zipfeln der Toga gegeben, wofür Kaiser Aurelian das Schwingen mit Zeugstreifen einführte, die er zu diesem Zweck unter das Volk austeilen ließ; bald schnellte man den Mittelfinger an den Daumen, bald schlug man mit den flachen, bald mit den hohlen Händen gegeneinander. Auch erkaufter A. kam schon in Rom so häufig wie jetzt vor (vgl. Böttiger, Über das Applaudieren im Theater bei den Alten, Leipz. 1822). In der ältern christlichen Kirche rief und klatschte das Volk oft dem Prediger Beifall zu. Gegenwärtig ist das Applaudieren in der ganzen zivilisierten Welt Sitte. Man macht mit Recht dafür geltend, daß dergleichen Beifallsäußerungen einerseits die Sicherheit des Produzierenden erhöhen und sein Vermögen steigern, anderseits aber auch das Publikum ausgezeichneten Leistungen gegenüber durch ein unabweisliches Bedürfnis zu solchen Äußerungen seines Wohlwollens getrieben wird. Gleichwohl muß damit Maß gehalten werden, denn der Mißbrauch derselben wirkt ebenso nachteilig, wie ihr richtiger Gebrauch förderlich sein kann. Das moderne Virtuosentum in Oper und Schauspiel hat durch widerrechtliche Spekulation auf den A. diesen neuerdings diskreditiert, so daß selbst von schauspielerischer Seite in Deutschland eine gegen den A. gerichtete Bewegung eintrat. Vgl. Claqueurs.

Appleby (spr. äppelbi), Stadt in Westmoreland (England), am Eden, uralt, mit Schloß, Lateinschule, etwas Wollindustrie und (1881) 2899 Einw.

Applegathsche Maschinen, die ersten arbeitsfähigen Buchdruckschnellpressen, bei welchen der zu druckende Schriftsatz nicht auf einer ebenen Fläche stand, sondern auf einem großen, senkrecht stehenden Cylinder angebracht war. Sie wurden für die »Times« in London gebaut, sind aber seitdem durch andre Konstruktionen überflügelt. S. Schnellpresse.

Appleton, Stadt im amerikan. Staat Wisconsin, am Fox River, 32 km oberhalb dessen Mündung in die Green Bay und dicht bei Wasserfällen, die zahlreiche Mühlen treiben. A. hatte 1880: 8005 Einw.

Applikation (lat.), Anwendung, Fleiß, Neigung, Hingabe; auch Eingabe an die Behörde. Applicatio fiat, man mache die Nutzanwendung. Applikabel, anwendbar.

Applikationsarbeit, diejenige Verzierung von Geweben, welche im Aufnähen aus einem andern Stoff ausgeschnittener Ornamente besteht. Sie kommt schon frühzeitig, namentlich bei Kirchengewändern, Vorhängen ꝛc., vor. Sehr häufig gesellt sich zu dieser Arbeit die Anwendung von Plattstich, indem man Stengel, Ranken ꝛc. stickt; auch malt man die aufgenähten Ornamente aus. Zum Befestigen der letztern, auch zu der selbständigen Stickerei bedient man sich des Kettenstichs. Im Orient werden auf diese Art namentlich schöne Tischdecken gemacht.

Applikationsfarben, s. Zeugdruckerei.

Applikationsschulen, in Frankreich höhere Militärschulen für Spezialfächer, z. B. die Generalstabsschule, École d'application d'état-major, in Paris.

Applikatūr, s. Fingersatz.

Applizieren (lat.), aufheften; anwenden; einem etwas beibringen.

Appoggiato (ital., spr. -dschato, »angelehnt«), musikal. Vortragsbezeichnung, welche das Aneinanderschmelzen der Töne beim Vortrag kantabler Stellen auf Instrumenten oder im Gesang vorschreibt, ungefähr s. v. w. Portamento (s. d.).

Appoggiatura (ital., spr. -dschatūra), in der Musik s. v. w. Vorschlag (s. d.).

Appoint (franz., spr. -pŏăng; ital. Appunto), im Wechselverkehr Benennung eines Wechsels, durch welchen mit einem oder mehreren andern zusammen eine Forderung vollkommen ausgeglichen wird. Es habe z. B. A an B 354 Mk. zu fordern, und diese Forderung werde von B durch Einsendung zweier Wechsel befriedigt, von denen der eine auf 300, der andre auf 54 Mk. lautet, so ist der letztere ein A., insofern durch sein Hinzukommen die Schuld auf den Punkt (à point) ausgeglichen wird. In diesem Sinn heißt par appoint oder per appunto remittieren (Wechsel senden) oder trassieren (Wechsel ausstellen) s. v. w. den Saldo oder Rest einer Forderung übermachen oder durch Wechselausstellung erheben. Übrigens versteht man unter A. auch wohl jeden Teil einer Wechselsendung (Rimesse) oder einen Wechsel überhaupt. Auch wird der Ausdruck auf die auf verschiedene Beträge lautenden Schuldverschreibungen einer Anleihe übertragen. So werden Obligationen in Appoints zu 100, 500, 1000 Mk. 2c. ausgestellt. Auch Papiergeld, Banknoten werden in Appoints zu 5, 10, 20, 100 Mk. 2c. ausgegeben. Wenn auf Kurszetteln bei der Notiz eines Papiers zu lesen ist »kl. — —«, so heißt dieses, daß kleine Appoints (Stücke) fehlen. Falsch wird der Ausdruck oft in Bekanntmachungen von Kreditgesellschaften angewandt, welche näher angegebene »Appoints« ihrer Obligationen als ausgelost und rückzahlbar bezeichnen; unter den Appoints sind hier nur die betreffenden einzelnen Nummern zu verstehen. Appointieren, ausgleichen, sich vergleichen; Rechnungen mit den Handelsbüchern vergleichen; besolden.

Appoltsche Öfen, s. Koks.

Appomattox, Grafschaft im nordamerikan. Staat Virginia, in welcher der gleichnamige Fluß entspringt, und bei deren Court-house (Gerichtshalle), 35 km östlich von Lynchburg, General Lee 9. April 1865 die Waffen streckte.

Apponieren (lat.), beilegen, beifügen; apponatur, es werde beigefügt, z. B. ein Aktenstück.

Apponyi (spr. -nji), 1) Anton Georg, Graf, geb. 4. Dez. 1751, wurde 1774 galizischer Gubernialrat, 1778 Beisitzer im Gubernium zu Fiume, 1779 ungarischer Statthaltereirat, dann Geheimrat, Obergespan des Tolnaer Komitats, Hofkommissar und Präses der königlich ungarischen privilegierten Schiffahrtsgesellschaft. Er hat sich namentlich durch die Begründung der Apponyischen Bibliothek, die nahe an 50,000 Bände (darunter eine kostbare Sammlung von Aldinen) zählt und 1827 von Wien nach Preßburg gebracht wurde, ein ehrenvolles Denkmal gestiftet. Er starb 17. Mai 1817. — Sein Sohn Anton, geb. 7. Dez. 1782, betrat die diplomatische Laufbahn, war Botschafter in London, Rom, Paris (bis 1849) und starb 17. Okt. 1852.

2) Georg, Graf, geb. 29. Dez. 1808, war erst Konzipist, dann Sekretär der ungarischen Hofkanzlei. Seit 1843—44 trat er als Politiker in den Vordergrund. Als Hofkanzler seit 1844 Führer der konservativ-aristokratischen Partei, war A. ein entschiedener Gegner aller national-ungarischen Bestrebungen und erregte durch sein System der Komitatsadministratoren einen gewaltigen Sturm der Opposition. Schon schien ihm ein Kompromiß mit Kossuth zu glücken, als die Pariser Revolution hereinbrach und die ganze Sachlage änderte. Durch die Insurrektion seines Postens enthoben, lebte er zurückgezogen, bis er 1859 als lebenslängliches Mitglied in den verstärkten Reichsrat zu Wien berufen ward. Hier verfocht er die Selbständigkeit Ungarns und ward bald ein einflußreicher Führer der nationalen Partei. Am 20. Okt. 1860 ward er zum Judex curiae in Pest ernannt, wo er den Konferenzen zur Reorganisation der ungarischen Rechtspflege präsidierte. Als bevollmächtigter Kommissar eröffnete er 6. April 1861 den Landtag in Ofen und führte das Präsidium im Oberhaus. Nach Auflösung des Landtags (21. Aug.) blieb er als Judex curiae im Amt. Er galt für berufen, den Ausgleich zwischen Österreich und Ungarn zu stande zu bringen, scheiterte jedoch mit seinem Versuch und legte daher 8. April 1863 sein Amt nieder. Er nahm noch am Landtag von 1865, später an den Sitzungen des Oberhauses teil, lebt aber meist zurückgezogen zu Preßburg.

Apport! (franz.), »bring her!«, Befehl für Hunde.

Apport (franz., »Zugebrachtes«) nennt man die nicht in barem Geld bestehende Einlage, welche Mitglieder von Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien in das Gesellschaftsvermögen machen. Um zu verhüten, daß etwa durch die Gründer einer Aktiengesellschaft derartige Einlagen zu allzu hohem Preis eingebracht werden, sind im deutschen Handelsgesetzbuch bestimmte Vorsichtsmaßregeln getroffen, welche insbesondere darauf abzielen, daß eine möglichst große Zahl von Aktionären zur Preisbestimmung und Übernahme ihre Zustimmung geben muß. L'apport de pièces, Hinterlegung gewisser Dokumente vor Gericht; Acte d'apport, die Bescheinigung hierüber; les apports, das Eingebrachte der Ehefrau.

Apportieren (franz., »herbeibringen«), wird besonders vom Herantragen des geschossenen Wildes durch den Hühnerhund gebraucht.

Apposition (lat., »Zusatz«), in der Grammatik ein durch einen verkürzten attributiven Nebensatz entstandenes Attribut (s. d.), steht mit dem zu ihm gehörigen Nomen in gleichem Kasus, Numerus und bei Personen auch in gleichem Genus, z. B. »Alexander, der Besieger so vieler Völker, unterlag der Leidenschaft«, statt »Alexander, welcher der Besieger so vieler Völker war, 2c.«

Appreciation (franz., spr. -ßjaßjóng), Schätzung, Wertbestimmung; apprecieren (appretiieren), abschätzen, schätzen, würdern.

Apprehendieren (lat.), er-, begreifen, auffassen. Apprehension, Ergreifung, Auffassung; apprehensio possessionis, Besitzergreifung; forum ap- oder deprehensionis, das Gericht am Orte der Verhaftung.

Apprekation (lat.), das Flehen; apprekatorisch, flehentlich.

Appression (lat.), in der Botanik die Erscheinung, daß gewisse in die Länge wachsende Pflanzenorgane durch dauernde Berührung mit einem festen Körper diesem sich innig anschmiegen; wird durch eine Krümmung der berührten Stelle hervorgebracht, kann auch als eine besondere Art von Reizbewegung betrachtet werden. Die A. zeigt sich z. B. an den Luftwurzeln tropischer Orchideen, die sich den Vertiefungen und Erhöhungen der Baumrinde innig anschmiegen, desgleichen an den Klammerwurzeln mancher Kletterpflanzen sowie an den windenden Stengeln und den Ranken der Schlingpflanzen.

Apprêt (franz., spr. -präh), stark gesteifter Bobbinet zu Unterfutter in Damenhüten.

Appretieren (franz.), zubereiten, zurichten, namentlich Fabrikaten, insbesondere gewebten Stoffen und Papier, die Appretur (s. d.) geben.

Appretūr, die Zurichtung einer Ware, besonders der Gewebe, des Papiers, des Leders ꝛc., um derselben für den Gebrauch, die Bestimmung oder für den Markt gewisse Eigenschaften zu verleihen. Die Appreturarbeiten im weitern Sinn zerfallen in chemische und mechanische, da man zu ihnen auch die Färberei und Bleicherei rechnen muß. Im gewöhnlichen engern Sinn versteht man darunter nur diejenigen Arbeiten, welche ohne Bleiche und Färberei die Ware verschönern und vollenden. Die Arbeiten zur Verschönerung der Gewebe insbesondere bezwecken wesentlich eine Reinigung derselben und die Hervorbringung eines dem Auge angenehmen Ansehens oft in Begleitung einer großen Glätte und eines starken Glanzes. Die Vollendungsarbeiten dienen dazu, die Stoffe für bestimmte Zwecke mehr oder weniger in ihrem Wesen zu ändern. Die Reinigungsarbeiten bestehen im Noppen und Waschen. Durch das Noppen oder Belesen werden die Knoten, Fäden und sonstige nicht hingehörende Teile, Strohstücke, Holzsplitter u. dgl., in der Weise beseitigt, daß man sie mittels einer Metallspitze oder einer Federzange (Noppzange) an die Oberfläche zieht und dann eventuell abschneidet oder abkneipt. Die zu dieser Arbeit mehrfach erfundenen Noppmaschinen sind wenig in Aufnahme gekommen. Mit dem Waschen beabsichtigt man die Entfernung derjenigen Substanzen, die durch das Schlichten der Kette in das Gewebe gekommen sind (Stärke, Leim, Gummi, Dextrin, Glycerin ꝛc.) oder von der Spinnerei herrühren (Fett in den Wollgeweben) oder während des Webens unabsichtlich die Gewebe verunreinigt haben (Schmieröl vom Webstuhl) ꝛc. Es erfolgt mit seltenen Ausnahmen mittels der Waschmaschinen (s. d.) und ist begleitet von den Operationen zum Trocknen, die je nach der Verschiedenartigkeit des Stoffs auf verschiedene Weise, aber stets in zwei Stadien vorgenommen werden, nämlich erstens durch Auspressen entweder mittels Auswringens, oder Ausschleuderns auf der Zentrifuge (s. d.), oder Auspressens auf Walzenpressen und zweitens durch Verdampfen des Wassers mittels Wärme und Luftbewegung in Trockenräumen oder auf Trockenmaschinen (s. d.). Mit dem Trocknen wird gewöhnlich noch eine Operation verbunden, welche etwanige Falten und Runzeln durch scharfes Anspannen der Zeuge (das sogen. Aufrahmen, Rahmen) entfernt, indem man dieselben entweder wirklich in Rahmen einspannt, oder mittels bewegter Stiftenketten oder drehender Trommeln mit Stiften ununterbrochen auseinander zieht.

Da die unansehnliche, rauhe, wenig glänzende Oberfläche der Gewebe eine Folge der großen Ungleichförmigkeit ist, mit welcher die Härchen oder Faserenden dieselbe bedecken und überziehen, so kann sie zum Teil durch Entfernung, zum Teil durch Hervorbringung einer großen Regelmäßigkeit der Fasern beseitigt werden. Das erstere geschieht fast ausschließlich durch Abbrennen (Absengen, Sengen) auf Sengmaschinen (s. d.), das zweite durch Aufrichten (Rauhen) auf Rauhmaschinen (s. d.) und regelmäßiges Abschneiden (Scheren) der Fasern auf Schermaschinen (s. d.).

Durch diese Arbeiten kann aber nur die dem Webmaterial von Natur zukommende Glätte und sein natürlicher Glanz hervorgebracht werden. Wünscht man einen höhern Glanz, so ist ein Verstopfen der Gewebeporen durch das Füllen und ein Glätten der Oberfläche vermittelst eines Überzugs und starken Drucks erforderlich. In vielen Fällen vereinigt man beides, indem man das Gewebe mit einer Masse (Appreturmasse) imprägniert, welche zwar verschieden zusammengesetzt, aber in der Regel aus einem Füllstoff (feinem weißen Thon, Kaolin, Schwerspat, Talk, Gips, Kreide u. dgl.) mit einem Bindemittel (Stärkekleister, Leim, Dextrin, Seife, Wachs, Pflanzenschleim) besteht, und nach dem Trocknen oder Festwerden dieser Masse zwischen glatten Körpern scharf preßt. Zum Imprägnieren, auch Stärken genannt, bedient man sich eines Trogs zur Aufnahme der Appreturmasse, durch den man das Gewebe gewöhnlich vermittelst Walzen hindurchzieht, und einer Trockenmaschine in Verbindung mit diesem Trog. Zum Glätten benutzt man dann verschiedene Pressen, insbesondere die sogen. Mangen und die Kalander (s. d.), weshalb die Arbeit selbst auch Mangen und Kalandern (Cylindrieren) genannt wird.

Zu den Vollendungsarbeiten gehören hauptsächlich das Gaufrieren, Moirieren und das Filzen. Das Gaufrieren dient dazu, dem Gewebe Muster einzupressen (z. B. bei Buchbinderleinwand, Futterkattun ꝛc.), und erfolgt zwischen Walzen, deren Oberflächen mit den entsprechenden Mustern versehen sind (Gaufrierwalzen). Durch das Moirieren oder Wässern erhält das Gewebe jenes als Moiree allbekannte flammenartige Ansehen, ebenfalls zwischen gravierten Walzen oder auch, indem man zwei aufeinander gelegte Stoffe durch die Walzen gehen läßt, wobei sich die Fäden ungleichmäßig zusammenquetschen und den gewünschten Lichtreflex hervorbringen. Das Filzen ist dasjenige Verfahren, durch welches Stoffe mit großer Dichtigkeit versehen werden. Es findet in hervorragender Weise in der Tuchfabrikation Anwendung und wird durch das Walken (s. d.) ausgeführt. Die Appreturarbeiten werden je nach der Art des Gewebes, dem Material, den Anforderungen ꝛc. höchst verschieden, namentlich auch bezüglich der Reihenfolge, vorgenommen.

Über die A. einzelner Gewebe ist im allgemeinen folgendes zu bemerken.

Die Baumwollstoffe werden nach dem Waschen und Trocknen in der Regel erst gesengt, dann oft gerauht und geschoren, regelmäßig gestärkt und kalandriert und in bestimmten Fällen gaufriert, gerahmt und moiriert. — Leinenwaren werden im wesentlichen wie baumwollene Gewebe behandelt, nur fällt bei ihrer natürlichen Glätte das Sengen und Scheren fort. Nach dem Stärken werden sie auf der Mange oder auf Kalandern geglättet; man wendet aber auch, um eine nicht glänzende, dem Faden seine Rundung nicht bemerkbar raubende, sanft gewässerte A. zu erhalten, einen besondern Kalander, die sogen. Schlagmühle, Stampf- oder Stoßkalander, an, bei welcher auf eine Walze fest aufgewickelte, etwas feuchte Leinwand durch sehr glatte, senkrecht herabfallende Stampfen bearbeitet wird. — Beim Tuch bearbeitet man, nachdem der Loden gewaschen und genoppt ist, die Filzdecke, mit welcher er aus der Walke hervorgeht, aus freier Hand oder häufiger mittels Maschinen mit den eiförmigen, voll kleiner Widerhaken sitzenden Fruchtköpfen der Kardendistel, um die Härchen aus der Filzdecke stärker und gleichmäßiger herauszuziehen und nach einer Richtung hin niederzustreichen. Die Karden sind in 12 oder 16 Doppelreihen auf der hohlen Kardentrommel angebracht, welche sich mit großer Geschwindigkeit um ihre Achse dreht, während das ausgespannte nasse Tuch langsam an ihrem Umkreis vorübergeht und etwa ein Sechstel des letztern be-

rührt. Die teuern und vergänglichen Karden durch metallene Vorrichtungen zu ersetzen, ist nunmehr fast vollständig gelungen; doch hat man auch jenen durch Imprägnieren mit Kupfervitriol größere Dauerhaftigkeit verliehen. Die durch das Rauhen hervorgezogenen Härchen werden nun durch das Scheren in gleicher und geringer Länge abgeschnitten, um eine glatte und feine Oberfläche hervorzubringen. Man bürstet auf dem trocknen Tuch die Haare gegen den Strich auf und schneidet sie dann mit Schermaschinen (s. d.), selten noch mit großen Handscheren, auf gleiche Höhe ab. Man kann das Ziel des Rauhens und des Scherens nur durch einen stufenweisen Gang erreichen und muß daher beide Arbeiten mehrere Male abwechselnd miteinander vornehmen. Die beim Scheren entstehenden Abfälle (Scherwolle) sind fast staubartig fein, indes kann man aus ihnen und aus den Abfällen vom Rauhen etwa 20 Proz. Härchen abscheiden, welche gleich Lumpenwolle zu verwenden sind. Man mischt wohl die gesamten Abfälle mit der Walkflüssigkeit und verfilzt sie so mit der Oberfläche des Lodens, daß das Gewicht der Ware bedeutend vermehrt und unter geringerm Einlaufen des Tuches mit geringerm Zeitaufwand eine Decke erzeugt wird. Nach dem Scheren werden die Tuche noch einmal genoppt, dann zusammengelegt und gepreßt. Sehr häufig werden die Tuche noch vor Beendigung des Rauhens und Scherens dekatiert, d. h. man wickelt sie, straff angespannt, auf eine hohle, an beiden Seiten offene, in der Mantelfläche fein durchlöcherte Walze, bedeckt sie mit grober Leinwand, umwindet sie straff mit einem breiten hänfenen Gurt und setzt sie in einem Kasten der Einwirkung von Wasserdampf aus. Die Wolle erlangt dadurch einen schönen, sehr dauerhaften Glanz, und die Härchen bleiben auch beim Tragen beständig in gleicher Richtung liegen (das Tuch trägt sich nicht rauh). Ausgedehnten Gebrauch macht man auch von Bürstenmaschinen, deren Wirkung durch gleichzeitig gegen das Tuch ausströmenden Wasserdampf unterstützt wird. Beim Pressen legt man zwischen die einzelnen Lagen Glanzpappe und bedeckt den Stoß oben und unten mit heißen eisernen Platten. Nach 1—2 Tagen wird das Tuch umgelegt und nochmals gepreßt; es erlangt hierdurch einen sehr starken Glanz, welcher aber gegen Nässe höchst empfindlich und überdies nicht jedermann willkommen ist. Da außerdem das beim Trocknen auf Spannrahmen sehr ausgereckte Tuch durch Nässe stark einläuft, so krumpt man es vor der Verarbeitung, um den Preßglanz und die Spannung zu beseitigen. Man taucht es in Wasser und läßt es mäßig ausgespannt trocknen oder bearbeitet es mit Wasserdampf und preßt es ohne Glanzpappe (Dekatieren). — Kammwollene Zeuge werden je nach ihrer Beschaffenheit genoppt, gesengt, gewaschen, geschoren, mit Leimwasser gesteift, über Kohlenfeuer getrocknet, gemangelt oder kalandert, geglättet oder geglänzt und gepreßt. — Seidene Gewebe werden nur in gewissen Fällen appretiert, besonders überzieht man leichte Tafte und Atlasse auf der Rückseite mit Tragantschleim, trocknet sie schnell und erhöht ihren Glanz durch Kalandern mit geheizten Metallwalzen. Über A. des Papiers und des Leders s. d. Vgl. Meißner, Der praktische Appreteur ꝛc. (Leipz. 1875); Derselbe, Die Maschinen für A. ꝛc. (Berl. 1873); Grothe, Die Appreturmaschinen (das. 1879).

Appreturverfahren, s. Veredelungsverkehr.

Approbation (lat.), im allgemeinen die Genehmigung von seiten einer Behörde zur Ausübung einer Thätigkeit oder eines Amtes, daher in der katholischen Kirche auch die Genehmigung und Billigung von Druckschriften religiösen Inhalts, welche durch das solchen Schriften vorgedruckte »approbatur« ausgedrückt wird. Die deutsche Gewerbeordnung (§ 29) versteht unter A. die auf Grund eines Nachweises der Befähigung erteilte Genehmigung zum Gewerbebetrieb der Ärzte (Wundärzte, Augenärzte, Geburtshelfer, Zahnärzte, Tierärzte) und der Apotheker.

Approbieren, nach erfolgter Prüfung genehmigen, gutheißen; approbativ (approbatorisch), billigend, gutheißend.

Appropriation (lat.), Aneignung; Appropriatio feudi, Lehnserwerbung (s. Lehnswesen).

Appropriationsklausel (lat., »Aneignungsklausel«), in England die vielbestrittene gesetzliche Anerkennung des dem Staat angeblich zustehenden Rechts, das Vermögen der anglikanischen Kirche in dem fast ganz katholischen Irland, statt bloß zu einer geradezu verschwenderischen Ausstattung der geistlichen Stellen, zu andern das Landeswohl fördernden Zwecken, besonders auch zu gunsten der sehr dürftig ausgestatteten katholischen Kirche und der katholischen Schulen, verwenden zu dürfen. Zuerst 1833 durch Althorp beantragt, 1834 durch den Radikalen Ward erneut, ist die A. ein Gegenstand steten Kampfes zwischen Whigs und Tories geblieben, bis endlich durch die von dem Ministerium Gladstone 1869 zur Annahme gebrachte Bill über Aufhebung der irischen Staatskirche auch die Frage der A. erledigt worden ist.

Approschen (franz.), s. Laufgräben.

Approvisionieren (franz.), mit Vorrat an Lebensmitteln versehen.

Approvisionnementsstärke, die Besatzungsstärke einer Festung, für welche Lebensmittel, Unterkunft ꝛc. zu beschaffen sind.

Approximation (lat.), Annäherung (s. d.); approximativ, annähernd; Approximative, Annäherungspunkt.

Appui (franz., spr. -pǖih), Stütze, Lehne, militärisch Anlehne- oder Stützpunkt für Truppen.

Appun, Karl Ferdinand, Naturforscher und Reisender, geb. 24. Mai 1820 zu Bunzlau, wandte sich dem Studium der Naturwissenschaften, namentlich der Botanik, zu und wurde 1849 auf Humboldts Empfehlung von Friedrich Wilhelm IV. als Naturforscher nach Venezuela entsendet. Nachdem er die Wildnisse dieses Landes zehn Jahre lang forschend durchzogen und darauf ein Jahr zur Erholung in der Heimat zugebracht hatte, begab er sich nach Britisch-Guayana, das er als Botaniker im Auftrag der englischen Regierung eifrig durchforschte, bereiste darauf einen Teil Brasiliens, den Rio Branco und Rio Negro, brachte monatelang bei den Indianern zu und befuhr den Amazonenstrom bis Tabatinga an der Grenze Perus. Gelegentlich eines Besuchs in der Heimat (1868—71) veröffentlichte er über seine Reisen eine Reihe von Aufsätzen in Zeitschriften (»Ausland«, »Globus« ꝛc.) und schrieb ein größeres Werk: »Unter den Tropen« (Jena 1871, 2 Bde.), das die günstigste Aufnahme fand. Im J. 1871 abermals nach Guayana zurückgekehrt, verunglückte er auf seiner ersten Reise ins Innere durch Schwefelsäure (Juli 1872). Seine letzten Publikationen waren Aufsätze über die Indianer in Britisch-Guayana.

Appunto (ital.), s. Appoint.

Apraxin, 1) Feodor, Graf von, einer der einflußreichsten und bedeutendsten Männer in der Umgebung Peters d. Gr., geb. 1661 aus einem Adelsgeschlecht tatarischen Ursprungs, ward, von Peter

zum Generaladmiral ernannt, der eigentliche Schöpfer der russischen Marine. Im schwedischen Krieg schlug er den schwedischen General Lübeker in Ingermanland, eroberte 1710 Wiborg in Karelien und befehligte während des von Karl XII. angefachten Türkenkriegs auf dem Schwarzen Meer. Dann leitete er 1713 bei dem Angriff auf Finnland mit Glück und Erfolg die Unternehmungen von der Seeseite her und nötigte Schweden zum Abschluß des Friedens von Nystad, durch welchen Rußland zum festen Besitz der Ostseeprovinzen gelangte. Nachdem er noch den Zaren auf dessen Feldzug gegen die Völker am Kaspischen Meer und gegen Persien begleitet hatte, starb er 10. Nov. 1728. Zweimal (1715 und 1718) in Untersuchungen wegen Veruntreuungen, die von höhern Beamten verübt worden, verwickelt und schuldig befunden, war er vom Zaren gegen ein ansehnliches Lösegeld begnadigt worden. Obgleich ein Gegner von Peters Reformbestrebungen und diesem als solcher bekannt, war er doch einer der vertrautesten Ratgeber desselben.

2) Stephan Feodorowitsch, Graf von, Verwandter des vorigen, geb. 1702, focht unter Münnich gegen die Türken, stieg rasch zum General empor und war einer der eifrigsten Gegner der preußischen Partei sowie des Grafen Lestocq am russischen Hof. Im J. 1757 erhielt er als Feldmarschall den Oberbefehl über das in Preußen einfallende Heer, mit dem er 30. Aug. bei Großjägersdorf siegte. Trotz dieses Siegs ging er auf die Nachricht von einer schweren Erkrankung der Kaiserin nach Rußland zurück, um im Fall ihres Todes im Sinn und Geiste des Thronerben Peter (III.) gehandelt zu haben, welcher die Interessen Friedrichs II. vertrat. Da Elisabeth aber wieder genas, so wurde Bestuschew verurteilt und verbannt, A. aber unter der Anklage, von Friedrich II. bestochen zu sein, vor ein Kriegsgericht gestellt, vor dessen Entscheidung er im August 1758 im Gefängnis starb. Sein Leben beschrieb Bantysch-Kamenskij in den »Biographien der russischen Feldmarschälle« (Petersb. 1840—41, 4 Bde.).

Après nous le déluge (franz., »Nach uns [komme] die Sündflut!«), Wahlspruch solcher, die, unbekümmert um die Nachwelt, nur auf das eigne Wohlleben bedacht sind. Der Ausspruch wird der Frau v. Pompadour zugeschrieben, ist jedoch ein nur modernisiertes Wort eines alten griechischen Dichters, das von Cicero (»De finibus«, III, 19, 64) u. a. citiert wird.

Apricena (spr. -tschēna), Stadt in der ital. Provinz Foggia, an der Eisenbahn von Ancona nach Foggia, hat Marmorbrüche, Käsebereitung u. (1881) 5271 Einw.

Apries, s. Hophra.

Aprikose, s. Aprikosenbaum. Südamerikanische A., s. Mammea.

Aprikosenäther (Aprikosenöl), Fruchtäther vom Geruch der Aprikosen, ist im wesentlichen Buttersäureäther mit einer Spur Amylalkohol, wird in der Konditorei benutzt.

Aprikosenbaum (Armeniaca *Tourn.*), Untergattung der Gattung Prunus (Familie der Rosaceen), Bäume und Sträucher mit ganzen, breiten, gesägten Blättern, seitlich aus besondern Knospen vor den Blättern erscheinenden, meist nur zu einer bis zwei stehenden Blüten, saftiger, nicht aufspringender, samtartig behaarter Steinfrucht mit Längsfurche auf der einen Seite, runzeligem, auf der Kante ringsum gefurchtem und auf der einen Seite in der dort sehr breiten Furche mit scharfem Kiel. Der gewöhnliche A. (Marille, Alberge, A. vulgaris *Lam.*), kahler, 3—4 m hoher Baum mit eiförmigen, rundlich spitzen, an der Basis fast herzförmigen, doppelt gesägten Blättern, drüsigem Blattstiel und weißen, außen rötlich überlaufenen Blüten. Die kurzgestielte Frucht ist gewöhnlich kugelig, orangegelb, auf der einen Seite rot angelaufen. Das Fleisch ist mehr oder weniger gelblich, saftig, in der Überreife oft mehlig und dann geschmacklos, daher die Früchte am Baum nicht allzulange hängen dürfen und schmackhafter sind, wenn man sie einige Tage auf dem Lager nachreifen läßt. Der Stein enthält einen süßen oder bittern Kern. Der A. verlangt ein sehr warmes Klima, und seine in Syrien gereiften Früchte übertreffen daher die europäischen, selbst die Pfirsiche. Dagegen erträgt der A. viel ungünstigeres Klima als der Pfirsichbaum und hält in Norddeutschland ziemlich gut aus. Man zieht die Aprikose gewöhnlich am Spalier, wiewohl Hochstämme wohlschmeckendere Früchte liefern. Durch Aussaat erhält man nie dieselbe, gewöhnlich aber recht gute, bisweilen selbst bessere Sorten; am vorteilhaftesten veredelt man sie auf starkwüchsige Pflaumen mit filzigen Blättern und Sommertrieben, wie die Julianspflaume, Damaszenerpflaume u. a. Der A. liebt gute humusreiche, kräftige und tief bearbeitete Gartenerde mit durchlassendem Untergrund; in kältern Gegenden läßt er sich nur am Spalier ziehen, bereitet aber auch dann Schwierigkeiten und leidet oft sehr am Gummifluß, der gerade beim A. am schwierigsten zu heilen ist. Man unterscheidet vier Gruppen: 1) Mandelaprikosen (Aprikosen der Provence), in Südfrankreich, von mehr verwildertem Gehölz, mit wenig wertvollem Fleisch, aber süßem Kern, der wie Mandeln von Konditoren und zur Gewinnung von Öl benutzt wird. Hierher gehören auch die frühreifen holländischen Aprikosen. 2) Albergen, frühreife, kleine Früchte von einem Baume mit kleinen Blättern und Blüten. 3) Echte Aprikosen, größere, spät (bisweilen aber auch früh) reifende Früchte. 4) Italienische Aprikosen, mit glatter, glänzender Oberhaut. Die violette (schwarze, alexandrinische) Aprikose, mit säuerlich-süßem, außen rotem, innen gelbem Fleisch, von Prunus dasycarpa *Ehrh.*, wird nicht der Früchte halber, sondern als Zierstrauch kultiviert. Zum allgemeinen Anbau sind von der Pomologenversammlung in Trier folgende zehn Sorten vorgeschlagen worden: Aprikose von Nancy, Aprikose von Breda, große Zuckeraprikose, Aprikose von Tours, Luizets Aprikose, wahre große Frühaprikose, Ambrosia-Aprikose, Ruhm von Pourtalès, Andenken an Robertsau, Moorpark.

Die Heimat des Aprikosenbaums ist unbekannt, denn man hat ihn noch niemals wild angetroffen; wahrscheinlich stammt er aus dem mittlern Asien und wurde gegen Mitte des 1. Jahrh. in Italien angepflanzt. Weil die Aprikose früher reifte als die Pfirsich, erhielt sie den Beinamen praecoqua, praecocia, welcher im mittelgriechischen Mund in berikoka sich verwandelte. Daraus machten die Araber mit Vorsetzung ihres Artikels al-barquq, und so entstand das spanische al-baricoque, französische abricot. Durch die lange Kultur sind die zahlreichen Varietäten entstanden, welche aber nur von einer Art abstammen. Man zieht den A. hauptsächlich in südlichen Gegenden und in großem Maßstab in den Vereinigten Staaten, wo die Früchte zur Branntweinbereitung, gedörrt und gepreßt auch zur Schiffsverproviantierung benutzt werden. Auch Italien liefert getrocknete, Südfrankreich und die Donaufürstentümer eingemachte und kandierte Aprikosen. Die Frucht enthält im Mittel: 81,22 Wasser, 4,69 Zucker, 1,16 freie Säure, 0,49 Eiweißstoffe, 6,35 Pektinstoffe 2c., 5,27

Holzfaser, Kern und Schale, 0,82 Mineralstoffe. Aus den Kernen wird fettes Öl gepreßt (0,919 spez. Gew., Ausbeute über 50 Proz., dient in Südfrankreich zur Verfälschung des Mandelöls), aus den bittern Kernen wird Branntwein bereitet; die verkohlten Steine geben schwarze Tusche; das Holz dient zu Drechslerarbeiten. Mandelaprikosenbaum (Amygdalopsis Lindleyi *Carr.*, Prunus [armeniaca] triloba *Lindl.*), ein 1—2 m hoher, prachtvoller Blütenstrauch mit eirundlichen, doppelt gesägten, oben bisweilen dreilappigen, unterseits grau behaarten Blättern, einzeln stehenden, rosafarbigen Blüten und rundlichen, behaarten Früchten, in China, wird bei uns, auch mit gefüllten Blüten, als Zierstrauch kultiviert und gehört zu den beliebtesten Ziersträuchern. Auch P. (a.) tomentosa *Thunb.*, aus Nordchina, mit breit elliptischen, gesägten, unterseits weichhaarigen Blättern und kleinen, eirundlichen Früchten, wird als Zierstrauch kultiviert.

Aprikosenöl, s. v. w. Aprikosenäther.

Aprikosenspinner (Saftträger, Sonderling, Orgyia antiqua *L.*), Schmetterling aus der Familie der Spinner (Bombycidae). Das Männchen ist 26 mm breit, hat breite, kurze, rostbraune Flügel; die vordern sind dunkler schattiert, am Innenwinkel mit weißem Fleck; das Weibchen ist wollig gelbgrau behaart und hat statt der Flügel nur sehr kurze Läppchen. Der Schmetterling erscheint Ende Juni und Juli, zum zweitenmal im September, ist in manchen Jahren sehr häufig und dann schädlich, in andern wieder selten. Die aus dem überwinterten Ei entschlüpfte Raupe ist aschgrau mit weißen, rotgelben und schwarzen Längslinien, bürstenartigen Bündeln gelber oder brauner Haare sowie einem Pinsel sehr langer, schwarzer Haare auf dem vorletzten Ring, nährt sich von den Blättern der Obstbäume, Rosen und vieler Laubhölzer, auch der Heidelbeeren und mancher Topfgewächse, verpuppt sich im Juni in einem aus ihrem Haar gefertigten Gewebe an einem Baumstamm oder zwischen einigen Blättern, und nach 14tägiger Ruhe schlüpft der Spinner aus. Das Weibchen wird auf dem Puppengespinst befruchtet und legt auf demselben und in der nächsten Umgebung seine weißgrauen Eier ab, die zum Teil überwintern. Die auskriechenden Räupchen liefern bis zum September die zweite Generation. Auf das Ablesen der Eier und Raupen beschränken sich die Gegenmittel.

April (lat. Aprilis, nach Ovid von aperire, öffnen, »weil der Frühling alles öffnet«), nach dem julianischen Kalender der vierte, nach dem altrömischen Kalender der zweite Monat, von Karl d. Gr. Ostermonat genannt wegen des gewöhnlich in denselben fallenden Osterfestes. Er hat jetzt 30 Tage, während er bis Julius Cäsar nur 29 zählte. Die Sonne tritt im A. in das Zeichen des Stiers. Die mittlere Veränderlichkeit der Temperatur, d. h. der Mittelwert von allen in einem möglichst großen Zeitraum für den Monat vorgekommenen Abweichungen von der ihm zukommenden Mitteltemperatur, ist im A. geringer als im März und ungefähr ebenso groß wie im Mai. Sie beträgt für das nordöstliche Europa 1,6, für die baltischen Länder 1,2, für Deutschland 1,6, für Westeuropa 1,3, für England 1,0, für Italien 1,2° C. Für das mittlere und südliche Deutschland kommen durchschnittlich im A. die ersten Gewitter vor.

Aprilblume, s. v. w. Anemone nemorosa.

Aprilschicken, s. Aprilsnarr.

Aprilsnarr (franz. Poisson d'avril, »Aprilfisch«; engl. April-fool, ital. Calandrino, nach dem bekannten gefoppten Narren des Boccaccio), Spottname eines »in den April Geschickten«. Die Sitte, am 1. April jemand anzuführen, zu einem vergeblichen Gang zu vermögen, mit einem ihn lächerlich machenden Auftrag irgendwohin zu schicken &c., soll aus der Sitte der römischen Kirche, die Leidensgeschichte Christi öffentlich darzustellen, herrühren und wäre ursprünglich nur eine Veranschaulichung des spottvollen Hin- und Herschickens Christi. Andre leiten die Sitte von dem veränderlichen und trügerischen Aprilwetter ab. Dem germanischen Altertum ist sie unbekannt und hat erst in den letzten Jahrhunderten von Frankreich her bei uns Eingang gefunden. Wahrscheinlich ist sie ein Überbleibsel keltischen Heidentums, der letzte Rest eines zu Anfang des Aprils mit Possen, Späßen und lustigen Schwänken gefeierten Frühlingsfestes, wie es noch jetzt in Indien unter dem Namen Hul üblich ist. Da das Aprilschicken sich in der französischen Litteratur mit Sicherheit nur bis ins 16. Jahrh. zurückverfolgen läßt, so hat die Meinung Quitards, daß sie mit der Verordnung Karls IX., welche das Neujahrsfest 1564 vom 1. April auf den 1. Januar verlegte und damit die ehemals am 1. April üblichen Neujahrsgeschenke aufhob, in Verbindung stehe, eine gewisse Wahrscheinlichkeit. Die an Neujahrsgeschenke gewöhnten Personen wären seitdem von dem 1. Januar auf den 1. April und umgekehrt vertröstet worden. Den Namen Poisson d'avril leitet Quitard von dem Frühlingszeichen der Fische (der Tierkreis war damals viel populärer als heute), andre von dem Beginn der Fischerei am 1. April und der Verwendung einer nur zu dieser Zeit an den französischen Küsten gefangenen wohlschmeckenden Makrele, die ebenfalls den Namen Poisson d'avril führt und ein gebräuchliches Neujahrsgeschenk gewesen sein soll, ab.

A prima vista (ital.), s. A vista.

A priōri und a posteriōri (lat.), zwei philosoph. Kunstausdrücke, welche sich auf die Lehre von dem Ursprung der menschlichen Vorstellungen und Erkenntnisse beziehen. Solche Vorstellungen und Erkenntnisse, von denen man annimmt, daß sie der menschliche Geist unabhängig von der Erfahrung rein aus sich selbst erzeuge, heißen a priori, solche dagegen, welche erst durch die Erfahrung gewonnen werden, a posteriori. Dieser Sprachgebrauch rührt daher, daß man jene, welche ein begriffsmäßiges, schlechthin (aprioristisch) allgemeines und notwendiges Fürwahrhalten, d. h. »Wissen«, begründen, für das Frühere (prius), diese, auf welchen das erfahrungsmäßige, nur »komparativ« allgemeine und mehr oder minder wahrscheinliche Fürwahrhalten, d. h. »Glauben«, beruht, für das Spätere (posterius) hielt. Auch nennt man jene reine oder transcendentale, diese empirische Vorstellungen und Erkenntnisse. Der Streit, ob es ganz reine Erkenntnisse a priori gebe, bei welchen die Erfahrung gar nicht mitwirkend sei, fällt mit jenem der Rationalisten, die sämtliche Ideen für das Werk der reinen Vernunft, und der Sensualisten, die sie für ein solches der Sinne erklären, zusammen, ist aber noch zu keiner allgemein gültigen Entscheidung gebracht.

A propos (franz., spr. -pōh), »bei passender Gelegenheit«, s. v. w. was ich sagen wollte, da fällt mir eben ein; auch substantivisch, s. v. w. passend angebrachter Einfall.

Apsaras, im Weda Bezeichnung einer Klasse von weiblichen Geistern, die in der Luft schweben und mit den Gandharwen (s. d.) vermählt sind. Sie können ihre Gestalt verwandeln, lieben das Würfelspiel und verleihen Glück, können aber auch Geistesstörung bringen; daher werden sie im Atharwa-Weda mit Zaubersprüchen beschwichtigt. Sie erinnern an die griechischen

Nymphen. In der spätern Religionsanschauung beglücken sie, ähnlich den islamitischen Houris, die Bewohner von Indras Himmel. Besonders bekannt unter den A. ist Urwaçî, deren Liebesverhältnis zu König Purûrawas den Inhalt eines Dramas von Kalidasa (s. d.) bildet.

Apscheron, Halbinsel an der Westküste des Kaspischen Meers, zum russ. Gouvernement Baku gehörig, ist besonders wegen ihrer vulkanischen Beschaffenheit und der fortwährend brennenden Naphthaquellen und Schlammvulkane bei der Stadt Baku (s. d.) merkwürdig.

Apsiden (griech.), in der Astronomie die beiden äußersten Punkte der elliptischen Planeten- oder Kometenbahnen: das Perihel oder die Sonnennähe und das Aphel oder die Sonnenferne. Ihre Verbindungslinie heißt die Apsidenlinie und fällt mit der großen Achse der Ellipse zusammen. Vgl. Anomalie.

Apsis (griech., »Rundung, Gewölbe«, mittellat. absida, Abseite), halbkreisförmiger, meist mit einer Halbkuppel überwölbter Raum, wie ihn zuerst die Römer u. a. an ihren Tempeln, Basiliken, Palästen, Thermen in Form größerer oder kleinerer Nischen anwandten. In der altchristlichen Baukunst behielt man die für das Tribunal bestimmte große Nische der Basiliken zum Abschluß des hintern Endes der Kirchen, wo der Altar stand, bei und nannte sie A. Die Apsiden wurden an dem hintern Ende entweder nur des Mittelschiffs oder auch der Seitenschiffe angebracht, um Seitenaltäre aufzunehmen, wobei deren Fußboden immer etwas über den jener Schiffe erhöht wurde. Erst später, als der Ritus verwickelter wurde und eine größere Zahl von Geistlichen erforderte, welche sich mehr und mehr von der Gemeinde absonderten, wurde zwischen die A. und das Querschiff noch ein Raum mit rechteckigem Grundriß eingeschoben, dessen Fußboden ebenfalls erhöht wurde. Dieser Raum, in welchen man den früher im Schiff befindlichen Chorus aufnahm, und der deshalb den Namen des hohen Chors erhielt, wurde gegen das Schiff durch eine Schranke abgeschlossen, blieb aber mit der A. in Verbindung und bildete mit dieser die für die Geistlichkeit abgesonderte Abteilung der Kirche (s. Baukunst, Kirche und Basilika, wo der Grundriß die Lage der A. zeigt).

Apt (spr. apt oder att), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Vaucluse, am Calavon, über den 4 km unterhalb der Stadt eine Römerbrücke führt, und an einer Zweiglinie der Bahn Lyon-Marseille, hat eine ehemalige Kathedrale und (1881) 4260 Einw., welche Kerzen, Hüte, Fayence, Seide und Konfitüren fabrizieren und Handel mit Südfrüchten treiben. A. ist sehr alt, ward von den Römern zerstört und von Julius Cäsar wieder aufgebaut, wonach es den Namen Apta Julia annahm. Es war bis 1801 Bischofsitz.

Aptenodytes, Pinguin.

Apteren (Aptĕra, griech., »Flügellose«), bei Linné nach dem Vorgang von Aristoteles die flügellosen Gliedertiere, also die Krebse, Spinnen und Tausendfüße; bei spätern Entomologen nur eine kleine Gruppe flügelloser Insekten, wie Flöhe, Läuse, Pelzfresser ꝛc., gegenwärtig meist nur noch die Springschwänze (Thysanura oder Poduridae) und Verwandte, welche indes von manchen Zoologen, obwohl weniger richtig, als Unterordnung Thysanura zu den Geradflüglern gestellt werden. Die A. besitzen ausnahmslos keine Flügel; ihre Haut ist meist behaart oder beschuppt, ihre Augen sind fast immer einfach, ihre Mundteile zum Kauen eingerichtet. Es ist keine Metamorphose vorhanden. Das Tracheensystem ist bei manchen sehr einfach, jedoch, wie überhaupt die innern Organe der A., noch nicht genau genug bekannt. Man unterscheidet mehrere Familien, darunter die Borstenschwänze (Lepismatidae; hierher der Zuckergast, Lepisma) und die Springschwänze (Poduridae).

Aptĕryx, Kiwi; Apterygidae (Schnepfenstrauße), Familie aus der Ordnung der Straußvögel.

Aptien (Terrain Aptien, spr. apßjäng, benannt nach der Stadt Apt), s. Kreideformation.

Aptieren (lat.), anpassen, anbequemen, z. B. bei Gewehrkonstruktionen.

Aptōton (griech.), indeklinables Hauptwort.

Aptychus, nach der früher verbreiteten Ansicht die Deckel der Ammoniten, nach andern Paläontologen innere Hartgebilde von Tintenschnecken. Es sind meist zweiklappige Kalkschalen, die sich nicht zusammenklappen lassen, seltener aus Einem Stück bestehende Hornschalen. Besonders häufig sind sie in der ganzen Juraformation und untern Kreide (s. Tafel »Juraformation I«). Nach ihnen ist eine mächtige Folge von Kalkschiefern der Alpen Aptychenschiefer benannt.

Apuanische Alpen, eine durch das obere Thal des Serchio geschiedene Parallelkette des südöstlichsten Ligurischen Apennin, mit diesem im Stock der Alpe di Succiso verknotet, mit außerordentlichem Steilabfall zum Meer, erreicht im Monte Pisanino 2014 m. Die hohe Bedeutung des Gebirges beruht darauf, daß es zum großen Teil aus dem edelsten Marmor besteht, das größte bekannte Marmorgebirge, schon von den Alten ausgebeutet, von Michelangelo sozusagen neu entdeckt. Wo die Felsen geöffnet sind, bei Carrara, bei Massa und an andern Punkten, leuchtet der schneeweiße Marmor weithin. Ein dichter, eisenschüssiger Kalkstein bildet die Basis des Gebirges, darüber lagert protogynähnlicher Gneis und hierüber die Marmormassen, welche aus unzweifelhaft sedimentärer Bildung, wie jetzt sicher nachgewiesen zu sein scheint, der Kohlenformation, durch Metamorphose ihren jetzigen Charakter erhalten haben.

Apulējus, Lucius, röm. Rhetor und Satiriker, geboren um 130 n. Chr. zu Madaura in Numidien. Nach seiner ersten Ausbildung in Karthago studierte er zu Athen Platonische Philosophie, unternahm dann mehrere Reisen, wobei er sich in die verschiedenen Mysterienkulte einweihen ließ, und lebte kurze Zeit als Sachwalter in Rom, wo seine Beredsamkeit Aufsehen erregte. Nach Afrika zurückgekehrt, heiratete er die bedeutend ältere Mutter eines Freundes, Ämilia Pudentilla, und zog sich dadurch seitens der Anverwandten die Anklage zu, durch Zaubermittel die Liebe der reichen Witwe erworben und den Tod ihres Sohns herbeigeführt zu haben, eine Beschuldigung, die er in der erhaltenen Apologie »De magia« mit vielem Witze zurückweist. Hierauf ließ sich A. zu Karthago nieder, wo er als Redner und durch seine Schriften zu großem Ansehen gelangte. Sein Hauptwerk ist ein satirischer Roman: »Der goldene Esel« (»Metamorphoseon s. De asino aureo libri XI«), wozu er den Stoff aus Lukian schöpfte (Ausgabe von Eyssenhardt, Berl. 1869; übersetzt von Rode, das. 1790). Er schildert darin mit Witz und Laune die Sitten und Gebrechen seiner Zeit in gewandter, aber oft schwülstiger und bis zur Geschmacklosigkeit affektierter, altertümelnder Sprache. Von den zahlreichen Episoden (vgl. O. Jahn, Novelletten aus A., in »Aus der Altertumswissenschaft«, Bonn 1868) ist die schönste das freilich nicht von ihm selbst erfundene Märchen von »Amor und Psyche«, nach Herder der zarteste und vielseitigste Roman, der je erdacht worden (besonders

herausgegeben unter andern von O. Jahn, 3. Aufl., Leipz. 1884; übersetzt von Pressel, Ulm 1864; Binz, Leipz. 1873; Jachmann, mit 46 Radierungen von Klinger, Münch. 1881). Vgl. Zinzow, Psyche und Eros (Halle 1881). Außer diesem Roman und der erwähnten Apologie (hrsg. von Krüger, Berl. 1864) besitzen wir noch Auszüge aus Reden des A., die sogen. »Florida« (hrsg. von Krüger, das. 1865), und mehrere philosophische Schriften (hrsg. von Goldbacher, Wien 1876): »De deo Socratis« (über den Dämon des Sokrates; hrsg. von Lütjohann, Greifsw. 1878), »De dogmate Platonis« und »De mundo«. Dieselben beurkunden entschieden, daß ihm eigentliche wissenschaftliche Bildung und kritisches Urteil bei weitem minder zu Gebote standen als Witz und hier und da ein gewisser eigentümlicher Reiz der Sprache. Gesamtausgabe von Oudendorp und Bosscha (Leid. 1786 bis 1823, 3 Bde.), Hildebrand (Leipz. 1842, 2 Bde.). Vgl. Hildebrand, De vita et scriptis Appuleii (Halle 1835). Nach dem Märchen des A. entwarf Raffael seinen herrlichen Freskencyklus »Geschichte der Psyche« in der Villa Farnesina zu Rom.

Apulien (Apulia, ital. Puglia, spr. pulja), ital. Landschaft, welche den südöstlichsten Teil der Halbinsel (vom Fluß Fortore bis zum Capo di Leuca) umfaßt und jetzt in die drei Provinzen Foggia, Bari und Lecce zerfällt, 22,115 qkm (401,6 QM., nach Strelbitskys Berechnung nur 20,510 qkm = 372 QM.) groß mit (1882) 1,609,353 Einw. (S. die einzelnen Provinzen.)

Geschichte. Die ältesten Einwohner des Landes (s. Geschichtskarte »Italien), das bei den Griechen Japygia hieß, waren illyrischen Stammes und bildeten zwei Königreiche, das der Daunier im Nordwesten und das der Peucetier (Pödikuler) im Südosten, welche sich um 400 v. Chr. in einzelne Stadtrepubliken auflösten. Im Samniterkrieg standen die Stämme Apuliens zuerst auf seiten der Römer, dann der Samniter und wurden 317 der römischen Herrschaft unterworfen. Damals, noch mehr im zweiten Punischen Krieg, wo die Apulier Hannibals Partei ergriffen, und im Bundesgenossenkrieg (90—88) wurde das blühende Land furchtbar verwüstet. Die Römer nannten A. nur das Land bis Tarent und Brundusium, die alten Landschaften Daunia und Peucetia; der ganze östliche Strich (Terra d'Otranto), das alte Messapia, hieß bei ihnen Kalabrien. Nach dem Untergang des weströmischen Reichs kam A. unter ostgotische, dann unter oströmische Herrschaft. Seit 568 gehörte der nördliche Teil des Landes zu dem langobardischen Herzogtum Benevent, der südliche blieb unter oströmischer Herrschaft. Bei mannigfachem Wechsel der Grenzen behaupteten sich im allgemeinen die Griechen im Süden Apuliens. Eine neue Periode für Apuliens Geschichte begann mit den Eroberungen der Normannen in Unteritalien. Ein reicher Apulier, Melo, der schon 981 einen Aufstand gegen die griechische Herrschaft erregt hatte, zog einige zu der Kapelle des Erzengels Michael am Berge Gargano pilgernde normannische Ritter in seinen Dienst. Seit Melos Niederlage bei Cannä (1019) und Flucht nach Deutschland führten von Gottfried Drengot herbeigeführte Normannenscharen den Krieg auf eigne Faust fort und nahmen Dienste bei den einander bekämpfenden Fürsten Unteritaliens. Bald traten die immer massenhafter herbeiströmenden Normannen als selbständige Eroberer auf und machten sich unter der Führung Wilhelms des Eisenarms, des Sohnes Tancreds von Hauteville, 1040—43 zu Herren des Landes. Wilhelm nannte sich Graf von A. Nach seinem Tod setzten seine Brüder, Drogo und seit dessen Ermordung (1051) Humfred, die Kämpfe gegen die Griechen fort. Als Papst Leo IX. die Normannen vertreiben wollte, besiegten sie ihn 1053 bei Civitella, nahmen aber dann A. aus der Hand des Papstes zu Lehen. Nikolaus II. belehnte 1059 den Grafen Robert Guiscard mit den Herzogtümern A. und Kalabrien, und dieser machte im Kampf gegen Sarazenen und Griechen solche Fortschritte, daß sein Herzogtum bald ganz Unteritalien umfaßte. Er hob die Privilegien und die bisherige Autonomie des apulischen Adels auf, unterdrückte mehrere Verschwörungen der Großen und behauptete den Thron gegen seines Bruders Humfred Söhne, die ihre Erbrechte auf A. geltend zu machen suchten. Er eroberte 1071 Bari, machte durch die Einnahme von Amalfi (1076) und von Salerno (1077) der griechischen Herrschaft in Italien ein Ende und ward vom Papst mit dem Herzogtum Benevent belehnt. Ihm folgte 1085 sein Sohn Roger, der 1089 die Oberlehnsherrlichkeit des Papstes anerkannte. Mehrere Städte in A. und Kalabrien entzogen sich aber seiner Herrschaft. Ihm folgte 1100 sein Sohn Wilhelm II., der Bundesgenosse des Papstes in dessen Kampf gegen Heinrich V. Als er 1127 ohne Nachkommen starb, besetzte Roger II. von Sizilien A. und Kalabrien, zwang die widerspenstigen Barone und Städte zur Unterwerfung und nötigte auch den Papst Honorius II., der selbst Wilhelms Lande erobern wollte, ihn als Herzog von A. und Kalabrien anzuerkennen und zu belehnen (1128). So wurden A. und Kalabrien mit Sizilien vereinigt, das durch Roger zum Königreich erhoben wurde (1130). Die weitere Geschichte Apuliens verschmilzt mit der von Sizilien und nach Vereinigung Siziliens u. Neapels mit der Geschichte dieses Landes. Vgl. Gregorovius, Apulische Landschaften (2. Aufl., Leipz. 1880).

Apure, Fluß in der südamerikan. Republik Venezuela, entspringt auf der Sierra de Merida, an der nordwestlichen Grenze Venezuelas, fließt in vorwiegend östlich gerichtetem Lauf und unter Aufnahme zahlreicher, zum Teil schiffbarer Nebenflüsse dem Orinoko zu, in welchen er mit sechs Armen einmündet. Er bildet eine frequente Verkehrsstraße, da von seinem 1580 km langen Lauf ca. 1400 km schiffbar sind. Die nach dem Fluß benannte Provinz A., zwischen den Flüssen A., Meta und Orinoko, nach der Konstitution von 1881 eine Sektion des Staats Bolivar, hat 48,945 qkm (878 QM.) Flächeninhalt und (1881) 21,112 Einw. ohne die unabhängigen Indianer, deren Zahl höchstens 2000 beträgt. Viehzucht, namentlich Maultierzucht, ist die Hauptbeschäftigung der Bewohner. Der Bodenbeschaffenheit nach ist die Provinz eine der niedrigst gelegenen und die am wenigsten bewaldete des Staats; sie besteht fast nur aus einer weiten, von dem A. und den Nebenflüssen des Orinoko durchströmten Ebene. Das Klima ist heiß, doch (außer in den Überschwemmungen ausgesetzten Gegenden) nicht ungesund. Hauptstadt ist San Fernando de A., an der Mündung der Portuguenza in den A., mit etwa 3000 Einw., ein wichtiger Handelsplatz an dem schiffbaren Strom. Von den übrigen, sonst unbedeutenden Ortschaften ist Achaguas, der frühere Hauptort der Provinz, noch der wichtigste.

Apurement (franz., spr. -pür'mang), Anerkennung einer Rechnungsablage, Rechnungsabschluß.

Apurimac, Departement der südamerikan. Republik Peru, im Quellgebiet des Flusses A., des Quellflusses des Ucayali, der dem Amazonenstrom von rechts zufließt, umfaßt 15,207 qkm (743,5 QM.) mit (1876) 119,246 Seelen. Die Hauptstadt ist Abancay, mit 1200 Einw.

Apus, Gattung der Krebstiere, s. Kiefenfuß.

Aepyceros, s. Antilopen.

Aepyornys maximus *Geoffr.*, ausgestorbener riesenhafter Vogel Madagaskars, welcher von manchen zu den Dinornis-Arten, von andern zu den Geiern (Sarcoramphus) gestellt wird. Er dürfte viermal so groß als ein Kondor gewesen sein. Seine Eier, welche Abbadie 1850 bei den Eingebornen fand, nach deren Aussage der Vogel im Innern der Insel noch leben sollte, haben 94 cm Umfang und fassen über 10 Lit. Er wird von manchen für den Rok der orientalischen Märchen gehalten.

Apyrexie (griech.), fieberloser Zustand, bezeichnet beim Wechselfieber die freie Zeit, welche zwischen zwei Fieberanfällen liegt.

Apyrisch (griech.), unbrennbar, feuerfest.

Aqua (lat.), Wasser, Brunnen, Quelle, Mineralquelle; auch Wasserleitung. A. amygdalarum amararum, Bittermandelwasser; A. calcariae, calcis, Kalkwasser; A. chlorata, chlori, oxymuriatica, Chlorwasser; A. communis, Brunnenwasser; A. destillata, destilliertes Wasser; A. fontana, Brunnenwasser; A. fortis, Salpetersäure; A. Goulardi, plumbi spirituosa, vegeto-mineralis Goulardi, Goulardsches Bleiwasser; A. hydrosulfurata, Schwefelwasserstoffwasser; A. kreosoti, Kreosotwasser; A. Lauro-Cerasi, Kirschlorbeerwasser; A. phagedaenica, mercurialis nigra, nigra, Altschadenwasser; A. picea, picis, Teerwasser; A. plumbi, plumbica, saturnina, Bleiwasser; A. regis, regia, Königswasser; A. vitae (Lebenswasser), Branntwein; A. vulneraria spirituosa, vinosa, Arkebusade.

Aquae (lat.), altröm. Bezeichnung von Städten mit Mineralquellen und Bädern. Die bekanntesten sind: A. Gratianae (Aix in Savoyen), A. Aureliae (Baden-Baden), A. Mattiacae (Wiesbaden), A. Patavinae (Abano), A. Sextiae (Aix in der Provence), A. Statiellae in Ligurien (Acqui), A. Tarbellae in Aquitanien (Dax) u. a.

Aquädukt (lat.), Wasserleitung. Die historische Überlieferung schreibt die Anlage der ältesten Aquädukte Ramses d. Gr., Semiramis und dem König Salomo zu. In China existieren noch heute Aquädukte, deren Entstehung bis in die ältesten Zeiten hinaufreicht. Diese Aquädukte, für welche die Überreste derjenigen von Palmyra und Samos (687 v. Chr. von Eupalinos von Megara erbaut) Beispiele sind, waren unterirdische Kanäle, welche das Wasser aus mehr oder minder entfernt liegenden Quellen in die Städte führten. Griechische Aquädukte gab es in Athen, wo das Wasser vom Hymettos und Pentelikon herkam, in Theben, Megara, Samos (neuerdings wieder aufgefunden), Pharsalos u. a. O. Weit ausgebildeter finden wir die Aquädukte bei den Römern, wo sie selten unterirdisch, sondern meist auf gewölbten Bogenstellungen hingeführt wurden und zu den großartigsten Schöpfungen der alten Baukunst gehörten. Die Leitungen bestanden aus Holz, Blei, ja Leder, meistens aber aus Steinkanälen. Die in die einzelnen Häuser führenden Leitungen waren, wie die Ausgrabungen in Pompeji ergeben haben, gewöhnlich aus Blei. Manche Aquädukte hatten mehrere Stockwerke, jedes mit einem besondern Rinnsal und zwar von verschiedenen Quellen. Den Ausgang bildet das Quellhaus (caput aquae), das Ende des Laufs bezeichnet das Reservoir (castellum). Von hier nahm das Wasser seinen Weg in die Bäder, Gärten ꝛc. Besondere Beamte waren mit Regelung der auf den Wasserbedarf bezüglichen Angelegenheiten betraut, und die Gesetze zum Schutz der Anlagen wurden mit Strenge gehandhabt. Die imposantesten und riesenhaftesten Aquädukte besaß Rom selbst; mehrere derselben führten das Quellwasser der Gebirge 15—30 Stunden weit über Thäler, Schluchten und Abgründe oder durch Höhen herbei. Die erste Wasserleitung daselbst, die Aqua Appia, erbaut 305 v. Chr., begann an der Via Praenestina, wurde fast 4 Wegstunden lang unterirdisch geführt, trat bei der Porta Capena in die Stadt und goß im Campus Martius ihr Wasser aus. Später entstanden jene des M. Curius Dentatus (290 v. Chr. aus Peperinblöcken erbaut), M. Agrippa, Augustus, Claudius (s. Tafel »Baukunst VI«, Fig. 3), Nero, Caligula, Caracalla. Unter den spätern Kaisern kamen noch etwa 20 andre hinzu. Welche Wassermenge diese gesamten Aquädukte einst Rom gespendet haben mögen, läßt sich daraus ermessen, daß die drei noch jetzt bestehenden hinreichen, jedes Haus sowie die unzähligen öffentlichen Brunnen der heutigen Stadt in Überfluß zu versorgen. Diese sind: die Fontana di Trevi (Virgo Aqua), von M. Agrippa 22 v. Chr. angelegt, von Papst Pius IV. wiederhergestellt; die Acqua Felice oder di Termini (Claudia Aqua), von Caligula angefangen, von Claudius 50 n. Chr. beendigt, von Papst Sixtus V. wiederhergestellt, und die Algentina, welche die herrlichen Wasserfälle in der Villa Aldobrandini bildet. Neuerdings (1882) ist die Wasserleitung des Bitilenus bei Alatri aufgedeckt worden. Die Kanäle der römischen Wasserleitungen waren nach Frontin, der die genaueste Schilderung derselben hinterlassen hat, durchweg gemauert, sowohl unter als über der Erde, und hier auf Unterbauten oder Bogengängen in Hausteinen oder Ziegeln ausgeführt und nach oben überall entweder mit Gewölben oder Steinbalken überdeckt. Der Querschnitt der Kanäle richtete sich nach der Quantität des zu leitenden Wassers, und die Höhe derselben übertraf stets den höchsten Wasserstand. Die innern Wände und Sohlen der Kanäle erhielten einen wasserdichten, aus Kalk und zerschlagenen Ziegelstückchen, anstatt des Sandes, gemischten Bewurf, der auch selbst in den durch festes Felsengebirge getriebenen Stollen nicht fehlte. Von Aquädukten in den römischen Provinzen sind noch Trümmer vorhanden, so zu Zahlbach bei Mainz, zu Metz, zu Nîmes in Frankreich (Pont du Gard), zu Segovia, Tarragona und Merida in Spanien. Hervorzuheben ist noch der vom Ostgotenkönig Theoderich um 500 zwischen zwei steilen Abhängen erbaute A. bei Spoleto in der italienischen Provinz Umbrien, der bei 89 m größter Höhe der Kämpfer über dem Terrain aus zwei Etagen mit 10 untern Öffnungen von je 21,4 m Spannweite und 30 obern Bogen besteht, welche eine Rinne tragen, worin das Wasser über den Wildbach Maregia nach Spoleto geleitet wird. In unsrer Zeit ist die Errichtung kostspieliger Aquädukte durch Röhrenleitungen, Druckwerke u. dgl. unnötig geworden. Außer den Aquädukten zu Bomfica bei Lissabon und Caserta im Neapolitanischen sowie einigen in England und Schottland sind von neuern Bauten nur der A. von Arcueil (1613—24 für die Fontäne im Luxembourgpalast in Paris erbaut und 3500 m lang) und der A. Maintenon in Versailles zu erwähnen. Der letztere, unter Ludwig XIV. nach den Entwürfen und unter der Leitung Vaubans begonnen, sollte auf einer dreifachen, oben 4990 m langen, 70 m hohen Arkadenreihe von 242 Bogen die Wasser der Eure den Bassins und Wasserkünsten der Gärten von Versailles zuführen; indessen wurde nur die unterste Bogenreihe mit einem Kostenaufwand von 22 Mill. Livres wirklich vollendet.

Aqua et igni interdictus (lat., »jemand, dem Wasser und Feuer, d. h. die Gastfreundschaft, versagt ist«), Ächtungsformel der Römer, wodurch der Geächtete verbannt ward.

Aquafortist (lat.), s. v. w. Radierer, s. Eau forte.

Aquagium (lat.), Wassergraben; Recht der Entwässerung.

Aqua haeret (lat.), das Wasser hängt, stockt, nämlich in der Wasseruhr; sprichwörtliche Ausdrucksweise für: in Verlegenheit sein.

Aqualstimmen, s. Orgel.

Aquamanile (lat.), das Wassergefäß, worin der messelesende Priester die Hände wäscht.

Aquamarin, merkantile Bezeichnung der grünlichen und bläulichen Varietäten des Beryls (s. d.), s. auch Topas; orientalischer A., s. Korund.

Aquarellfarbendruck, s. Lithographie.

Aquarellmalerei (ital. acquerello, »Wasserfarbe«), die Malerei mit Wasserfarben, welche den Malgrund nicht decken, sondern durchscheinen lassen. Sie unterscheidet sich dadurch vornehmlich von der sonst mit ihr ziemlich verwandten Gouache- (d. h. Deckfarben-) Malerei. Zur Verwendung kommen bei der A. meist die sogen. Saftfarben aus vegetabilischen Stoffen, welche im Wasser leicht löslich sind; doch werden jetzt auch die Erdfarben durch Reiben und Schlämmen für die A. präpariert, so daß diese gegenwärtig in Bezug auf Reichtum der Palette kaum hinter der Ölmalerei zurücksteht. Die Farbstoffe werden pulverisiert, auf dem Porphyrstein mit Zusatz von Wasser fein gerieben und als Bindemittel meist reines Gummi arabikum oder eine Mischung von ½ Teil Gummi arabikum, ½ Senegalgummi und 1 Teil weißem Kandis angewendet. Die Farben kommen flüssig (in Näpfen und Tuben) oder trocken (in Tafelform) in den Handel, welch letztere in Wasser leicht löslich sind. Die wichtigsten Farben sind: gelber Ocker, ungebrannte Siena, gebrannte Siena, gebrannter Hellocker, Indischrot, roter und brauner Krapplack, Van Dyck-Braun, Rotbraun (gebrannte Umbra), Gummigutti (letzteres im Naturzustand), Indigo, blauer Kobalt. Meist bedient man sich auch noch des deckenden Kremser Weiß zum Aufsetzen der Lichter ꝛc. Der Farbenauftrag erfolgt mittels Pinsels aus weichen Eichhörnchen- oder Zobelhaaren. Man malt in der Regel auf Papier, das ziemlich grobkörnig und stark sein soll (»Whatman«), aber auch auf Pergament, Seide, Atlas, Holz ꝛc. ohne Grundierung.

Geschichte. Die Ägypter bedienten sich der Aquarellfarben, d. h. mit Gummiwasser versetzter Farben, bei ihren Wandgemälden. Sie überzogen die Wandfläche mit Stuck, zeichneten darauf die Umrisse in roten vertieften Linien, grundierten mit weißer Farbe und kolorierten die einzelnen Teile. Eine ähnliche Technik weisen die ältern etruskischen Wandmalereien auf. Es ist wohl nicht zweifelhaft, daß auch Griechen und Römer die A. gekannt, obwohl ihre Schriftsteller nichts Bestimmtes darüber mitteilen und Werke in dieser Technik nicht auf uns gekommen sind. Die Technik der Wandgemälde in den Katakomben ist bestimmt A. Die Konturen sind mit dicken schwarzen Strichen gezogen, die Fleischpartien rötlich angelegt, die Gewänder meist blau, rot und gelb, die Schatten mit einigen weitern Lagen desselben Farbentons angedeutet. Später werden die Schatten grünlich. Nicht selten begegnen wir der A. unter den in altchristlicher Zeit vertretenen Miniaturen oder Buchillustrationen. Während bei den Gouacheminiaturen die Zeichnung mit einer Nadel in den Grund vertieft wurde, entwarf man sie beim Aquarell mit einem Stift mit silberner Spitze, zog die Linien mit der Kielfeder, die man in Tinte, eine Mischung von Lampenruß und Gummi, getaucht hatte, nach, kolorierte darauf in lichten, ungebrochenen Farbentönen und verstärkte dann noch mitunter das Detail, wie z. B. Gewandfalten, mit der Feder. Es finden sich auch bläulich getuschte Schatten und Deckweiß für die Lichter angewendet. Andeutungen über die Aquarellmalereitechnik dieser Periode finden sich in des Heraclius Büchern »Von den Farben und Künsten der Römer« und in der »Diversarum artium schedula« von Theophilus, einem deutschen Mönch aus dem Ende des 11. oder Anfang des 12. Jahrh. Die Byzantiner übten fast ausnahmslos in ihren Miniaturen die glänzendere Gouachetechnik. In romanischer Periode stoßen wir nur selten in den Büchern auf leicht aquarellierte Federzeichnungen. Häufiger werden dieselben in der ersten Epoche des gotischen Stils, namentlich in Deutschland. Den Übergang zu der zweiten Periode des gotischen Stils, in welcher wieder vollständig in Deckfarben mit dem Pinsel nach byzantinischer Manier ausgeführte Miniaturen Mode wurden, bilden einige Kodices in der Bibliothek zu Cambrai, um 1350 entstanden, welche Aquarell und Gouache nebeneinander zeigen, und eine Bibel in der großen Pariser Bibliothek mit 5124 kleinen illuminierten Federzeichnungen, Szenen aus dem Alten und Neuen Testament darstellend. Auch aus dieser Zeit sind uns technische Rezepte für die A. erhalten in Cenninis »Buch von der Kunst«, in welchem die Manier der Giottesken geschildert wird. Wir ersehen aus ihnen, daß die Giottesken bereits das Abstufen des Aquarells in den Schatten kannten, wenn sie auch nur mittels Zusatzes von Schwarz schattierten, und daß sich die Farbenskala nicht mehr auf die bloßen vegetabilischen Farben, wie bei Heraclius und Theophilus, beschränkte, sondern dieselbe Auswahl bot wie die Tafelmalerei. In den Buchillustrationen des 15. Jahrh. überwiegt bei weitem die Gouachemalerei. Reiche Anwendung fanden hingegen die Aquarellfarben beim Kolorieren von Holzschnitten. Diese Technik wurde handwerksmäßig von den sogen. Briefmalern und Illuministen betrieben, welche mittels Patronen Spielkarten, Heiligenbilder, Porträte, Darstellungen merkwürdiger Begebenheiten, die als fliegende Blätter auf den Märkten feilgeboten wurden, oft in lebhaften Farben kolorierten. Auch Kupferstiche pflegten teilweise bis ins 17. Jahrh. hinein aquarelliert zu werden. Sonst bedienten sich die meisten Künstler der Renaissance der A. zur Ausführung ihrer Zeichnungen und Entwürfe. Namentlich in Deutschland waren leicht kolorierte, hier und da in den Schatten schwarz getuschte und mit Deckweiß gehöhte Federzeichnungen sehr beliebt. In jeder Sammlung von Handzeichnungen bieten sich zahlreiche Beispiele dieser Art, so in der Wiener Albertina unter andern die Trachtenbilder Dürers. Holbein pflegte seine Porträtstudien mit dem Stift zu entwerfen und an gewissen Stellen leicht in Aquarell zu kolorieren. Von Dürers Hand soll sich ein von 1497 stammendes Selbstporträt in der Imhoffschen Sammlung zu Nürnberg befunden haben, in Wasserfarben auf Leinwand ausgeführt, welches jedoch schon 1633 schadhaft war. Lukas von Leiden soll viel in Aquarell gemalt haben. Die niederländischen Maler, namentlich die Landschaftsmaler, liebten es, ihre Skizzen in brauner oder schwarzer Farbe auszuführen, und erzielten damit ähnliche Lichteffekte wie in ihren Radierungen. Im 18. Jahrh. wurde sehr viel

in Aquarell gearbeitet; es wurde Modesache, welcher sich viele Dilettanten bemächtigten. Die der ganzen damaligen Kunstproduktion anhaftende Vorliebe für feine, zierliche Detailausführung, wie sich dieselbe am deutlichsten in den Miniaturporträten in Gouache auf Elfenbein, Seide ꝛc. zeigt, charakterisiert auch die Aquarellmalereien. Sepia und chinesische Tusche spielen eine große Rolle. Goethe erwähnt in seiner »Italienischen Reise« an mehreren Stellen Kopien nach Ölgemälden alter italienischer Meister, welche von seinen Landsleuten Tischbein, Hackert ꝛc. in Aquarell ausgeführt waren. Diese Kopien suchen die Farbentiefe, die Beleuchtungseffekte der Originale wiederzugeben. Es scheint dies dadurch erreicht worden zu sein, daß die Gemälde vorerst grau in grau untermalt, hierauf mit Aquarellfarben koloriert und in den Schatten besonders der Fleischteile lasiert wurden. Am entwickelungsfähigsten zeigte sich die A. auf dem Gebiet landschaftlicher und architektonischer Darstellungen, welche als selbständige Kunstwerke auftraten.

Die Ausbildung der A. zu ihrer gegenwärtigen Bedeutung erfolgte in **England**, wo sich unter dem Einfluß talentvoller Künstler eine eigne Schule der A. entwickelte, welche mit der Ölmalerei in Konkurrenz trat und, bis heute blühend, ihrer Manier in ganz Europa fast ausschließliche Geltung verschaffte. Die Anfänge dieser Schule reichen noch ins vorige Jahrhundert, wo **Smith** (gewöhnlich Warwick-Smith genannt) seine in feinen Konturen mit dem Bleistift ausgeführten Zeichnungen mit einer aus Blau, Rot und Gelb gemischten lichtgrauen Farbe anlegte, damit die Schatten ausarbeitete und dann die so grau in grau vollendete Zeichnung kolorierte. Während so Smith die für das Aquarell verderbliche chinesische Tusche verbannte, blieb er im übrigen der altererbten Manier treu. Erst **Turner** begann ohne vorhergehende Untermalung die Zeichnung mit Aquarellfarben anzulegen und hierauf die Schatten auszuarbeiten. Er erreichte eine bisher bei Aquarellen noch nie gesehene Tiefe und Farbenglut. Mit ihm rivalisierte **Girtin**. Die beiden Genannten sind die eigentlichen Begründer der modernen Aquarellmalereitechnik, welche in England vorzugsweise in den beiden Gesellschaften für A. (Society of painters in water-colours und Institute of painters in water-colours) gepflegt wird. Die englischen Aquarellisten wagen sich im Wettstreit mit der Ölmalerei an jedes Genre, beherrschen die Landschaft, das Porträt, Stillleben und selbst große historische Stoffe mit gleicher Virtuosität. Ihre Bilder erreichen oft die Größe von mehreren Quadratfuß. Unter den Landschaftern sind zu nennen: Copley, Fielding, Turner, Callow, Glower, W. Müller, Harding, Landseer, Taylor, Stanley; unter den neuern: Richardson, Roberts, A. W. Hunt u. a. Im Genre glänzen: G. Barrett, T. S. Cooper, Dobson, C. Green, H. Herkomer, J. F. Lewis (orientalisches Genre), F. Walker ꝛc.; in der Historie: J. Gilbert, H. S. Marks, F. Shields, H. Warren u. a. Das Vorzüglichste ist jedoch die Landschaft, für welche sich die A. am besten und ohne Zwang anwenden läßt. Das Aquarell ist da am Platz, wo es sich um Wiedergabe rein koloristischer Effekte handelt; das Körperliche, das Detail liegen nicht in seiner Natur. Die Aquarellfarben eignen sich in hohem Grad für die Wiedergabe der verschiedensten Stimmungen der Atmosphäre, für zarte, fliegende Farbentöne. Das Transparente der Luft läßt sich in der Ölmalerei bei weitem nicht so glücklich wiedergeben wie in der A., wo durch die leichten Farbentöne der weiße Papiergrund durchschimmert, während der pastose Farbenauftrag in der Ölmalerei namentlich den Wolken oft einen sehr unangenehmen Schein von Körperlichkeit gibt. Luft und Perspektive sind die besten Seiten einer Aquarelllandschaft, während die Behandlung des Vordergrunds hinter der Öltechnik zurückbleiben muß. Doch wissen die modernen englischen, italienischen und spanischen Aquarellisten auch in der Wiedergabe plastischer Details Erstaunliches zu leisten. Sehr viel tragen zur heutigen Blüte der A. die Verbesserungen in der chemischen Zusammensetzung der Farben, deren Ton sich nicht mehr verändert, und die Bereitung des Papiers bei. Die moderne englische Technik, die nun größtenteils auch auf dem Kontinent sich Geltung verschafft hat, ist im wesentlichen folgende: Nachdem die Zeichnung in dünnen Konturen mit Bleistift auf das Papier (oder die Seide ꝛc.) aufgetragen ist, wird der Hintergrund mit einem breiten, platt gedrückten Pinsel aus Zobel- oder Eichhörnchenhaaren, den man in die sehr wässerige Farbe getaucht, in horizontalen Streifen angelegt. Das Reißbrett oder die Staffelei muß mäßig schief gestellt sein, damit die einzelnen Streifen ineinander verlaufen. Wolken werden entweder ausgespart (unter anderm mit Hilfe von Papierausschnitten, welche man auf die betreffenden Stellen legt), oder mit reinem Wasser ausgewaschen. Die Anwendung von Deckweiß soll vermieden werden. Mittel- und Vordergrund werden im Lokalton angelegt mit Aussparung der Lichter, welche aber gleichfalls, wie beim Hintergrund, ausgewaschen werden können. Um besonders feine Details auszuführen, z. B. Grashalme, Glanzlichter auf Fleischteilen, Stoffen ꝛc., befeuchtet man entweder die betreffenden Stellen mit Wasser und hebt die Farbe nach einiger Zeit mittels eines Fließpapiers oder Wollenlappens ab, oder man entfernt die Farbe mittels eines Radiermessers. So haben englische Aquarellisten bis in die neueste Zeit die feinsten Details hervorgezaubert ohne alle Anwendung von Deckfarben. Gegenwärtig ist man jedoch in letzterm Punkt nicht mehr so skrupulös, und namentlich bei figuralen Szenen wird an den neuesten englischen Aquarellisten ein übertriebener Verbrauch von Deckweiß und ein zu starker Gummizusatz zu den Farben gerügt, wodurch der Vordergrund ihrer Bilder wie in Gouache gemalt erscheint.

Während die A. in England zur eigentlich nationalen Kunstweise geworden ist, ist sie auf dem Kontinent nicht überall zu gleicher Höhe gediehen. Am nächsten kommen der englischen die **französische, italienische** und **spanische** A. In Paris wie in Brüssel haben sich Gesellschaften für A. nach dem Muster der englischen konstituiert, welche jährlich eigne Ausstellungen veranstalten. Die ersten französischen Aquarellisten (voran der in Paris thätige Engländer Bonington) lehnten sich an Turner, Girtin ꝛc. an, und bald wurde die A. Modesache, der auch große Maler, wie Delacroix, huldigten. Auf Bonington folgten: Huet, Decamps, Johannot, Gudin, Roqueplan, L. Boulanger, C. Nanteuil und die gegenwärtigen Spitzen der Société des aquarellistes, Eugène Lami, E. Isabey und H. Baron. Vorzügliche Landschafter sind: F. L. Français, J. Jacquemart, Hubert, Ouvrié, Gué, Fort ꝛc. Im Genre glänzen: Ed. Detaille, Berchère, E. de Beaumont, Berne-Bellecour, L. Leloir, A. de Neuville ꝛc.; im Porträt: Doré, Olivier, Grand; als Tiermaler: Lambert; als Blumen- und Stilllebenmaler: Jeannin, Redouté, die Damen Desportes und Martin Bouchère. Außerdem sind Aquarelle auf Atlas und Seide für Fächer-

schmuck sehr beliebt; dieselben werden fabrikmäßig von Frauenhänden, aber auch von Künstlern, wie Doré und Detaille, ausgeführt. Die ältern französischen Aquarelle waren alle in der englischen Manier ausgeführt; gegenwärtig wird eine flotte, skizzenhafte Behandlung herrschend, welche, blendend und effektvoll, dem Künstler ein willkommenes Mittel bietet, geistreichen Einfällen und Launen schnellen Ausdruck zu verschaffen. Neuerdings haben Detaille und A. de Neuville mit glänzendem Erfolg den Versuch gemacht, die A. mit der Gouachemalerei zu verbinden und statt des Papiers feine Malleinwand zu verwenden. In jener Verbindung war ihnen allerdings Menzel in Deutschland lange voraufgegangen.

In **Deutschland** hielt man bis in die 40er Jahre an der Untermalung mit Tusche und Neutraltinte fest; schlechte Stimmung und Luftperspektive, ängstliche Detailausführung bemerken wir bei fast allen deutschen Landschaften der ersten Hälfte des 19. Jahrh. Bedeutendere Künstler bedienten sich der A. mit vornehmer Oberflächlichkeit zu Entwürfen, Illustrationen ꝛc., z. B. Carstens, Schrödter, Neureuther, Schwind. Die Märchengestalten dieses Romantikers erhalten in der leichten, duftigen Behandlung mit Aquarelltinten einen eigentümlich traumhaften, unkörperlichen Schein, der schwerlich durch andre Mittel erreicht werden kann. Eine malerische Weise schlug zuerst J. A. Koch ein, dem die Aquarellistenfamilie Alt (Jakob, Rudolf und Franz, vorzüglich in Architekturdarstellungen) folgte. Der bedeutendste deutsche Aquarellist war jedoch der unter Isabey gebildete Ed. Hildebrandt. Nur erscheint bei diesem das rein koloristische Prinzip bereits auf die Spitze getrieben. Das Gegenständliche hat für ihn kein Interesse mehr, alles löst sich in Farbennüancen auf. Im Gegensatz zu diesem legte F. Selleny das Hauptgewicht auf das Gegenständliche. In der Mitte zwischen beiden steht Karl Werner. In derselben Manier bewegen sich: B. Fiedler (in Triest) in seinen Bildern aus Venedig, Ägypten und Syrien und H. L. Fischer. Ausgezeichnet im Genre sind: L. Passini und J. Kossak in Krakau. A. Menzel in Berlin beherrscht auch das Aquarell mit Meisterschaft, und zwar ist er der erste in Berlin gewesen, welcher diese Technik zur Fähigkeit, allen Anforderungen gerecht zu werden, entwickelt hat. Neben ihm sind in Berlin P. Meyerheim, E. Körner, L. Spangenberg, Pflugradt, K. Graeb, A. Hertel und C. Saltzmann tüchtige Aquarellisten.

Neuerdings hat sich die A. in **Italien** und **Spanien** zu einer außerordentlichen Höhe entwickelt. Die italienische A. bleibt mit Bezug auf Kühnheit und Vielseitigkeit der Motive und auf Flächenumfang nicht hinter der englischen zurück, übertrifft sie aber noch an geistreicher und leichter Durchführung. Die bedeutendsten Aquarellmaler Italiens sind: Randanini, Joris, Cipriani, Tomba, Franceschi, Ethofer, Corelli, Fabrel, Mariano, Ferrario, Gabani, Signorini, Aureli und Galofre. In Spanien haben sich nach dem Vorgang Fortunys besonders Villegas und Ussel in der A. ausgezeichnet.

Vgl. **Jännicke**, Handbuch der A. (Stuttg. 1877); **M. Schmidt**, Technik der A. (5. Aufl., Leipz. 1884); **Barret**, Anleitung zur A. (a. d. Engl., 5. Aufl., Stuttg. 1881). Größere Werke mit Vorlagen sind: **Penley**, English school of painting in water-colours (Folio, neue Ausg., Lond. 1880); **Derselbe**, A system of water-colours painting (1869); **Barnard**, Landscape-painting in water-colours (neue Ausg. 1870); **Hatton**, Hints for sketching in water-colours; **Rowbotham**, Landscape-painting in water-colours; **Cassagne**, Traité d'aquarelles (Par. 1875); **Ciceri**, Cours d'aquarelles (das. 1879, 48 Tafeln). Eine Geschichte der A. gibt **Redgrave** in seinem Katalog der Aquarellmalereisammlung des South-Kensington-Museums.

Aquarium (lat., »Wasserbehälter«), Vorrichtung, um Wassertiere und Wasserpflanzen längere Zeit am Leben zu erhalten und zu beobachten. Ein A. in einfachster Form, zugleich das älteste uns bekannte, ist die Vase mit Goldfischen, welche bei den Chinesen seit langer Zeit beliebt ist und in Europa vor etwa 150 Jahren eingeführt, indessen erst vor wenigen Jahrzehnten zur Aufnahme auch andrer Süßwasserbewohner eingerichtet wurde. Die gegenwärtig üblichen **Süßwasseraquarien** in den Zimmern (**Zimmeraquarien**) bestehen aus einem Kasten mit steinerner Grundplatte und wasserdicht darin eingefugten, meist gläsernen Seitenwänden. In der Mitte ist gewöhnlich ein über das Wasser emporragendes Felsstück angebracht, welches, gleich dem sandigen Grund, mit lebenden Pflanzen besetzt wird. Von Tieren sind Goldfische, Stichlinge, Salamander, kleine Süßwasserschildkröten, Frösche, Teichschnecken, Wasserkäfer, Libellen, Phryganeenlarven ꝛc. geeignet; doch ist Überfüllung, namentlich bei Fischen, zu vermeiden. Zur Fütterung benutzt man Oblaten, kleinere Insekten, Puppen von Ameisen (sogen. Ameiseneier) und sorgt von Zeit zu Zeit für Erneuerung des Wassers; in ähnlicher Weise vorteilhaft wirken die neuerdings hergestellten sogen. Durchlüftungsapparate, welche einen Strom feiner Luftblasen mit ziemlicher Kraft durch das Wasser treiben. Aus dem Süßwasseraquarium haben sich ähnliche Veranstaltungen entwickelt, so das **Terrarium** zur Zimmerzucht zarter Pflanzen in Glaskasten und zur Pflege kleinerer Landtiere, und das **Seewasseraquarium**, welches die Fauna und Flora des Meers auch weit entfernt von demselben in aller Bequemlichkeit zu studieren gestattet. Im kleinen zwar sind dergleichen Anlagen nur in der Nähe der Küste zu ermöglichen, wo man Wasser, Tiere und Pflanzen öfter erneuern kann, und daher auch eigentlich nur in England allgemein bekannt. Größere derartige Aquarien sind jedoch auch im Binnenland, meist in Verbindung mit zoologischen Gärten, errichtet. Der erste solche Bau war das sogen. Marineaquarium oder Zoophytenhaus des zoologischen Gartens zu London (von W. Alfr. Lloyd ausgeführt); später kamen sie auch in Paris, Brüssel, Hamburg, Frankfurt ꝛc. auf. Meist benutzt man für sie die Kellerräumlichkeiten mit ihrer gleichmäßigern Temperatur und regelt die Beleuchtung derart, daß der Zuschauerraum sein sparsames Licht durch die Glaswände der von oben erhellten Becken empfängt. Dies läßt jedoch manche Tiere, die Schatten oder gedämpftes Licht lieben, nicht zu vollem Wohlsein gelangen. Die Zirkulation wird durch Pumpen, welche Wasser und die von ihm mitgerissene Luft bis auf den Grund der Becken treiben können, unterhalten. Das beste Zeichen für die Güte einer solchen Einrichtung ist es, wenn sich an den Felswänden im Hintergrund und an den Seiten der Bassins Pflanzen oder Tiere von selbst ansiedeln. Eins der bedeutendsten Aquarien ist das von Lüer erbaute und 1869 unter der Direktion von Brehm eröffnete in Berlin. Es bedeckt einen Flächenraum von 1334 qm und enthält gegen 185 cbm Wasser, sollte aber richtiger **Vivarium** heißen, da es auch an Schlangen und namentlich an Vögeln sehr reich ist, ja sogar Affen beherbergt. Das zur Verwendung kommende Seewasser wird nach den Angaben des jetzigen Direktors Hermes zu-

sammengesetzt und bewährt sich recht gut. Die sehr großen Aquarien zu London, Brighton und New York sind mit Konzerthallen und ähnlichen Instituten verbunden und daher in erster Linie auf Vergnügung berechnet. Streng wissenschaftlich angeordnet ist von allen öffentlichen Aquarien nur dasjenige zu **Neapel**, welches zu Anfang der 70er Jahre von Anton Dohrn erbaut wurde und noch geleitet wird. Es enthält ausschließlich Tiere aus dem Neapolitaner Golf und gewährt so ein anschauliches Bild des reichen Tierlebens auf dem Grunde des Meers. Seine Bassins fassen gegen 300 cbm Wasser. In engster Beziehung steht es zu der unter derselben Direktion befindlichen sogen. Zoologischen Station (s. d.), in welcher Zoologen und andre Naturforscher Gelegenheit zu eingehenden Studien über die Organismen der See erhalten. Vgl. Gosse, Handbook to the marine A. (2. Aufl., Lond. 1874); »Leitfaden für das A. der zoologischen Station zu Neapel« (von Schmidtlein, 2. Aufl., Leipz. 1885); Lloyd, Official handbook to the marine A. of the Crystal-Palace A.-Company (Lond. 1878); Pizzetta, L'aquarium d'eau douce, d'eau de mer (Par. 1872); Taylor, The A., inhabitants, structure and management (Lond. 1876); Roßmäßler, Das Süßwasseraquarium (4. Aufl., Leipz. 1880); Langer, Das A. und seine Bewohner (Berl. 1877); Gräffe, Das Süßwasseraquarium (2. Aufl., Hamb. 1881).

Aquatilien (lat.), »Wassergeschöpfe«, Wassertiere und -Pflanzen.

Aquatinta (Aquatintamanier), getuschte Manier, Nachahmung von Tusch- oder Sepiazeichnungen durch Kupferstich. S. Kupferstecherkunst.

Aquātisch (lat.), dem Wasser angehörig.

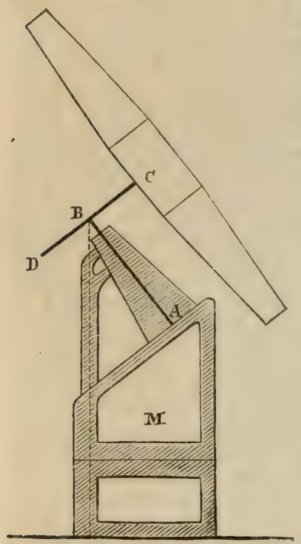
Aqua Tofāna (lat., ital. Acquetta di Napoli oder di Perugia, Acqua della Toffa oder schlechtweg Acquetta genannt), berüchtigter, schon in Gaben von wenigen Tropfen tödlicher Gifttrank, welcher zwar langsam wirkte, aber das erwählte Opfer stets sicher hinwürgte, bestand in einer wasserklaren, geschmack- und geruchlosen Flüssigkeit, nach deren Genuß sich Symptome einstellten, welche nicht geeignet waren, den Verdacht einer Vergiftung zu erregen. Als Erfinderin dieses Mordmittels wird die Giftmischerin Tofana genannt, die zuerst in Palermo, später in Neapel ihr Wesen trieb. Um zu täuschen, gab sie dem Gifte den Namen »Manna von St. Nikolaus von Bari« und versandte es mit dem Bilde dieses Heiligen als Heilmittel an ihre Kunden. Die Giftmischerin trieb ihr Unwesen lange Zeit, und als sie 1709 verfolgt wurde, floh sie in ein Kloster der Jesuiten, wo sie Schutz fand. Später fiel sie jedoch in die Hände der Gerechtigkeit und wurde unter Kaiser Karl VI. zu Neapel erdrosselt. Nach andern soll sie 1720 im Kerker gestorben sein. Bei ihrer peinlichen Vernehmung kamen so furchtbare Geschichten zu Tage, daß man nach dem Tode der Giftmischerin die Untersuchung ruhen ließ. Über die Zusammensetzung und wohl auch über die Wirkung der A. T. ist viel gefabelt worden; nach Garelli ist die A. T. nichts anderes als eine wässerige Lösung von arseniger Säure mit einem Zusatz von Herba cymbalariae (Zimbelkraut). Dem Garelli standen die Akten über den Kriminalprozeß der Tofana offen, doch durfte er schwerlich die wahre Zusammensetzung des Gifts veröffentlichen. Nach Ozanam führte auch eine Bleizuckerauflösung sowie eine durch Destillation von Kanthariden mit Wasser und Alkohol gewonnene Flüssigkeit den Namen A. T. Das Eau admirable de Brinvilliers und die Acqua del Petesino scheinen von der A. T. wenig oder gar nicht verschieden gewesen zu sein.

Äquātor (v. lat. aequare, »gleich machen«, deutsch Gleicher), der Kreis auf der Oberfläche eines Rotationskörpers, welcher von den beiden Polen gleichweit entfernt ist. Der Erdäquator steht von den beiden Erdpolen um 90° ab, und sein Umfang beträgt 5400 geogr. Meilen, der Durchmesser desselben also 1718,87 Meilen. Man teilt ihn wie jeden Kreis in 360 Grade, ein Grad beträgt also 15 geogr. Meilen. Senkrecht durchschnitten wird der Erdäquator von den Meridianen, während mit ihm parallel die sogen. Parallelkreise gezogen werden. Der Ä. teilt die Erdoberfläche in zwei gleiche Hälften oder Hemisphären, die nördliche und die südliche, daher sein Name »Gleicher«, in der Schiffersprache »Linie«. — Der Himmelsäquator steht von den Himmelspolen überall um 90° ab; er schneidet den Horizont im Ost- und Westpunkt und liegt zur Hälfte oberhalb, zur Hälfte unterhalb des Horizonts. Ein Bewohner des Erdäquators hat den Himmelsäquator durch seinen Scheitel gehend; für einen Bewohner am Pol der Erde liegt der Himmelsäquator am Horizont. Alle Gestirne, welche im Himmelsäquator stehen, sind zwölf Stunden sichtbar und zwölf Stunden unsichtbar. Wenn die Sonne im Himmelsäquator steht (21. März und 23. Sept.), sind daher Tag und Nacht an Länge gleich. Vgl. Äquinoktium. — Der magnetische Ä. ist diejenige krumme Linie der Erdoberfläche, auf welcher die magnetische Neigungsnadel vollkommen wagerecht steht. Nördlich vom magnetischen Ä. ist das Nordende der Neigungsnadel gegen den Boden gerichtet, südlich davon das Südende. Der magnetische Ä. ist kein Kreis, sondern eine krumme Linie, welche den Erdäquator im Meerbusen von Guinea und mitten im Großen Ozean durchschneidet und die Südspitze von Arabien und Indien sowie die Südgrenze von Brasilien trifft. Während aber der Erdäquator eine feste, unverrückbare Lage besitzt, verändert der magnetische Ä. Gestalt und Lage langsam, ohne daß es jedoch bis jetzt gelungen wäre, die Ursache dieser Veränderungen und die Gesetze, nach denen sie erfolgen, zu erkennen. — Wärmeäquator wird die Linie genannt, welche die Punkte größter mittlerer Wärme auf der Erde miteinander verbindet. Streng genommen, existiert kein zusammenhängender Wärmeäquator, sondern nur eine verschieden breite Zone, innerhalb welcher die größten Jahrestemperaturen vorkommen. Diese Zone liegt meist nördlich vom Erdäquator und weist eine Durchschnittswärme von 21 bis 22° R. auf. Der Grund, weshalb der Wärmeäquator kein Kreis, sondern eine unregelmäßig gestaltete Zone ist, muß in der verschiedenen Erhebung und der ungleichen Verteilung der Festländer und Meere gesucht werden.

Äquatorhöhe, der Winkel, welchen die Ebene des Himmelsäquators mit dem Horizont bildet, gleich 90° weniger der Polhöhe (vgl. Himmel).

Äquatoriāl (Äquatoreal), astronom. Instrument zur direkten Aufsuchung und Beobachtung eines Sterns, dessen Stundenwinkel und Deklination gegeben sind. Es besteht aus einem Fernrohr, welches um zwei Achsen drehbar ist, um die Deklinationsachse und um die Stunden- und Polarachse. Letztere ist parallel zur Weltachse, die Deklinationsachse aber ist auf ihr rechtwinkelig, und an dieser ist wieder rechtwinkelig das Fernrohr angebracht. Auf jeder der beiden Achsen befindet sich rechtwinkelig ein geteilter Kreis, um die Größe der Drehung zu messen: auf der Polarachse sitzt parallel zur Ebene des Äquators der Stundenkreis zur Ablesung des Stundenwinkels, auf der Deklinationsachse der Deklinationskreis

zur Ablesung der Deklination. Ist das Fernrohr einmal auf einen Fixstern eingestellt, und erteilt man der Polarachse eine gleichförmige Bewegung, so daß sie in 24 Sternstunden eine Umdrehung macht, so bleibt das Fernrohr beständig auf den Stern gerichtet. Die spezielle Anordnung ist ziemlich verschieden, hauptsächlich unterscheidet man die englische und die deutsche Aufstellung. Bei der erstern ist die Polarachse an beiden Enden unterstützt, und dazwischen sind auf ihr die Lager für die Deklinationsachse angebracht; bei der deutschen Aufstellung aber, welche die verbreitetere ist, befindet sich die Deklinationsachse am obern Ende der Polarachse, wie dies die untenstehende Skizze des großen, von Grubb in Dublin gebauten Äquatorials der neuen Wiener Sternwarte zeigt. M ist das eiserne Gestell, AB die Polar- und CD die Deklinationsachse. Größere Fernrohre, Refraktoren wie Reflektoren, werden in der Regel als Äquatoriale aufgestellt oder, wie man auch sagt, parallaktisch montiert, damit sie der Bewegung der Sterne folgen können. Zu dem Zweck sind sie unter einem auf Rädern oder Kugeln beweglichen Kuppeldach aufgestellt, welches einen durch Klappen verschließbaren Einschnitt hat (vgl. Sternwarte). Die Drehung des Äquatorials um die Stundenachse erfolgt bei größern Instrumenten gewöhnlich durch ein kräftiges Uhrwerk. Bei dem großen Refraktor der Straßburger Sternwarte (s. Tafel »Astronomische Instrumente«, Fig. 1), der auf einer 4 m hohen Säule ruht, die wieder auf einem großen Dreifuß unterhalb des Fußbodens auf einem Gewölbe steht, ist die Polarachse durch eine kräftige Stahlachse verkörpert, die sich im Innern des auf der abgeschrägten Fläche liegenden eisernen Hohlcylinders a befindet; b ist der Stundenkreis, und am obern Ende der Polarachse befindet sich dazu senkrecht die Deklinationsachse, die im Innern des in der Figur sichtbaren eisernen Hohlkörpers c drehbar ist und am einen Ende das damit fest verbundene Fernrohr und daneben den Deklinationskreis d sowie am andern Ende schwere Gegengewichte zur Herstellung des Gleichgewichts trägt. Das Uhrwerk, welches die erforderliche gleichmäßige Bewegung des Instruments hervorbringt, ist zur Vermeidung von Schwankungen des ganzen Instruments durch die Bewegung des Pendels, nicht wie bei ältern Instrumenten, an der Säule befestigt, sondern seitwärts in einer Nische der Turmwand aufgestellt und wirkt durch eine Verbindung von Zahnrädern und langen Triebstangen unterhalb des Fußbodens und im Innern der Säule sowie durch eine Schraube ohne Ende auf die am Stundenkreis angebrachte Zahnung ein; am Okularende e des Fernrohrs ist ein Fadenmikrometer angebracht. Soll der scheinbare Winkelabstand zweier im Gesichtsfeld des Fernrohrs sichtbarer Sterne bestimmt werden, so stellt man einen Spinnfaden des Fadennetzes auf den einen Stern und auf den andern einen mit ersterm parallelen Faden, der an einem in der Ebene senkrecht zur optischen Achse des Fernrohrs beweglichen Schieber befestigt ist. Das Fortrücken des Schiebers geschieht durch Drehung einer sehr fein geschnittenen Schraube, die am Ende eine Scheibe (Mikrometertrommel) trägt, deren versilberter Rand in eine gewisse Anzahl gleicher Teile, meistens 60 oder 100, eingeteilt ist. Die Größe der Verschiebung des Fadens wird dann durch die Anzahl der Umdrehungen der Schraube und die an der Trommel abgelesene Unterabteilung einer Umdrehung bestimmt, und wenn man den Wert einer Umdrehung in Bogenmaß kennt, so ist damit auch der scheinbare Winkelabstand bekannt, wenn man außerdem auch diejenige Ablesung der Trommel ermittelt, welche dem Zusammenfallen des festen und des beweglichen Fadens entspricht, und diese Zahl von der obigen subtrahiert. Zur Bestimmung der scheinbaren Lage zweier Sterne zu einander ist außer dem Abstand noch die Kenntnis des Winkels der Verbindungslinie beider Sterne gegen eine feste Richtung am Himmel, z. B. einen durch die Himmelspole gelegten größten Kreis, erforderlich, welcher Winkel der Positionswinkel genannt wird; derselbe wird dadurch bestimmt, daß man den ganzen Okularkopf des Fernrohrs um die optische Achse so weit dreht, bis einer der Spinnfäden durch beide Sterne hindurchgeht, und die entsprechende Stellung des Okularkopfs an einem Kreis, dem Positionskreis f, abliest. Der Positionskreis ist in der Figur am Okularende sichtbar, und der dem Okular noch nähere Messingring g dient zur Bewegung aus freier Hand; die genaue Einstellung geschieht dann durch eine feine Schraube. Die Äquatoriale dienen zu astrophysikalischen Forschungen und sind außerdem bestimmt, die gegenseitige Lage zweier im Gesichtsfeld sichtbarer Sterne und nicht etwa die absolute Stellung des Sterns am Himmel durch die Angaben der beiden Kreise zu liefern; aus diesem Grund sind auch die Kreise nicht mit der Sorgfalt wie am Meridiankreis geteilt, sondern dieselben dienen hauptsächlich zur Aufsuchung des Sterns am Himmel. Um das Einstellen des Fernrohrs zu bewirken, ohne die Ablesungen der Kreise direkt auszuführen, was bei den großen Dimensionen des Instruments sich nur durch hohe Leitern bewerkstelligen ließe, liegen parallel neben dem Fernrohr und mit diesem fest verbunden lange Mikroskope h, welche in Verbindung mit Spiegeln und Prismen i ein Bild der Teilung der Aufsuchungskreise zum Okularende des Fernrohrs führen, so daß der Beobachter von seinem Platz aus das Fernrohr richten kann. Damit der Beobachter bei jeder Richtung des Fernrohrs einen bequemen Sitz am Okular hat, läßt sich ein großer Fahrstuhl auf Schienen im Fußboden um das Instrument herumfahren, der eine auch in vertikaler Richtung verstellbare Plattform trägt. Die Beleuchtung des Fadennetzes und der in den Mikroskopen sichtbaren Stellen des Stunden- und Deklinationssowie des Positionskreises wird durch eine mit einem Metallcylinder umgebene Petroleumlampe k bewirkt, die in der Figur gerade oberhalb des Okulars sichtbar ist. Vgl. Hansen, Theorie des Äquatorials (Leipz. 1855). Über ein wesentlich anders eingerichtetes Ä., welches Loewy nach einer Idee von Delaunay bauen ließ, vgl. »Comptes rendus«, Bd. 96, S. 735.



Äquatorial der Wiener Sternwarte.

Äquatorialstrom, eine vom Äquator nach einem der Pole gerichtete Strömung; s. Meer (Strömungen) und Wind.

Äquatorialzone, s. v. w. Äquinoktialzone.

A quatre (franz., spr. katr; ital. a quattro), zu vieren. **A quatre mains,** vierhändig; **à quatre seuls** (a quattro soli), Soloquartett; a quattro voci, vierstimmig. A quatre épingles, »mit vier Nadeln«, im übertragenen Sinn zur Bezeichnung einer akkuraten, geschniegelten, stutzerhaften Toilette.

Aquavit (lat. aqua vitae, »Lebenswasser«), Branntwein, Likör.

Aquaviva, Claudio, vierter General des Jesuitenordens, geb. 14. Sept. 1543 aus einer neapolitan. Familie, trat in seinem 25. Jahr in den Jesuitenorden, wurde Provinzial in Neapel, 1581 General des Ordens. Als solcher suchte er dem Orden, den er gewissermaßen neu begründete, nach außen hin Geltung und durch planmäßige Erziehung der Mitglieder sowie durch konsequente Durchführung einer streng einheitlichen Organisation innere Kraft zu verschaffen. Er starb 31. Jan. 1615 in Rom. A. ließ die »Ratio studiorum Societatis Jesu« (zuerst Rom 1586) und das »Directorium exercitiorum spiritualium« ausarbeiten. Auch seine »Epistolae XVI« und »Industriae ad curandos animae morbos« wurden öfter (zuerst Vened. 1606) gedruckt.

Äquer (Aequi), altital. Volk im latinischen Bergland am obern Anio und Tolenus, mit den Sabinern stammverwandt, bekämpfte in Verbindung mit den Volskern über ein Jahrhundert die Römer und deren Verbündete, bis es durch Camillus (389 v. Chr.) gedemütigt und im Samniterkrieg (304) völlig unterworfen wurde. Ein Gau hieß die kleinen Ä. (Äquicolani). Im Gebiet der Ä. lagen Pränefte und Tibur sowie der Berg Algidus.

Aquifoliaceen (Ilicineen, stechpalmenartige Gewächse), dikotyle, etwa 150 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Frangulinen, immergrüne Holzgewächse mit regelmäßigen, vier- oder fünfzähligen Blüten und Beerenfrüchten, von den nächst verwandten Celastrineen durch den fehlenden Blütendiskus und die einzelnen hängenden Ovula verschieden. Die A. gehören der tropischen und den angrenzenden Zonen an, finden sich in Amerika am häufigsten, nur wenige im tropischen Asien und in Europa (hier die Stechpalme, Ilex aquifolium *L.*). In Südamerika wird der Paraguaythee oder Maté von Ilex paraguayensis geschätzt. Arten von Prinos und Ilex sind, meist in Blattabdrücken, als Vertreter dieser Familie in der Tertiärflora bekannt.

Aquila, Adler; A. alba, der Stein der Weisen.

Aquila, 1) (A. aus Pontus, Ponticus) jüd. Proselyt, Verfasser einer griechischen wortgetreuen Übersetzung des Alten Testaments, welche die Septuaginta (s. d.) ersetzen sollte, und die Origenes in sein Bibelwerk (Hexapla) aufnahm, lebte unter Hadrian, der Sage nach dessen Schwiegersohn; aus Sinope gebürtig und bei dem Neubau Jerusalems beschäftigt. Ursprünglich Heide, soll er Christ geworden, aber zum Judentum übergetreten sein.

2) Kaspar, Freund und Gehilfe Luthers, geb. 7. Aug. 1488 zu Augsburg, ward 1514 Prediger in Bern, 1515 Feldprediger bei Franz von Sickingen. Weil er Luthers Lehrsätze verkündigte, ward er gefangen gesetzt, aber auf Verwendung der Königin Isabella von Dänemark, Schwester Karls V., freigelassen, worauf er sich 1520 nach Wittenberg und von da auf Schloß Ebernburg zu Franz von Sickingen als Lehrer der Kinder desselben begab. 1524—27 lebte er als Prediger und Lehrer in Wittenberg und war hier thätiger Mitarbeiter Luthers an der Bibelübersetzung. Im J. 1528 ward er Superintendent in Saalfeld und führte hier die Reformation durch. Von Karl V. geächtet, entging er dem Tod nur mit Hilfe der Fürstin Katharina von Schwarzburg, die ihn in Sicherheit bringen ließ. Seit 1552 wieder in Saalfeld, starb er 12. Nov. 1560 daselbst. Von seinen Schriften sind am bekanntesten: »Christliche Erklärung des kleinen Katechismus ꝛc.« (Augsb. 1538) und »Fragstücke der ganzen christlichen Lehre« (seit 1547 öfter aufgelegt).

Aquila degli Abruzzi (spr. delljì), ital. Provinz in der Landschaft Abruzzen und Molise, grenzt im N. an die Provinz Ascoli-Piceno, im NO. an Teramo, im O. an Chieti, im S. an Campobasso und Caserta, im W. an die Provinzen Rom und Perugia und hat ein Areal von 6500 qkm (118 QM., nach Strelbitskys Berechnung 6625 qkm = 120,3 QM.). Die Provinz ist großenteils ein Hochland und wird von den beiden Parallelketten der Abruzzen mit ihren Felsgipfeln, rauhen Thälern und Gießbächen erfüllt; dazwischen liegt die schöne, vom Aterno durchflossene Ebene. Den westlichen Teil bildet das Hochland des ehemaligen Fuciner Sees. Außer dem Aterno enthält die Provinz den Oberlauf des Sangro, Tronto, Garigliano, Velino und Salto, welche alle hier in den Bergen entspringen. Das Klima ist in den höhern Lagen rauh, in den Thälern mild und gesund. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1881) 353,027 Seelen. Die Erwerbsverhältnisse des gebirgigen, mit Kommunikationswegen schlecht bedachten Landes waren bis auf die neueste Zeit sehr kläglich, so daß ein großer Teil der Bewohner genötigt ist, seinen Verdienst auswärts zu suchen. Von der im Pescarathal aufwärts bis nach Terni erbauten Eisenbahn (1884 eröffnet), die dem Lande den Zugang zum Meer erschließt, wird eine Besserung der Lage erhofft. Produktionszweige sind: Ackerbau, Flachs-, Hanf-, Obst-, Wein- und Krappbau, ferner Viehzucht, Woll- und Käsegewinnung und Waldbau. Die Provinz umfaßt die vier Kreise A., Avezzano, Cittaducale und Solmona. Die gleichnamige Hauptstadt, am Aterno und an der Bahn von Pescara nach Terni, in der Nähe der höchsten Apenninengipfel 750 m hoch auf der gleichnamigen Hochebene malerisch gelegen und gut gebaut, hat zahlreiche Kirchen, darunter die des heil. Bernardin von Siena mit schönem Denkmal desselben und die gotische Kirche Santa Maria in Collemaggio, 1287 gegründet, mehrere Paläste, eine prächtige Fontäne, eine unter Karl V. 1535 angelegte Citadelle, ein Stadthaus mit Museum antiker Inschriften, Gemäldesammlung und Porträtgalerie, lebhafte Industrie und bedeutenden Safranbau und zählt (1881) 14,720 Einw. A. hat ein Gymnasiallyceum, ein Nationalkonvikt, eine technische Schule und ist Sitz eines Bischofs, eines Appellhofs und einer Präfektur. Es ist vom Kaiser Friedrich II. 1240 gegründet. Im J. 1703 wurde es durch ein Erdbeben, wobei 2000 Menschen umkamen, fast ganz zerstört.

Aquilaria *Lamarck,* Gattung aus der Familie der Thymeläaceen, Bäume in Ostindien und China, mit einfachen, ganzrandigen, lorbeerähnlichen Blättern, end- oder achselständigen, einzeln oder in Dolden stehenden Blüten und holziger, ovaler, zusammengedrückter Kapsel. A. malaccensis *Lam.,* ein 19 m hoher Baum in Malakka, mit zottigen Zweigen, ovalen Blättern an behaarten Blattstielen und gelben Blüten in Dolden, liefert das Adlerholz und A. Agallocha *Roxb.,* in Hinterindien und auf den benachbarten Inseln, das Aloeholz.

Aquilēge (lat. Aquilex, »Wassersammler«), Quellengräber, Wasserspürer.

Aquilegia *L.* (Aquileja, Akelei, Aglei), Gattung aus der Familie der Ranunkulaceen, ausdauernde Kräuter in Europa, Nordasien und Nordamerika, mit großen, doppelt dreiteiligen Blättern, einzeln stehenden, langgestielten Blüten, deren fünf blumenblattartige Kelchblätter abfallen, und deren fünf Blumenblätter ein zweilippiges, hohles, gesporntes, mit der Öffnung nach unten und mit dem am Ende umgerollten Sporne nach oben gerichtetes Organ bilden; jede Blüte erzeugt fünf aufrechte, vielsamige Kapseln mit glänzenden, feinen Samen. Die in Deutschland heimische A. vulgaris *L.* (gemeine Akelei) wird 60—90 cm hoch und hat große, blaue, glockenartig herabhängende Blumen. Sie wächst in Wäldern, auf Wiesen und in Hecken, besonders auf Kalkboden, und wird mit mehreren andern, namentlich asiatischen, Arten in vielen Varietäten als Zierpflanze in Gärten gezogen. Die jungen Sprößlinge können im Frühjahr wie Spargelkeime zubereitet und genossen werden. Sonst wurden Wurzel und Kraut wie auch die Samen medizinisch benutzt.

Aquilēja (mittelalterl. Aglar), zur Zeit der röm. Kaiser große Handelsstadt am Nordende des Adriatischen Meers in Oberitalien, jetzt unbedeutender Ort von 1400 Einw. in der österreichischen Grafschaft Gradisca. A. wurde 182 v. Chr. 60 Stadien vom Meer, mit welchem es durch die einst schiffbare, jetzt versandete Lagune in Verbindung stand, als römisches Castrum angelegt und ward bald ebenso wichtig in politischer und strategischer Beziehung wie reich und blühend durch Handel. Dazu trug vor allem seine Lage nahe dem Eingang des niedrigsten Alpenpasses nach NO. (Ocra, später Alpis Julia) bei; von hier aus gingen die Straßen nach Rätien, Noricum, Pannonien, Istrien und Dalmatien. Daher galt A. für den Schlüssel Italiens von der Nordostseite. Seit Mark Aurel war es auch eine der ersten Festungen des Reichs, an deren Mauern die Kaiser Maximinus (238 n. Chr.) und Constantius (340) ihren Tod fanden. Als Hauptstadt der Provinz Venetia und Histria war A. im 4. Jahrh. die viertgrößte Stadt Italiens. Bis ins 5. Jahrh. hatte A. seine Größe behauptet, als Attila sich nach dreimonatlicher Belagerung 452 der Stadt bemeisterte und sie dem Erdboden gleich machte. Die Einwohner flohen auf die Laguneninseln nach dem Hafen Gradus (Grado). An der Stelle des alten A. entstand nach einiger Zeit ein neuer Ort, der sich noch einmal erhob und zwar in kirchlicher Größe. Im 6. Jahrh. entstand das aquilejische Patriarchat, welches in den Wirren der Zeit eine Macht erlangte, die der des römischen Bischofs gleichkam und ganz Friaul nebst Istrien umfaßte. Nach dem Eindringen der Langobarden residierten die Patriarchen in Gradus und seit dem 7. Jahrh. zu Udine in Friaul. Im 16. Jahrh. bemächtigte sich Venedig der Patriarchatsländer, wovon es später einen Teil an Österreich abtrat. Das Patriarchat ward 1451 nach Venedig verlegt, kam aber dadurch in eine immer schwierigere Stellung, da einerseits Österreich, anderseits Venedig die Ernennung des Patriarchen in Anspruch nahm. Die fortdauernden Zwistigkeiten wurden erst 1750 durch Papst Benedikt beendet, welcher das Patriarchat von A. ganz aufhob und an dessen Stelle die zwei neuen Erzbistümer Udine und Görz errichtete, die noch gegenwärtig bestehen. Der heutige arme Ort enthält die große, 1042 im Rundbogenstil vollendete Domkirche und zahlreiche ausgegrabene Altertümer, welche die ehemalige Größe der Stadt ahnen lassen. Vgl. v. Czoernig, Das Land Görz und Gradisca, mit Einschluß von A. (Wien 1873).

Aquilibrismus (v. lat. aequilibrium, »Gleichgewicht«), diejenige Freiheitstheorie, wonach Freiheit des menschlichen Handelns nur bei völligem Gleichgewicht der Bestimmungsgründe obwalten soll. Der Ä. wird in der bekannten Erzählung von Buridans Esel verspottet, welcher, zwischen zwei gleich großen und gleich angenehm duftenden Heubündeln in der Mitte stehend, verhungert, weil kein Bestimmungsgrund die Wahl zwischen beiden entscheidet.

Äquilibrist (lat.), gymnast. Künstler, welcher bei den gewagtesten Stellungen und Bewegungen sowohl seinen Körper als die von ihm balancierten Gegenstände im Gleichgewicht zu erhalten versteht. In solchen äquilibristischen Künsten leisten besonders die indischen und chinesischen Künstler Erstaunliches.

Aquilifer (lat.), Adlerträger bei der römischen Legion.

Aquilīnae (Adler), Unterfamilie der Falken aus der Familie der Raubvögel.

Aquilo (lat., griech. Boreas), der stürmische Nord-, genauer Nordostwind; auch personifiziert. Aquilonisch, nördlich.

Aquinas, s. Thomas von Aquino.

Aquincum, Festung der Römer in Pannonien, an der Donau, das jetzige Alt-Ofen.

Aquīno (das Aquinum der Römer), Ort in der ital. Provinz Caserta, an der Eisenbahn Rom-Neapel, unfern San Germano, hat eine auf den Substruktionen eines Herkulestempels stehende Kirche, eine antike Brücke, Reste eines Zirkus, eines Amphitheaters, eines Ceres- und eines Dianentempels rc. und (1881) 2177 Einw. A., Geburtsort des Juvenal und des Thomas von Aquino, ward im 6. Jahrh. von den Langobarden zerstört.

Äquinoktialkreis (Äquinoktiallinie), s. v. w. Äquator, weil auf ihm die Äquinoktialpunkte liegen.

Äquinoktialpunkte, s. Äquinoktium.

Äquinoktialregen, die gewaltigen, oft mit Gewittern und Stürmen verbundenen Regengüsse, welche zwischen den Wendekreisen um die Zeit der Frühlings- und Herbst-Tag- und Nachtgleiche einzutreten pflegen.

Äquinoktialstürme, die heftigen Stürme, welche, oft von Regengüssen begleitet, vorzugsweise zwischen den Wendekreisen, aber auch in den gemäßigten Zonen um die Zeit der Frühlings- und Herbst-Tag- und Nachtgleiche einzutreten pflegen.

Äquinoktialuhr, s. Sonnenuhr.

Äquinoktialzone (Äquatorialzone), die zwischen den Wendekreisen auf beiden Seiten des Äquators gelegene heiße Zone der Erde.

Äquinoktium (lat., »Nachtgleiche«), der Zeitpunkt, wo der Mittelpunkt der Sonne beim scheinbaren Umlauf derselben um die Erde in den Äquator tritt. Da die Sonne nicht ein leuchtender Punkt ist, sondern ein größerer Körper, so kann man den Äquator selbst für diesen Tag als Tagbogen der Sonne betrachten. Dieser Tagbogen beträgt, wie auch der dazu gehörige Nachtbogen, 180°; es ist daher an jenem Tag die Sonne überall zwölf Stunden sichtbar und zwölf Stunden unsichtbar, es sind mithin Tag und Nacht von gleicher Länge. Es gibt aber zwei Äquinoktien, weil der Himmelsäquator von der Ekliptik zweimal durchschnitten wird, das erste Mal 21. März (Frühlingsäquinoktium) und das andre Mal 23. Sept. (Herbstäquinoktium). Die Punkte des Himmelsäquators, in denen dies geschieht, heißen die Äquinoktialpunkte; der eine

ist der Frühlingspunkt, der andre der Herbstpunkt. Von dem erstern aus zählen die Astronomen die gerade Aufsteigung und die Länge. Beide Äquinoktialpunkte sind aber einer fortdauernden langsamen Bewegung von O. nach W. unterworfen; vgl. Präzession.

Äquipollénz (neulat., »Gleichgeltung«) wird in der Logik Sätzen beigelegt, welche einen und denselben Gedanken, nur unter verschiedener Form, ausdrücken. Logisch äquipollente Sätze sind z. B.: »Das Ganze ist größer als der Teil« und »Der Teil ist kleiner als das Ganze«; ferner: »Aristoteles war Alexanders Lehrer« und »Alexander war des Aristoteles Schüler«. Auch die Gleichungen der Mathematik gehören hierher. Aus der Ä. folgt, daß die Aussage des einen Satzes die Aussage des andern immer mit einschließt, und daß also von der Wahrheit oder Falschheit des einen auf die Wahrheit oder Falschheit des andern geschlossen werden kann. Im weitern Sinn werden alle Sätze äquipollent genannt, die gegenseitig auseinander folgen, auch wenn diese gegenseitige Abfolge nicht eine unmittelbare ist, sondern erst durch Zwischensätze dargethan wird.

Aquisgrānum, lat. Name von Aachen.

Aquitanien, ursprünglich Name des südwestlichen Teils von Gallien (s. Karte »Germanien und Gallien«), insbesondere des von iberischen Stämmen bewohnten Landes zwischen den Pyrenäen und der Garonne; dann (seit Augustus) Name einer römischen Provinz, welche das Land von den Pyrenäen bis zum Liger (Loire) und vom Atlantischen Ozean bis zu den Cevennen umfaßte. Diese 275,300 qkm (5000 QM.) große, über ein Drittel des heutigen Frankreich umfassende Provinz ward im 4. Jahrh. wieder in drei andre zerteilt: 1) Aquitania prima, der nordöstliche Teil, mit den spätern Landschaften Berry, Bourbonnais, Auvergne, Velay, Gévaudan, Rouergue, Albigeois, Quercy und Marche; 2) A. secunda, der Nordwesten, mit der Hauptstadt Burdigala (Bordeaux) und den spätern Landschaften Bordelais, Poitou, Saintonge, Angoumois und dem westlichen Guienne; 3) A. tertia oder Novempopulana, der südlichste Teil an den Pyrenäen, entsprechend den spätern Landschaften Bigorre, Cominge, Armagnac, Béarn, Pays des Basques, Gascogne u. a.

Die ältesten Einwohner Aquitaniens waren Iberer, unter denen sich keltische Stämme, namentlich die Bituriger, niederließen. Den Römern wurde A. 57 v. Chr. durch Cäsars Legaten Crassus unterworfen. Das Land umfaßte damals bloß den südwestlichsten, überwiegend von Iberern bewohnten Teil Galliens (das spätere Vasconia oder Gascogne). Bei der neuen Provinzeinteilung unter Octavianus 37 v. Chr. wurde A. nach N. und O. bis zur Loire erweitert. In der Völkerwanderung ließen sich die Westgoten unter Athaulf in A. nieder und stifteten unter Wallia, Athaulfs Nachfolger, ein Reich mit der Hauptstadt Toulouse. Durch die Schlacht bei Voullon (507) ward mit ganz Südgallien auch A. ein Teil des fränkischen Reichs. Doch blieb die Bevölkerung auch unter germanischer Herrschaft romanisch. Unter den Merowingern bildete A. ein nur dem Namen nach von dem Frankenreich abhängiges Herzogtum. Seit 720 machten die Araber wiederholt Einfälle in A.; Herzog Eudes suchte vor den Arabern schließlich bei Karl Martell Zuflucht, und dieser rettete A. 732 durch den Sieg bei Poitiers. Nach blutigen Kämpfen zwischen den Karolingern und den Herzögen Hunold und Waifar, die auch unter dem Frankenkönig Pippin fortdauerten, ward A. 771 durch Karl d. Gr. zu einer Provinz des fränkischen Reichs gemacht und von Grafen regiert, bis es von Karl d. Gr. zum Königreich erhoben und seinem Sohn Ludwig dem Frommen verliehen wurde, wodurch sich aber in der Verwaltung des Landes oder in dessen Stellung zum Reich nichts änderte. Im J. 814 übergab Ludwig A. nebst der spanischen Mark zur Verwaltung seinem Sohn Pippin, welcher 817, als Ludwig sein Reich teilte, zum König von A. ernannt wurde. Als Ludwig der Fromme A. seinem jüngsten Sohn, Karl, zuwies, konnte dessen Anerkennung nicht allgemein durchgesetzt werden. In dem Vertrag von Verdun (843) wurde A. zwar zu Karls des Kahlen Anteil geschlagen, das Land blieb aber der Schauplatz blutiger Kämpfe zwischen Kronprätendenten. Die meisten erklärten sich für Pippin II., den Sohn des genannten Pippin, und Karl sah sich 845 genötigt, demselben die Herrschaft über A. mit Ausnahme von Poitou, Saintonge und Angoumois zu überlassen. Mit Pippin unzufrieden, wählten jedoch die meisten Großen Aquitaniens bald den kaum vertriebenen Karl abermals zum König (849). Pippin selbst wurde einige Jahre darauf von dem Grafen Sancius von Waskonien gefangen, an Karl ausgeliefert und nach dem Medarduskloster zu Soissons in Gewahrsam gebracht. Karl ließ nun 855 seinen Sohn Karl, noch einen Knaben, zum König wählen, der im folgenden Jahr (856) durch Pippin verdrängt, nach dessen bald erfolgtem Sturz aber restituiert ward. Nach seinem Tod 867 folgte als König von A. sein Bruder Ludwig der Stammler, und als dieser nach Karl dem Kahlen (877) den westfränkischen Thron bestieg, blieb A. mit Frankreich vereinigt, ward jedoch von neuem an einen Vasallen, Rainulf, Grafen von Poitiers, mit dem Herzogstitel verliehen. Dieser nahm, als Odo, Graf von Paris und Herzog von Francien, zum König in Westfranken erwählt wurde, den Königstitel an. A. umfaßte unter seinem Nachfolger Wilhelm Werghaupt (Tête d'étoupes) um 950 die Grafschaften Gascogne, Armagnac, Fézensac, Périgord, Poitou, Angoulême und La Marche, während das Gebiet der obern Garonne 929 an den Grafen Raimund Pons von Toulouse verliehen worden war. Die Rivalität der beiden Häuser Poitou und Toulouse zerrütteten das Land und schwächten seine politische Macht und Selbständigkeit. In diesen Zeiten verschwand der Name A. und blieb nur dem Besitz der Familie Poitou in der korrumpierten Form Guienne (s. d.). Vgl. Mabille, Le royaume d'Aquitaine (Toulouse 1870).

Aquitanien (spr. -tāng), s. Tertiärformation.

Aquitanisches Meer, s. v. w. Biscayischer Meerbusen.

Äquivalént (lat., »Wertersatz«), der Wert oder die Summe, welche als Entschädigung für eine jemand entzogene oder verschlechterte Sache oder einen aufgegebenen Anspruch bezahlt wird. — In der Chemie sind Äquivalente diejenigen relativen Mengen chemischer Körper, welche von einem gewissen Gesichtspunkt aus gleich- oder ähnlichwertig erscheinen und in gewissen Fällen nahezu denselben Effekt ausüben. Bergman und Kirwan suchten zu Ende des vorigen Jahrhunderts diejenigen Mengen verschiedener Basen zu ermitteln, welche sich mit einer bestimmten Menge irgend einer Säure verbinden, und umgekehrt bestimmte Bergman, in welchen relativen Mengen ein Metall ein andres aus den Lösungen seiner Salze ausfällt. Als Dalton 1804 die atomistische Theorie aufstellte (s. Atom), wurde dieselbe zwar angenommen, aber man hielt die Methoden, nach welchen die Zahl der in einer chemischen Verbindung enthaltenen

Atome festgestellt werden sollte, für unzuverlässig und schenkte deshalb auch den Bestimmungen der relativen Gewichte der einzelnen Atome wenig Vertrauen. Man mochte sich deshalb für chemische Betrachtungen nicht der Atomgewichte bedienen, sondern zog die bisher schon bekannten »Verbindungs- oder Mischungsgewichte« vor, für welche Wollaston 1814 den Namen Ä. einführte. Nach ihm sind Äquivalente auch diejenigen relativen Mengen verschiedener Stoffe, die sich zu einfachen und bekannten Verbindungen vereinigen. Seitdem hat man alle drei Ausdrücke meist nebeneinander und für dieselben Begriffe gebraucht, und erst Laurent und Gerhardt lehrten seit 1846 die Begriffe Atom, Molekül und Ä. scharf voneinander zu unterscheiden. Atom ist nach jetziger Anschauung das chemisch kleinste, also chemisch nicht weiter zerlegbare Teilchen von Materie, Molekül die kleinste der freien Existenz fähige Menge von Substanz, und mit diesen Begriffen hat der Begriff vom Ä. direkt durchaus nichts gemein. Von Äquivalenz oder Gleichwertigkeit kann nach der obigen Definition nur bei Körpern die Rede sein, die von irgend einem chemischen Gesichtspunkt aus in Bezug auf Wirkungswert miteinander verglichen werden können. So sind Chlor, Brom und Jod, einander sehr ähnliche Körper, das Brom kann aber das Jod, und das Chlor kann Brom und Jod aus ihren Verbindungen austreiben. Untersucht man die dabei stattfindenden Gewichtsverhältnisse, so zeigt sich, daß 127 Teile Jod ersetzt werden durch 80 Teile Brom oder 35,5 Teile Chlor. Dieselben Gewichtsmengen verbinden sich mit 23 Teilen Natrium oder 108 Teilen Silber oder mit 1 Teil Wasserstoff, und von diesem Gesichtspunkt aus sind sie gleich- oder ähnlichwertig (äquivalent). Nun können in ähnlicher Weise 16 Teile Sauerstoff, 32 Teile Schwefel, 79,4 Teile Selen einander ersetzen, und diese Mengen, welche also einander äquivalent sind, verbinden sich mit 2 Teilen Wasserstoff. Daraus ist zu folgern, daß z. B. 16 Teile Sauerstoff äquivalent sind mit $2 \times 35{,}5$ oder 71 Teilen Chlor, und in der That treiben 71 Teile Chlor aus Kalk oder ähnlichen Metalloxyden 16 Teile Sauerstoff aus. Die genannten Zahlen stimmen nun aber überein mit den Atomgewichten, und es ergibt sich, daß vom Chlor, Brom, Jod, Wasserstoff stets 1 Atom äquivalent ist 1 Atom, ebenso vom Sauerstoff, Schwefel, Selen, Stickstoff und Phosphor ꝛc., daß aber 1 Atom Sauerstoff, Schwefel oder Selen äquivalent ist 2 Atomen Chlor oder Wasserstoff. In ähnlicher Weise läßt sich zeigen, daß 1 Atom Stickstoff oder Phosphor äquivalent 3 Atomen Chlor oder Wasserstoff, und 1 Atom Kohlenstoff äquivalent 4 Atomen der letztern ist.

Wie die Atome kann man auch die Moleküle miteinander hinsichtlich ihrer Äquivalenz vergleichen. Salpetersaures Silberoxyd wird durch Chlornatrium zersetzt, es entstehen salpetersaures Natron und Chlorsilber, und die Mengen der einzelnen Körper, welche hierbei zersetzt werden oder entstehen, sind einander äquivalent. Aus dem salpetersauren Silber wird eine äquivalente Menge Chlorsilber gefällt ꝛc. Meist spricht man aber in Bezug auf die Moleküle nur von der Äquivalenz der Säuren, Basen und Salze. Diejenigen relativen Mengen der verschiedenen Säuren oder Basen sind äquivalent, welche mit einer und derselben Menge einer bestimmten Base oder Säure bestimmte und vergleichbare Salze erzeugen. Da aus Säuren Salze durch Eintritt von Metall entstehen, so kann man auch diejenigen Mengen verschiedener Säuren für äquivalent ansehen, in welche bei der Bildung vergleichbarer Salze die gleichgroße Menge desselben Metalls eintritt, und dem entsprechend bei Basen diejenigen Mengen, in welchen äquivalente Mengen von Metall enthalten sind. Vergleicht man in solcher Weise die Moleküle hinsichtlich ihrer Äquivalenz, so findet man, daß 1 Mol. Chlorwasserstoffsäure äquivalent ist 1 Mol. Bromwasserstoff oder 1 Mol. Salpetersäure, ebenso 1 Mol. Schwefelsäure äquivalent 1 Mol. Oxalsäure oder Bernsteinsäure, aber 1 Mol. dieser letztern äquivalent 2 Mol. Chlorwasserstoffsäure oder Salpetersäure. 1 Mol. Phosphorsäure ist äquivalent 3 Mol. Salpetersäure oder Chlorwasserstoffsäure.

Alle Äquivalenzbestimmungen hat man zur größern Vereinfachung der chemischen Ausdrucksweise auf eine und dieselbe Einheit bezogen und zwar auf den Wasserstoff. 1 Atom desselben ist die Einheit der Äquivalenz, ist Ein Ä. Diejenige Menge eines Elements bezeichnet man als 1 Ä., welche äquivalent ist mit 1 Atom Wasserstoff. Demnach repräsentieren 1 Atom Chlor, Brom, Jod 1 Ä., 1 Atom Sauerstoff, Schwefel, Selen 2 Äquivalente, 1 Atom Stickstoff, Phosphor, Arsen 3, 1 Atom Kohlenstoff, Silicium 4 Äquivalente. Dem entsprechend nennt man die Atome ein-, zwei-, drei-, vierwertig und braucht diese Ausdrücke auch für Atomgruppen, welche hinsichtlich ihres chemischen Verhaltens die Rolle von Atomen spielen. In ähnlicher Weise verfährt man nun auch bei den Molekülen, für deren Wertigkeit ebenfalls das Wasserstoffatom als Einheit dient. Säuremoleküle, welche durch Eintritt von nur 1 Ä. Metall in neutrale Salze verwandelt werden, repräsentieren 1 Ä., z. B. die Salpetersäure, während 1 Mol. Schwefelsäure 2 und 1 Mol. Phosphorsäure 3 Äquivalente repräsentieren, weil sie mit 3 Äquivalenten Metall neutrale Salze liefern. Dasselbe gilt für die Basen, und als 1 Ä. eines neutralen Salzes gilt diejenige Menge, welche 1 Ä. Säure entspricht, die also 1 Ä. irgend eines Metalls enthält. Wie die Atome nennt man auch die Säuren und Basen ein-, zwei-, dreiwertig oder braucht häufiger für erstere die Ausdrücke ein-, zwei-, dreibasisch, für letztere ein-, zwei-, dreisäurig. So einfach diese Verhältnisse auch sind, so entstehen doch in manchen Fällen besondere Schwierigkeiten, z. B. bei den Säuren, welche, wie die Phosphorsäure, mit 1 Atom Natrium, aber auch mit 2 und 3 Atomen dieses Metalls Salze bildet. Diesen Thatsachen gegenüber hat man den Grundsatz aufgestellt, daß bei Bestimmung der Äquivalenz mehrbasischer Säuren lediglich die normalen Salze zu berücksichtigen sind. Die Phosphorsäure ist dreibasisch, und 1 Molekül Phosphorsäure ist gleich 3 Äquivalenten. Derselbe Grundsatz gilt für die Bestimmung der Äquivalenz mehrsäuriger Basen. Eine andre Schwierigkeit zeigt sich bei manchen Metallen. Quecksilber bildet zwei Verbindungen mit Sauerstoff: Oxydul und Oxyd, und dem entsprechend zwei Reihen Salze. Nun fällen 65,2 Teile Zink aus dem salpetersauren Quecksilberoxyd 200, aus dem salpetersauren Quecksilberoxydul aber 400 Teile Quecksilber. Mit 71 Teilen Chlor bilden 200 Teile Quecksilber das Quecksilberchlorid und 400 Teile Quecksilber das Chlorür. In den Verbindungen der Oxydreihe sind 100 Teile, in denen der Oxydulreihe 200 Teile äquivalent mit 1 Atom Wasserstoff. Kupfer, Eisen, Zinn und andre Metalle zeigen ähnliche Verhältnisse, woraus sich also die Thatsache ergibt, daß gewisse Elemente in verschiedenen Verbindungen mit verschiedenen Äquivalenten auftreten können.

Äquivalent, mechanisches, der Wärmeeinheit, s. Wärme.

Äquivalenzparität, Gleichheit der Münzwerte und der Wechselkurse zweier Plätze.

Äquivōk (lat.), gleichbedeutend; zweideutig, doppelsinnig; besonders was eine unanständige Deutung zuläßt. Äquivoken, dergleichen Zweideutigkeiten.

Aquös (lat.), wässerig; Aquosität, Wässerigkeit.

Ar (franz. Are, ital. Aro, span. Area, v. lat. area, Fläche), Einheit des Feldmaßes, im metrischen System = 100 qm oder 100 Zentiar oder 1 QDekameter oder QKette; 100 Ar = 1 Hektar.

Ara (lat.), Altar.

Ara, Schlange, s. Brillenschlange.

Ara, Vogel, s. Papageien.

Ära (v. lat. aes, also ursprünglich Pluralform, später aber als Singularform gebraucht in der Bedeutung »Grundzahl, Grundeinheit« bei Rechnungen und Messungen), eigentlich der durch irgend ein merkwürdiges Ereignis bezeichnete Zeitpunkt, von welchem an man in der Chronologie die Jahre zählt; dann jede Zeitrechnung, bei welcher die Jahre von einem solchen Termin an fortgezählt werden. Man kann drei Arten von Zeitrechnungen unterscheiden, gelehrte, bürgerliche und kirchliche, welche zuweilen bei demselben Volk zugleich im Gebrauch sind. Die erstern werden ausschließlich von Gelehrten gebraucht und wechseln daher mannigfach. In der Heiligen Schrift finden sich nur vereinzelte Spuren einer eigentlichen Ä., wie sich die Völker des Altertums überhaupt einer solchen nicht zu bedienen pflegten und z. B. die Römer, selbst als sie bereits eine feste Ä. hatten, nicht nach Jahren Roms rechneten, sondern das Jahr mit den Namen der in demselben regierenden Konsuln, später unter Hinzufügung der Regierungsjahre des Kaisers bezeichneten. In den historischen und prophetischen Büchern des Alten Testaments finden sich erst in den später entstandenen Stücken fortlaufende Jahreszählungen von einem feststehenden Termin an. Im Pentateuch ist bis auf Jakob die Chronologie ganz mit der Genealogie verbunden. Nach Einführung des Königtums rechneten die Israeliten nach den Regierungsjahren der Könige und, nachdem sie unter fremdes Joch gekommen, nach denen der fremden Herrscher, z. B. der babylonischen und der persischen. Auch im Neuen Testament findet sich an einigen Stellen eine ähnliche Zeitrechnung (Luk. 2, 1; Matth. 2, 1). Selten datierte man nach epochemachenden Nationalbegebenheiten, wie nach dem Auszug aus Ägypten und nach dem Anfang des babylonischen Exils. Später nahmen die Juden als syrische Unterthanen die Ä. der Seleukiden an, die mit der Gründung des Seleukidenreichs durch Seleukos Nikator 312 v. Chr., wahrscheinlich mit dem Herbstäquinoktium dieses Jahrs, beginnt. Dieselbe blieb bei den Juden, Arabern und Syrern noch lange nach Christi Geburt im Gebrauch. Die Juden, welche sich derselben unter der syrischen Herrschaft bei allen gerichtlichen Handlungen bedienen mußten (daher der Name aera contractuum, Ä. der Verträge), gewöhnten sich so sehr daran, daß die später eingeführte, mit der Befreiung Jerusalems durch den Makkabäer Simon beginnende Ä. der Hasmonäer nicht recht in Aufnahme kam. Das erste Jahr Simons wird dem Jahr 170 der seleukidischen Ä., also dem Jahr 143 v. Chr., gleichgesetzt. Die Bücher der Makkabäer nennen die seleukidische Ä. die der griechischen Herrschaft, weil das Reich der Seleukiden als Fortsetzung des griechisch-makedonischen Reichs Alexanders d. Gr. angesehen wurde, gebrauchen sie aber nicht in übereinstimmender Weise. Von den vorchristlichen Ären nennen wir noch die vornehmlich in Ägypten übliche Philippische, auch die Ä. Alexanders oder die von Edessa genannt, die mit dem Todesjahr Alexanders d. Gr. oder der Thronbesteigung seines Nachfolgers Philippos Arrhidäos 12. Nov. 323 beginnt; die Actische, nach der Schlacht bei Actium genannt, die mit der Eroberung Ägyptens durch Octavianus 29. Aug. 30 beginnt, und die schon erwähnte römische Konsularära, die Angabe der Jahre nach den Namen der beiden jährlich neugewählten Konsuln, deren Reihenfolge in besondern Kalendern, den sogen. Fasten, verzeichnet wurde; sie beginnt mit der Vertreibung der Könige 509 und blieb als bürgerliche Zeitrechnung bis zur Abschaffung des Konsulats unter Kaiser Justinian im Gebrauch.

Auch nach Entstehung und Ausbreitung der christlichen Kirche bediente man sich nicht nur im bürgerlichen Verkehr, sondern auch in der Litteratur noch lange der früher gebräuchlichen Zeitrechnungen. So behielten die Christen des Orients die seleukidische Ä. bei, die bei den syrischen Christen noch jetzt neben der gewöhnlichen christlichen im Gebrauch ist; in Alexandria aber kam die Diokletianische oder die Ä. der Märtyrer in Gebrauch, die mit dem ersten Jahr des Kaisers Diocletianus, unter welchem viele Christen den Märtyrertod erlitten, genauer dem 1. Thoth (29. Aug.) des Jahrs 284 n. Chr., beginnt. Dieselbe war in Ägypten bis zum Eindringen der Araber üblich, und die christlichen Kopten bedienen sich derselben sowie der altägyptischen Monate noch jetzt, ebenso die äthiopischen Christen, nur daß diese sie mit dem Jahr 276 anfangen, weil sie die Geburt Christi acht Jahre später als Dionysius (s. unten) setzen. Die christlichen Armenier rechnen vom Jahr 551 an, in welchem der Patriarch Moses ihre Festordnung reformierte. Bei den christlichen Völkern Europas hat die Zeitrechnung nach Jahren Christi fast allgemein Eingang gefunden, so daß diese Zeitrechnung jetzt mit Recht die gemeine christliche Ä. (aera vulgaris) genannt wird. Im römischen Reich wurde zwar noch geraume Zeit nach Erhebung des Christentums zur Staatsreligion die Rechnung nach den Regierungsjahren der Kaiser und Konsuln fortgeführt, und noch 537 gebot der Kaiser Justinianus, daß in allen Urkunden das Jahr des Kaisers, die Namen der Konsuln sowie die Indiktion, auch Monat und Tag angegeben werden sollten. Allein abgesehen davon, daß schon 541 der letzte Konsul ernannt wurde, machte sich unter den christlichen Völkern das Bedürfnis einer gemeinsamen Ä. immer fühlbarer. Um diese Zeit hatte der römische Abt Dionysius in seiner Ostertafel (525) statt der bei den Alexandrinern gebräuchlichen Diokletianischen Ä. die Jahre zuerst von der Fleischwerdung des Herrn (ab incarnatione domini) gezählt. Das erste Jahr dieser Dionysischen Ä. läuft vom 1. Jan. bis 31. Dez. 754 nach Gründung Roms nach Varro (4714 der julianischen Periode). Die Geburt Jesu setzte Dionysius auf den 25. Dezember d. J., indem er nach dem Sprachgebrauch der Kirchenväter unter der Incarnatio nicht die Geburt (nativitas), sondern die Menschwerdung Christi im Schoß der Maria oder die Verkündigung Mariä verstand. So entstand die gemeine christliche Ä., die allmählich weitere Verbreitung fand, vornehmlich durch Bedas Einfluß, welcher sie in seiner Ostertafel gebrauchte, und das Ansehen Karls d. Gr., welcher zuerst Urkunden nach ihr datierte. Bei ihrer Anwendung pflegte man mehrere Jahrhunderte lang zu dem Jahr Christi (annus incarnationis, auch a. circumcisionis, mit Bezug auf den Jahresanfang am 1. Jan., wo die Beschneidung Christi gefeiert wurde, sowie a. nativitatis, gratiae genannt) noch die chronologischen Merkmale des Jahrs hinzuzufügen,

wie sie die Ostertafeln enthielten. Im 10. Jahrh. war die christliche Ä. schon ziemlich weit verbreitet. In Spanien aber, wo man eine eigne Ä. hatte, die sogen. spanische, die von 716 der Stadt Rom (38 v. Chr.) an zählt, nahm man sie erst weit später an. Diese nationale Ä. kommt in Aragonien vor bis 1350, in Valencia bis 1358, in Kastilien bis 1383 und in Portugal bis 1420. Von den griechischen Christen haben die Russen auf Befehl Peters d. Gr. 1700 mit dem Jahresanfang im Januar zwar die gemeine christliche Ä. angenommen, aber bekanntlich den alten julianischen Kalender beibehalten.

Auch nach allgemeiner Annahme dieser Ä. fehlte noch eine gleichmäßige Zeitrechnung, denn man hatte noch lange Zeit sehr verschiedene Jahresanfänge; vgl. Neujahr. Erst 1691 setzte Papst Innocenz XII. fest, daß das Jahr mit dem 1. Januar beginnen solle, während bis dahin die Päpste in ihren Bullen und Breven gewöhnlich den 25. Dezember als Jahresanfang gebraucht hatten. Teils schon vorher, teils später wurde dieser Jahresanfang allgemein üblich. Vorher hatten nicht nur verschiedene Völker, sondern selbst einzelne Regenten und einzelne Städte verschiedene Jahresanfänge, die man kennen muß, um ihre Chronologie zu verstehen. Bei dem hohen Wert einer gemeinsamen festen Ä. für chronologische Orientierung, und da nach der Dionysischen Ä. sich alle Ereignisse vor und nach der Geburt Christi chronologisch leicht anordnen lassen, so ist es gewiß das Beste, sie beizubehalten, obwohl jetzt feststeht, daß Dionysius die Geburt Jesu um mindestens 4—5 Jahre zu spät angesetzt hat. Denn nach Matth. 2, 1 ff.; 2, 22; Luk. 1, 5 ist Jesus noch unter der Regierung Herodes' d. Gr. geboren, welcher kurz vor dem Passah des Jahres 750 nach Roms Erbauung gestorben ist.

Eine andre Ä., die nach Jahren der Welt, fand das Christentum bereits vor. Sie war besonders bei den Juden gebräuchlich (der jüdische Historiker Josephus zählt nach ihr in seiner Archäologie) und den Schriften des Alten Testaments entnommen. Diese Weltära ist aber wenig zweckmäßig, denn man hat mehrere Hundert Angaben über den Anfang dieser Ä., von denen die größte 6984, die kleinste 3483 Jahre von Erschaffung der Welt bis auf Christus zählt, welche Verschiedenheit besonders daher rührt, daß der hebräische und der samaritanische Bibeltext, die Texte der Septuaginta und der Vulgata 1. Mos. 5 und 11, rücksichtlich der Zahlen bis zur Sintflut und von da an bis zum 70. Jahr Tharahs sehr voneinander abweichen und auch über die spätere Chronologie des Alten Testaments die Ansichten sehr auseinander gehen. Julius Africanus zählte bis auf Christus 5502, Eusebius, Beda und das römische Martyrologium 5199 Jahre; nach Scaliger und Calvisius ist das erste Jahr unsrer christlichen Ä. das 3950., nach Kepler und Petavius das 3984., nach Usher das 4004. der Weltära. Daher ist die gemeine christliche Ä. jeder Weltära weit vorzuziehen. Doch bedienen sich die äthiopischen Christen neben der Diokletianischen Ä. noch der des ägyptischen Mönchs und Chronographen Anianus, welche die Inkarnation acht Jahre später als Dionysius setzt, so daß ihr 5501. Jahr mit dem 9. unsrer christlichen Ä. zusammenfällt. Bei den griechisch-katholischen Völkern, mit Ausnahme der Russen, ist die byzantinische oder konstantinopolitanische Weltära noch üblich, deren Jahresanfang der 1. September und deren 5509. Jahr das erste unsrer Zeitrechnung ist, aber vier Monate früher anfängt. Zuerst wird diese Ä., deren sich die byzantinischen Historiker, Kaiser und Patriarchen bedienten, im »Chronicon Paschale«, einer Schrift des 7. Jahrh., erwähnt.

Neben der üblichen Zeitrechnung finden wir seit der Mitte des 4. Jahrh. n. Chr. nicht selten, namentlich auch noch in späterer Zeit in den Akten des deutschen Reichskammergerichts, die Indiktionen oder die Römerzinszahlen angegeben; vgl. Indiktionenzirkel.

Da die Weltären zu allgemeinerm Gebrauch ungeeignet waren, sich aber doch das Bedürfnis einer die ganze uns bekannte Geschichte umfassenden Zeitrechnung fühlbar machte, so bildete Joseph Scaliger durch Multiplikation der cyklischen Zahlen 28, 19 und 15 eine Periode von 7980 Jahren, welche er die julianische Periode nannte, weil sie nach julianischen Jahren zählt. Das 4714. Jahr dieser Periode entspricht dem ersten unsrer christlichen Ä. oder dem 754. nach Roms Erbauung. Obgleich eine solche universelle Zurückrechnung jetzt nicht mehr so notwendig ist wie zu den Zeiten Scaligers, da man sich jetzt der festen christlichen Ä. bedient, so wird die julianische Periode doch auch jetzt noch angewendet, wo es sich um scharfe und genaue Zeitangaben handelt, und sie hat ohne Frage das Verdienst, Licht und Ordnung in die Chronologie gebracht zu haben.

Von den neuern Ären nichtchristlicher Völker ist hier nur die der Mohammedaner zu erwähnen, welche mit der Hegira (Hedschra) oder der Flucht Mohammeds von Mekka nach Medina, 16. Juli 622 n. Chr., beginnt und bei den Türken, Arabern und Persern im Gebrauch ist und zwar so, daß nach Mondjahren, wovon 33 auf 32 Sonnenjahre gehen, gezählt wird. Die neueste aller Ären ist die der französischen Revolution, welche 6. Okt. 1793 in Frankreich eingeführt wurde und 22. Sept. 1792 anhob, dem Tag, an welchem die tags vorher beschlossene Einführung der Republik dem französischen Volk verkündigt wurde und zugleich (um 9 Uhr 18 Minuten 30 Sekunden vormittags) das Herbstäquinoktium einfiel. Diese Ä. wurde durch Gesetz vom 9. Sept. 1805 vom 1. Jan. 1806 an wieder abgeschafft. Vgl. Kalender und Monat.

Einige andre Ären haben nie praktische Geltung gehabt, sondern wurden, wie Scaligers julianische Periode, nur von Gelehrten gebraucht. Über die Olympiadenära vgl. Olympiade. Die Jahresrechnung nach Erbauung der Stadt Rom (ab urbe condita, abbreviiert u. c.) fängt man gewöhnlich mit 21. April 753 v. Chr. an. Die Ä. Nabonassars, welche sich bei Ptolemäos, Theon u. a. findet und mit dem Regierungsantritt des babylonischen Königs Nabonassar 747 beginnt, ist für geschichtliche Zeitbestimmung sehr wichtig, da man mit ihrer Hilfe nach den von Ptolemäos überlieferten Regententafeln und nach den angegebenen Summen der Regierungsjahre die Zeit vieler geschichtlich denkwürdiger Fakta berechnen kann. Die julianische Ä. datiert von der Einführung des julianischen Kalenders, 46. Die antiochenische Ä. beginnt mit der Freierklärung der Stadt Antiochia oder mit dem ersten Jahr der Diktatur Julius Cäsars, 49—48, im Herbst und wird häufig in den Schriften der Kirchenväter gebraucht. Vgl. Chronologie.

Araba (arab.), in Zentralasien und Kleinasien plumpe Karren mit zwei sich mit der Achse drehenden Rädern; in Konstantinopel und andern großen Städten der Türkei vierräderige, von Ochsen gezogene Fuhrwerke mit einem Dach von rotem, goldbefranstem Tuch, welche den Frauen bei Spazierfahrten dienen.

Aräba, Wadi el, wasserleeres und unbewohntes, von steilen Felswänden eingeschlossenes Thal zwischen dem Meerbusen von Akabah und dem Toten Meer, zu denen es nach N. und S. hin abfällt. Es erreicht in der Wasserscheide zwischen beiden Gewässern 240 m Höhe. Im Frühjahr 1884 wurde es von Professor Hull geologisch untersucht und von Hauptmann Kitchener aufgenommen.

Aräbat (Arbat), ehemalige Türkenfestung auf der Halbinsel Krim, zwischen dem Faulen und Asowschen Meer, mit (1879) 235 Einw., wurde 1771 durch die Russen unter Tschibalow erstürmt, und seine Einnahme bahnte den Weg zur Eroberung der Krim.

Arabesken, die von den Arabern zur Ausschmückung ihrer Architektur erfundenen rein geometrischen oder geometrisch-vegetabilischen Verzierungen, deren Grundformen aus geradlinigen, krummlinigen oder gerad- und krummlinigen, mehr oder minder verschlungenen Figuren bestehen, und deren phantastische Pflanzengebilde mit schlanken, graziösen Stengeln, elastischen, oft in Spiralen auslaufenden Ranken und meist streng stilisierten Blättern, Knospen und Früchten versehen sind. Indem sie die Vermittelung jener strengern Linien bewirken, lassen sie durch eine immer wiederkehrende Regelmäßigkeit und Färbung ihrer vielfach verschlungenen Teile Liniengruppen erkennen, welche übersichtlich sind und so einen glücklichen Übergang von den größern und strengern Architekturformen zu dem oft phantastischen Linienspiel des arabischen Ornaments bilden. Beispiele dieser Verzierungskunst geben die Figuren 7 und 8 der Tafel »Baukunst VIII« sowie die in Fig. 6 dargestellte Abencerragenhalle in der Alhambra, dieser unerschöpflichen Fundgrube der mannigfaltigsten A., und besonders die farbige Tafel »Ornamente II«. Im weitern Sinn ist Arabeske Bezeichnung des Ornaments der arabischen Baukunst; doch findet sich der Ausdruck in dieser Bedeutung erst gegen Beginn des Zopfstils in der Kunstsprache. Ihm ähnlich bezeichnet Moreske das verwandte Ornament der Mauren, wie es sich vorzugsweise auf den Kunstdenkmälern Spaniens und Siziliens vorfindet. Während das letztere aber seine ursprüngliche Bedeutung nicht verlor, dient Arabeske in der modernen Sprache mißbräuchlich ohne Rücksicht auf den Ursprung des Worts als Bezeichnung für verschiedene Gattungen von Ornamenten. Zum Teil ist das eigentliche Renaissanceornament italienischen Stils, die sogen. Groteske, darunter zu verstehen, welcher die Zieraten der Titusthermen zu Grunde liegen, und die durch Raffaels Schüler Giovanni da Udine in den Loggien des Vatikans die glücklichste Ausbildung fand; zum Teil hat man dabei mehr kalligraphische Umrahmungen im Sinn, wie sie den Bilderhandschriften des Mittelalters entlehnt werden, oder auch naturalistisches Blumengeranke mit Tiergestalten 2c. Ja, im gewöhnlichen Sinn versteht man unter A. überhaupt jedes Ornament. Obgleich A. die Produkte frei schaffender Phantasie sind, so dürfen sie doch nicht ins Regellose verfallen und müssen sich gewissen Normen fügen. Vor allem müssen sie sowohl dem architektonischen Charakter des Gebäudes als auch dem besondern Zweck der Räumlichkeit entsprechen, wobei sie angewandt werden, und hierbei eine teils schwerere, teils leichtere Form annehmen. Ferner müssen sie sich nach Art, Maß und Form der Bauteile oder Ausstattungsgegenstände richten, welche sie schmücken sollen, und verschieden werden, wenn sie auf einer Thür oder einem Teppich, einer Tapete oder deren Borte, einem Rohteil, einem Kreis oder einem Oval anzubringen sind. Auch das Material, aus welchem sie bestehen, bedingt den Charakter ihrer Formen: die plastische Arabeske muß eine andre sein als die gemalte, die in Marmor ausgearbeitete eine andre als die in Erz gegossene oder ziselierte, die in Thon geformte eine andre als die in edles Metall gravierte. Tritt sie als einrahmendes Ornament auf, so muß sie sich dem umrahmten Kunstgebilde nicht nur unterordnen, sondern auch in Formen und Farben diesem anpassen und darauf mehr oder weniger deutlich hinweisen. Hauptforderung für die Komposition der Arabeske ist Einheit des zu Grunde liegenden Motivs, wonach in der ganzen Arabeske die gleichen Formelemente festgehalten werden und der Reiz der Mannigfaltigkeit nur durch verschiedene Kombination derselben erzielt wird. Näheres über A. im eigentlichen Sinn s. in Lübke, Geschichte der Architektur (Buch 4, Kap. 2), und Hessemer, Arabische und altitalienische Bauverzierungen (Berl. 1842, 2 Bde.).

Arabien, die große Halbinsel des südwestlichen Asien, welche, zwischen 12° 40′ und 34° nördl. Br. sowie zwischen 32° 10′ und 59° 40′ östl. L. v. Gr. gelegen, das verbindende Glied zwischen Asien und Afrika bildet und einen Flächenraum von über 2,6 Mill. qkm (nahezu 50,000 QM.) einnimmt.

[**Lage und Grenzen.**] Die Ostgrenze bilden der Persische Golf und das Euphratland; den ganzen Südrand bespült der Indische Ozean (Arabisches Meer), den Westrand das Rote Meer, während im NW. die Landenge von Suez A. mit Afrika verbindet. Gegen N. ist die Grenze weder physikalisch noch politisch bestimmbar, da einerseits die große Wüste zwischen Palästina und dem Euphratland noch zu wenig bekannt ist, anderseits die Grenzen des türkischen Reichs dort in stetem Hin- und Herschwanken begriffen sind. Überhaupt gehört A. zu den unbekanntesten Ländern der Welt. Nur wenig Europäer haben im letzten Jahrhundert einzelne Teile des Landes durchreist, im übrigen sind wir auf ältere einheimische Nachrichten angewiesen. Neuerdings beginnt sich das Interesse der Orientalisten und Geographen wieder mehr diesem merkwürdigen Land zuzuwenden, und namentlich ist durch Reisende der neuesten Zeit, wie Palgrave, Pelly, Blunt, Doughty, Burton, Manzoni, Huber, Euting u. a., etwas mehr Licht verbreitet worden (weiteres s. Asien, Entdeckungsgeschichte). A. ist seiner geographischen Lage wie seiner Naturbeschaffenheit und dem Charakter seiner Produkte nach das Übergangsglied zwischen Asien und Afrika. Ein Hochplateau mit wüstenartigem Innern und meist steil abfallenden Randgebirgen, teilt die Halbinsel an ihren Ufersäumen die trockne Wüstennatur Afrikas, während das Innere sich mehr dem Charakter der westasiatischen Hochebenen zu nähern scheint. Diese Beschaffenheit, verbunden mit der Umgebung von Wüsten und gefahrvollen Meeren, verlieh A. von jeher die größte Abgeschlossenheit. Es lag der Heerstraße der Eroberer wie des großen Völkerverkehrs stets fern und blieb vor aller Vermischung mit Fremden und vor der Herrschaft derselben bewahrt. Trotz seiner Lage zwischen den ältesten Kulturstaaten, Ägypten, Syrien, Mesopotamien, Persien und Indien, verhielt es sich stets abweisend gegen jeden Einfluß, der von dorther kam. Selbst alle Versuche der Römer, in das Innere der Halbinsel vorzudringen, scheiterten, und ihre Herrschaft hat sich nicht weit über das Peträische A. oder die Sinaihalbinsel hinaus erstreckt. Dagegen ist A. die Wiege wandernder und erobernder Völker gewesen. Arabische Eroberer haben nach allen Welt-

gegenden ihre Herrschaft ausgebreitet. Aber auch sie haben nirgends ihre Nationalität, Sprache und Religion verlassen, sondern allenthalben dem Fremden und Ausländischen sich ebenso unzugänglich gezeigt wie ihre Wüstenheimat. Hier aber erhielten sich die alte Geteiltheit in kleine Gebiete und das patriarchalische Hirtenleben bis auf die Gegenwart.

[**Bodengestaltung und Klima.**] Zu seinem Grenzsaum hat A. im O., S. und W. ringsum ein flaches, schmales Küstenland; nur an einzelnen Punkten fallen die Gebirge unmittelbar ins Meer ab. Die höchste Erhebung der Halbinsel (über 2000 m), im S., Serat genannt, befindet sich an der Westseite, dem Roten Meer in seiner ganzen Ausdehnung parallel, also von NNW. nach SSO. streichend. Gegen das Innere und den Osten senkt sich das Land mehr und mehr, und wahrscheinlich findet in der Sandwüste Roba el Chali zwischen 45 und 54° östl. L. v. Gr. eine bedeutende Depression statt. Dann erhebt sich das Terrain in Omân noch einmal zu mehr als 3000 m Höhe. Ebenso senkt sich das Land gegen N. und vorzüglich gegen die Euphrat-Tigrisniederung im NO., von der es durch die große nördliche oder Syrische Wüste geschieden wird. Die Landschaft Nedschd in der nördlichen Hälfte Arabiens ist dagegen ein Hochland, welches gleichfalls 2000 m Höhe oder mehr erreichen mag. An genauen Höhenmessungen, von Küstenpunkten abgesehen, fehlt es fast gänzlich. Der geologische Aufbau Arabiens ist von großer Einfachheit: eine Grundlage kristallinischer, granitischer Formationen, darüber Sandstein und auf letzterm Kalk. Diese Gesteine wurden namentlich längs der Westküste von Basalten und Laven durchbrochen, und wahrscheinlich zieht sich von Palmyra bis Mekka, ja bis Perim und Aden eine fortlaufende vulkanische Zone (sogen. Harras) hin. Am Persischen Meerbusen und in der Nähe des Euphrat tritt Basalt in Säulen auf; Omân hat Flöz- und Urgebirge. In Jemen fand Seetzen vulkanischen Boden; bei Mokka, Aden u. a. O. kommen Pechsteine, Laven und Porzellanerde vor. Achat, Onyx, Karneol, Obsidian, Jaspis 2c. werden mehr oder weniger häufig überall gefunden. Salzlager durchziehen die Wüsten und zeigen sich auch an den Küsten. Eisen, Kupfer und Blei werden wenig gewonnen, und an edlen Metallen scheint das Land (von Midian im NW. abgesehen) arm zu sein. Die Bewässerung der Halbinsel ist eine äußerst dürftige, ja kein Land in Asien, Ost-Iran ausgenommen, ist so trocken wie A. Eigentliche Flüsse und Landseen scheinen gänzlich zu fehlen; man kennt bloß tief eingeschnittene Thalrinnen (Wadis), die nur zur Regenzeit Wasser führen und dann monatelang trocken liegen. Die Küstenebene (Tehama) sowie auch der größte Teil des Innern sind wasserlos, afrikanisch dürr und einförmig. Der unbewölkte Himmel verbreitet brennende Glut; freundlicher ist die Nacht mit ihren flammenden Sternen und kühlendem Niederschlag, dem einzigen Labsal der schmachtenden, spärlichen Vegetation. Aber diese Nächte sind zugleich auffallend kalt und verwandeln auf der Hochebene die Tautropfen nicht selten in Reif. Acht Monate hindurch ist alles verbrannt und dürr, unter einer Glut, die mitunter selbst im Schatten zu der Höhe von 35° R. steigt. Nur zur Regenzeit wird der Boden zur grünen Flur; aber diese Lebensperiode ist keineswegs überall eine regelmäßig eintretende und sichere, selbst im glücklichen Jemen bleibt sie oft mehrere Jahre nacheinander aus. Regen fällt an der Westküste vom Juni bis September, an der Ostküste vom Dezember bis zum März, eine Folge der Monsune, welche den südlichen Teil Arabiens beherrschen. Im ganzen ist aber das Klima Arabiens gesund, und wenige Völker der Welt leiden so wenig an Krankheiten wie die Araber, was indes auch Folge ihrer Mäßigkeit sein mag. An den Küsten erscheint die Pest; Augenübel sind häufig, wohl infolge des feinen Sandstaubs. Der Samum, welcher vom Juni bis September zuzeiten auftritt, steigert die Hitze noch um ein Bedeutendes und ist im nördlichen Teil des Landes gefährlich. Bei solcher Beschaffenheit der Natur und des Bodens kann A. nur auf einzelnen günstig gelegenen Strichen (besonders in den Stufengeländen) eine üppige Vegetation erzeugen und im ganzen keine reiche Tierwelt und keine dichte Bevölkerung ernähren.

[**Pflanzen- und Tierwelt.**] Die Pflanzenwelt ist in dem größten Teil Arabiens dürftig; doch wird selbst im Küstenstrich und auf der Hochebene etwas Getreide, vorzüglich Hirse, gebaut. Die Dattel- und die Kokospalme sind ein Hauptsegen der Küstenländer. Zuckerrohr, Baumwolle, Indigo kommen nur in geringer Quantität und Qualität vor. Das edelste Erzeugnis des Landes und der Hauptgegenstand seines Handels ist der Kaffee, welcher vorzüglich in den Gebirgen von Jemen gedeiht. Andre Gewächse der Halbinsel sind: die das Gummi arabikum liefernde Akazie, Aloe, der Weihrauchbaum (vorzüglich in den östlichen Gegenden), Balsambäume (besonders um Medina), Südfrüchte und viele Obstarten. Gebaut werden, je nach den Bodenverhältnissen, auch Reis, Bohnen, Linsen, Melonen, Tabak, Safran, Sesam, Rizinus, Trüffeln, Koloquinten, Gurken, Mohn, Oliven. In der arabischen Tierwelt nimmt die erste Stelle ein das Pferd, an Schnelligkeit, Ausdauer und Gelehrigkeit das erste seiner Art. Das Hochland Nedschd ist das eigentliche Vaterland dieser Pferde, über deren unvermischtes Blut Stammbäume geführt werden. Das Kamel ist der unentbehrlichste Begleiter des Wüstenbewohners, sein »Schiff«, mit dem er das Sandmeer durchschneidet, und oft sein einziger Reichtum. Der Esel und das Maultier sind hier schöner und stärker als bei uns und in den Gebirgsgegenden Arabiens sehr häufig; Rinder, Ziegen und Schafe nähren die Ackerbauer, die Bergbewohner und vorzüglich die Beduinen der Oasen, deren einziger Reichtum die Herden sind. Affenarten finden sich in Jemen. Gazellen und Gemsen bewohnen die Randgebirge und die innere Hochebene. Die Wüsten bergen Strauße, Löwen, Hyänen, Schakale, an den Küsten nistet die Kropfgans; von Raubvögeln finden sich Adler, Geier, Falken und Eulen, welchen Tauben, Hühner, Fasanen 2c. zur Beute werden. Heuschrecken sind oft Landplage; einige Arten derselben werden gegessen. An Reptilien ist A. wegen seiner Dürre verhältnismäßig arm. Skorpione und giftige Spinnen finden sich häufig. An den Küsten des Persischen Meerbusens wird seit Jahrtausenden Perlenfischerei getrieben.

[**Bevölkerung.**] Bei einem Flächeninhalt, welcher den von Deutschland viermal übertrifft, hat A. nach den neuesten Schätzungen nur 4—5 Mill. Einw., während die Bevölkerung früher auf 11—12 Mill. angegeben wurde. Am stärksten ist dieselbe noch in Hidschas, Jemen, Omân und El Ahsa, also auf der Ost- und Westküste, unverhältnismäßig dünner in Nedschd und auf der Sinaihalbinsel, während die Wüsten ganz unbewohnt sind. Im Innern von A.

sind nur die fruchtbarern Thallandschaften seiner Gebirgsränder als feste Kulturstellen bekannt. Daher besteht die arabische Bevölkerung der Mehrzahl und dem Kerne nach aus Beduinen (s. Tafel »Asiatische Völker«, Fig. 10), die nomadisch von Viehzucht leben und in zahlreiche zerstreute Stämme zerfallen; der kleinere Teil sind Hadesi (Ansässige), welche in Städten und Landgemeinden unter Imamen wohnen und sich von Ackerbau (als Fellahs) oder vom Handel nähren. Die Bewohner des Südens und Ostens sind der Abstammung wie der Sprache nach von denen des Nordens verschieden, wenn sie auch beide dem großen semitischen Stamm angehören. Erstere sind die Joktaniden (die Sabäer oder Himjariten des Altertums); ihre Sprache nennen sie selbst Echkili, während die Bewohner des Nordens die Ismaeliten sind, deren Sprache sich zum Koran-Arabisch entwickelte. Sie sind das letzte unter den semitischen Völkern, welche in der Geschichte auftraten, und zeigen in Sprache und Sitte die größten Altertümlichkeiten, so daß der Ismaelit ethnologisch als Urtypus des Semiten gelten kann. Wie Arabiens Boden gleichartig und stetig ist, so gleicht auch der Araber von heute dem aus Hiobs Zeit. Er ist von mittlerm, hagerm, aber muskulösem Körperbau, welcher das schönste Ebenmaß zeigt. Sein Bedürfnis an Speise und Trank ist gering. Im steten Hader untereinander, vereinigen sich die arabischen Stämme nur wider den fremden Eindringling, sogar wider den Reisenden, wenn diesen nicht das Gastrecht vor ihren Lanzen schützt. Habsüchtig und betrügerisch im Handel und Wandel, aber tapfer und freigebig, voll Stolz, Mut und Freiheitsliebe, dankbar und vor allem gastfrei und treu in Erfüllung des gegebenen Worts (selbst dem Feind gegenüber), ein munterer Gesellschafter, witzig, wohlberedt und voll dichterischer Phantasie, ein warmer Verteidiger seiner Ehre und strenger Rächer jedes Schimpfes, den er nur in Blut abwäscht — hat der heutige Beduine noch alle die Vorzüge und Mängel des Charakters seiner Ahnen vor Jahrtausenden. Seine Wohnung ist das Zelt; sein Gerät Kamelsattel und Wasserschlauch; seine Kleidung ein wollenes Hemd und ein Mantel; seine Waffen Speer und Schwert, bei manchen auch Helm und Panzer; seine Speise süße und saure Milch des Kamels, ungesäuertes Brot, Butter, Datteln, Trüffeln; sein Reichtum das Kamel und das Pferd; seine Haustiere der Hund und die Katze. Daß bei einem so einfachen Volk von Industrie kaum die Rede sein kann, liegt auf der Hand. Nicht unbedeutend ist dagegen die kommerzielle Thätigkeit der Araber seit uralter Zeit. Vor Jahrtausenden schon liefen die indischen und persischen Handelsflotten in die Häfen von Katif (Gerra), Aden (Adane) und Mokka ein; Dschidda war und ist jetzt noch der Landungsplatz der afrikanischen Handels- und Pilgerkarawanen. Südarabien liefert jährlich zwischen 50,000 u. 100,000 Ztr. Kaffee, den sogen. Mokkakaffee aus der Provinz Jemen und dem Innern, außerdem Pferde, Datteln, Gummi, Räucherwerk; es bezieht Waffen aus Persien, Stoffe aus Indien und Luxusartikel aus Europa. Einen einzigen Staat hat A. nie gebildet; es bestand zu allen Zeiten wie noch jetzt aus einer Anzahl einzelner Staaten. Bei den Nomadenstämmen finden wir noch die patriarchalische Regierungsform der biblischen Welt. An der Spitze eines Stammes steht gewöhnlich ein Fürst, welcher Imam (Oberpriester), Scherif (Edler), Emir (Befehlshaber), Sultan (König) oder Scheich (Ältester) heißt, aber keineswegs mit orientalischem Despotismus herrscht, vielmehr in der Ausübung seiner Macht durch den Koran, mehr noch durch Sitte und Herkommen wesentlich beschränkt ist. Die Religion des Arabers ist der Islam, der in A. entstand und von hier aus im Verein mit seiner Sprache über drei Weltteile sich ausbreitete. Der größte Teil der Einwohner gehört zu den Sunniten, welche außer dem Koran noch die Sunna oder Tradition festhalten; an der Ostküste gibt es viele Schiiten, welche sich lediglich an den Koran halten. Das Wahabitentum (ein reformierter Islam) in Nedschd ist unlängst zu Grunde gegangen. Kadis und Mollas bekleiden in A. die richterlichen und geistlichen Würden. Der Mann darf vier Frauen haben, hat aber gewöhnlich nur eine. Die Heirat ist ein Kauf; Weiber und Töchter der Vornehmen leben im Harem, die Söhne erzieht der Vater. In manchen Gegenden, z. B. in Omân und im östlichen Nedschd, betreiben die Weiber allein die Wirtschaft und den Acker- und Weinbau. Das träge Leben des Mannes wechselt mit den größten Strapazen: er durchzieht die Wüste unter den unsäglichsten Entbehrungen Hunderte von Meilen weit und erträgt Hunger, Durst und die Sonnenglut mit stetem Gleichmut.

Die einzelnen Gebiete Arabiens.

Die alten Geographen unterschieden das Wüste A. (Arabia deserta), welches die Sandstriche südlich von Palmyra und Thapsakos umfaßte, und das Glückliche A. (Arabia felix), d. h. die ganze Halbinsel jenseit der nördlichen Wüsten; vorzüglich aber verstand man unter letzterm Namen die Küstenländer am Arabischen Meerbusen. Seit Ptolemäos nahm man drei Teile an: das Glückliche, Wüste und Peträische A. (Arabia Petraea); letzteres, nach der Stadt Petra im Edomiterland benannt, umfaßte die Sinaihalbinsel und das Gebirge im O. des Wadi el Araba. Jetzt ist diese alte und im wesentlichen prinziplose Einteilung mit Recht verlassen, und man zerlegt A. in die einzelnen Küstenlandschaften: Hidschas, Jemen, Hadramaut, Omân (Maskat), El Ahsa und die innere Plateaulandschaft Nedschd. Der türkische Großherr beansprucht zwar die Oberherrlichkeit über A. als ein von Sunniten bewohntes Land, aber nur auf einem beschränkten Gebiet besteht dieselbe thatsächlich.

Das türkische Gebiet (abgesehen von El Ahsa am Persischen Meerbusen, welches unter dem falschen Namen »Nedschd« von den Türken zum Wilajet Basra gerechnet wird) zerfällt in zwei Wilajets: Hidschas und Jemen, und erstreckt sich längs der ganzen Ostküste des Roten Meers (s. Karte »Ägypten« und die Geschichtskarte »Türkisches Reich«) von 13—30° nördl. Br., etwa 200—300 km breit. Gegen O. sind die Grenzen so unbestimmt und je nach der Stärke der türkischen Garnisonen wechselnd, daß es unmöglich ist, Areal und Bevölkerung (nach Helle 1874: 1,134,375 Seelen) oder den augenblicklichen Besitzstand des osmanischen Reichs daselbst mit Sicherheit anzugeben. Die nördliche Hälfte dieses Gebiets ist die Landschaft Hidschas. Dieselbe besteht aus dem 25—40 km breiten sandigen und dürren Uferland (Tehama) und dahinter ansehnlichen, zum Teil vulkanischen Gebirgen. Auch letztere sind öde und nackt, und nur in den engen Thälern (Wadis) ist Vegetation. Die Meeresküste ist bis zur Meerenge Bab el Mandeb hinab von Sandbänken und Korallenfelsen umsäumt und die Schiffahrt in der Nähe der Ufer höchst gefährlich. Mekka und Medina, die heiligen Städte der moham-

medanischen Welt, liegen hier auf terrassenartigen Absätzen des Gebirges in oasenartigen Thalschluchten. Ihre Hafenstädte Dschidda und Janbo sind gegenwärtig die wichtigsten Seeplätze dieser Landschaft, welche von den durchziehenden Karawanen ihren Namen (»Durchzug«) erhalten hat. Man kennt etwa 30 unter Imamen (Fürsten) stehende Stämme in Hidschas, von denen mehrere noch von direkten Nachkommen Mohammeds geführt werden; doch haben diese schon früher dem Kalifat von Bagdad, nachher dem Sultanat in Konstantinopel die Oberherrlichkeit zugestanden. — Parallel mit dem Gebirgszug, der das ganze türkische A. durchsetzt, erhebt sich westlich auf der Sinaihalbinsel (dem Peträischen A., politisch nebst Midian zu Ägypten gehörig) eine kürzere Kette, die östlich und westlich von einem schmalen Küstenvorland umgeben ist und gegen N. allmählich zum Mittelmeer absinkt. Das Küstenland besteht größtenteils aus Kalk- und roten Sandsteinschichten; letztere werden häufig von amphibolitischen Massengesteinen (Diorit, Syenit und Porphyr) durchbrochen, bis endlich im südlichen Teil der Halbinsel, ihre Spitze bildend, eine ungeheure Granitmasse emporsteigt: der Dschebel Tur oder Sinai, der von SO. nach NW. sich erstreckt. Diese ganze Halbinsel ist vor wenigen Jahren von englischen Offizieren genauer erforscht worden. Unter den zahlreichen Gipfeln des Sinaigebirges ragen hervor: der Dschebel Musa (Mosesberg, 2248 m), Katharinenberg (2602 m), Dschebel Dschebir (2606 m) und nordwestlich davon Dschebel Serbal (2052 m). Im nordwestlichen Teil der Halbinsel liegen Türkisgruben, welche bereits von den alten Ägyptern ausgebeutet worden sind. Das ganze Plateau nördlich vom Dschebel et Tih wird der Länge nach von einem Thal, Wadi el Arisch, durchzogen, dem einzigen der Halbinsel, welches in das Mittelmeer mündet, aber nur in sehr seltenen Fällen Wasser hat. Die Berge der ganzen Sinaigruppe sind außerordentlich öde, nur hier und da herrscht etwas Vegetation; im N. aber wird das Plateau zur vollkommenen Wüste, die sich bis ans Mittelländische Meer erstreckt. Ungleich bevölkerter muß im Altertum das östliche Gebirge Dschebel Schera gewesen sein, wovon die prächtigen Ruinen der alten Felsenstadt Petra und zahlreiche mit ägyptischen Hieroglyphen bedeckte Monumente Zeugnis ablegen. Jetzt ist in diesem Teil Arabiens Akabah der einzige stadtähnliche Ort; er liegt an der Stelle des alten Älana.

Der südliche Teil der arabischen Westküste, von 20° nördl. Br. bis an die Meerenge Bab el Mandeb, ist die Landschaft Jemen oder das sogen. Glückliche A. Wenn schon in Mekka wenigstens von Zeit zu Zeit der tropische Regen seinen wohlthätigen Einfluß ausübt und in den Thälern eine rasche Vegetation hervorruft, so ist dies weiter südlich in viel reichlicherm Maß der Fall, wiewohl auch in Jemen bisweilen Jahre vergehen, ohne daß ein Tropfen Regen fällt. Hier ist auch der Ursprung jener künstlichen Bewässerungssysteme mit großen Wasserreservoirs und unterirdischen Kanälen, welche die Araber später in die Gestadeländer des Mittelmeers, besonders nach Spanien, verpflanzten. Jemen, wie alles Küstenland der Halbinsel, zerfällt in ein flaches, sandiges Uferland, welches nur an einigen Stellen, wo es Bewässerung aus den Bergen erhält, fruchtbar ist und vorzüglich Durrahirse und Palmen hervorbringt, und in einen Gebirgsstrich, dessen Höhen bis 2800 m ansteigen. Prächtige, im nördlichen A. fast unbekannte Waldungen mit hohen Bäumen (darunter ausgezeichnete Feigenarten) bedecken die Abhänge der Berge, während ihre Gipfel meist nackt hervortreten und in den Thälern und auf den terrassenförmigen Absätzen derselben in Höhen von 500—650 m die Kultur des Kaffeebaums betrieben wird, der hier (namentlich in der Umgegend von Mokka) und jenseit des Roten Meers im südabessinischen Hochland Kaffa seine Heimat hat. Im engsten Sinn wird übrigens unter Jemen nur der südliche Teil der Westküste, namentlich das Gebiet von Sana, verstanden, wo die Tehama breiter sich ausdehnt und der tropische Charakter des Landes am entschiedensten ausgeprägt ist. Das Wilajet Jemen umfaßt die Sandschaks Sana, Hodeida, Assyr und Taiz. Die ansehnlichsten Städte sind: Mokka, Beit el Fakih, Loheia, Sana, Hodeida, Damar im Gebirge und das britische Aden.

Die Landschaft Hadramaut umfaßt die Südküste von Aden bis zum Ras Madrak unter 19° nördl. Br. Baron v. Wrede unternahm 1843 seine denkwürdige, gefahrvolle Reise in Hadramaut, der wir die Kenntnis einer ziemlich bedeutenden Strecke Landes verdanken. Auf ebenes Küstenland folgt mittleres Bergland, dann Hochebenen oder Hochgebirge, welche in einer Entfernung von durchschnittlich 1½ Grad vom Meer ihren nördlichen Abfall erreichen und sich einem Tiefland zusenken, das als Anfang der großen Binnenebene (Gof) gilt. Nur ab und zu erheben sich unmittelbar am Meer hohe vulkanische Felsengebirge. Politisch zerfällt das Land in viele kleine Staaten, deren Sultane mehr oder minder autokratisch herrschen. Unter den Städten sind Makalla und Mirbat an der Küste zu nennen, Schibam, Terim, Korein u. a. im Innern.

Die weit nach O. in den Persischen Golf vorspringende Halbinsel bildet ein eignes Reich, Omân genannt, dessen genauere Kenntnis wir den Reisen des britischen Offiziers Wellsted verdanken. Die Provinz ist ein weites Gebirgsland; fast unmittelbar am Meeresrand erheben sich Bergreihen hinter Bergreihen, welche etwa 75 km von der Küste im Dschebel Achdar eine Höhe von nahe 2000 m erreichen. Urkalk bildet den Kern der hohen Gebirgskette; an ihr lagern in den Vorbergen und am Fuß der niedern Höhenzüge Glimmer- und Thonschiefer, oft von Porphyrmassen durchbrochen. Im W. wird die Gebirgslandschaft von der großen Sandwüste begrenzt. Die größte Breite des bewohnten Landes beträgt im Durchschnitt 200, die ganze Länge 550 km. Omân hat an den Küsten afrikanische Hitze, so daß das Thermometer nicht selten 40° R. zeigt; gegen das Innere mildert aber das Ansteigen des Bodens die Glut, und auf den Höhen des Achdar sind während der Wintermonate Schnee und Eis nicht unbekannte Erscheinungen. Der Regenniederschlag wird dadurch sehr befördert, daß die vom Meer her durch die Nordostmonsune angetriebenen Wolken an den hohen Zacken der Bergketten aufgehalten werden und sich hier entladen. Der Eintritt der Regenzeit ist regelmäßig und sicherer als in Jemen; sie dauert vom Oktober bis zum März, in welcher Periode es monatlich 3—4 Tage regnet. Gleichwohl sind die Berghöhen, mit Ausnahme des Dschebel Achdar, waldlos und kahl; auch trocknen die Bergströme während des Sommers ein, und die Kultur kann sich daher nur auf einzelne Oasen erstrecken, in denen Durra und Datteln gedeihen. Die in den Städten und Dörfern lebenden Araber haben feste Sitze und sind wohlgenährter als ihre wandernden Brüder, die mit ihren Herden in den Wüsten um-

herziehen. Hier gebietet der Imam von Maskat als selbständiger Oberherr; doch erstreckt sich seine Macht faktisch nur auf die ansässige Bevölkerung, während sie den Beduinen gegenüber nur nominell ist. Das Gesamtterritorium von Omân zählt nach den neuesten zuverlässigen Mitteilungen ca. 1,600,000 Einw. Hauptstadt ist Maskat; andre Städte sind: Sur, Ibra, Mina in überaus fruchtbarer Oase, Sib, Barka, Sohar, Schardscha.

Längs der Küste des Persischen Meerbusens erstreckt sich endlich die Landschaft El Ahsa (Hasa), eine überaus heiße, sandige Tehama, welche ebenfalls durch eine Bergkette vom Innern getrennt wird. Hier ist der einzige Wasserlauf Arabiens, welcher das ganze Jahr hindurch Wasser zu haben scheint und das Meer erreicht, der Aslan. Die Landschaft zeichnet sich infolge dieses Wasserreichtums durch Fruchtbarkeit und Mannigfaltigkeit der Erzeugnisse vor andern vorteilhaft aus und erzeugt namentlich vortreffliche Datteln (die besten der Welt). Hauptorte sind Katif und Hofhuf. Politisch ist Ahsa ebenso wie die nördlich gelegene kleine Republik Kueit, welche lebhaften Handel treibt, in letzter Zeit unter türkische Botmäßigkeit gekommen und bildet gegenwärtig ein Sandschak des Wilajets Basra. Zwischen Ahsa und Omân wohnen an der Küste die unabhängigen Stämme der Beni Jas und Dschuasimi. Der Küste gegenüber liegt die durch Perlenfischerei berühmte Inselgruppe Bahrein.

Im Innern ist jetzt der mächtigste Staat, durch welchen auch die Pilgerkarawanen von Persien nach Mekka ziehen, Dschebel Schammar zwischen 26 und 28° südl. Br., mit der Hauptstadt Hail, während das südlich davon gelegene Nedschd, einst unter den Wahabiten überaus mächtig, in neuester Zeit ganz herabgesunken ist. Nach S. gegen Hadramaut und Omân sowie nordwärts gegen den Euphrat hin dehnen sich große Wüsten aus. Nedschd wird von Bergketten durchzogen, deren kahle Felskuppen einen großen Teil des Jahrs hindurch mit Schnee bedeckt sind. Die Reisen von Sadlier, Palgrave, Guarmani, Oberst Pelly, Blunt, Doughty etc. haben hier einiges Licht verbreitet. Nedschd ist die wahre Heimat des arabischen Vollblutpferds in seinem schönsten Typus (des Kamsa), das aber nie in den Handel kommt; auch hat es einen ausgezeichneten Schlag fettschwänziger Schafe. Die frühere Hauptstadt der Wahabiten, Dereyia, wurde 1818 von Ibrahim Pascha zerstört und liegt seitdem in Ruinen; gegenwärtige Hauptstadt ist das unfern gelegene Riâd. Andre Städte sind: Schakra, Bereide, Oneise, Charfa, Sadik, Sebdus etc. Von der nördlichen Wüste ist der östliche Teil noch am bekanntesten, weil die Karawanen von Bagdad nach Basra ihren Weg hier durch nehmen. In der Nähe des Euphrat ist das Land gut bewässert und fruchtbar. Es verliert hier allmählich den Charakter der Wüste; es hört auf, A. zu sein.

Vgl. Niebuhr, Beschreibung von A. (Kopenh. 1773), und dessen »Reisebeschreibung nach A.« (das. 1774—1778, 2 Bde.); die Reisebeschreibungen von Burckhardt (Lond. 1829; deutsch, Weim. 1830), dessen »Notes on the Bedouins and Wahabys« (Lond. 1830; deutsch, Weim. 1831), Wellsted (Lond. 1837, 2 Bde.; deutsch, Halle 1842), Tamisier (Par. 1841, 2 Bde.), des Grafen Laborde (das. 1830), Burton (neue Ausg., Lond. 1880; deutsch, Leipz. 1861), Palgrave (6. Aufl., Lond. 1871; deutsch, Leipz. 1867—68, 2 Bde.), Sadlier (Bombay 1866), Maltzan (»Wallfahrt nach Mekka«, Leipz. 1865, 2 Bde.), dessen »Reisen in A.« (Braunschw. 1873, 2 Bde.) u. a. Eine wissenschaftliche Bearbeitung des reichen Stoffs gab Ritter in seiner »Erdkunde« (Bd. 12 u. 13, Berl. 1846—47).

Geschichte Arabiens.

Als die Ureinwohner Arabiens werden Bajaditen, d. h. untergegangene Stämme, genannt, und zwar unterscheidet die einheimische Tradition der Abstammung nach die von Joktan oder Kahtan, einem Abkömmling Sems, abstammenden Joktaniden und die Mostaraber, die in Ismael, dem Sohn Abrahams, ihren Stammvater verehrten. Die ältere Geschichte Arabiens ist wegen der seltenen und geringfügigen Berührungen, die zwischen diesem Land und der übrigen Welt stattfanden, dunkel. Den nordwestlichen Teil, Arabia Peträa (nach der Stadt Petra), bewohnten die Idumäer (Edomiter), Nabatäer und Midianiter, das wüste A. die Ismaeliten und Keturäer; in Südarabien bestanden das Reich der Minäer und das der Sabäer mit der glänzenden Hauptstadt Mariaba. An der Südküste saßen die Homeriten und die Chatramotiten mit der Hauptstadt Sabattha, endlich an der Südostküste die Makea und am Persischen Meerbusen die Gerrhäer. Während die Eroberungszüge der Araber zeitweise die Nachbargebiete gefährdeten, wurden sie selbst von den Eroberungszügen der babylonischen und assyrischen, ägyptischen und persischen Herrscher nur vorübergehend und nur im Norden ihres Landes berührt. Die persischen Könige Kyros und Kambyses ließen den Bewohnern des Peträischen A. ihre Selbständigkeit und schlossen sogar Bündnisse mit ihnen. Alexander d. Gr. rüstete sich zu einem Zuge gegen die Araber, ward aber durch seinen Tod an dessen Ausführung verhindert. Während der Kriege der Diadochen fanden arabische Häuptlinge im Norden des Landes Gelegenheit, ihre Herrschaft über die Grenzen Arabiens nach Chaldäa (Irak Arabi) und Syrien auszudehnen, welches sie sich zum Teil unterwarfen, und wo sie mehrere arabische Fürstentümer gründeten. Dagegen gelang es Antiochos d. Gr. (219 v. Chr.), die Stadt Rabbath Moab zu erobern und mehrere arabische Stämme zu unterwerfen, welche Eroberungen er jedoch wegen der inzwischen mit Ägypten begonnenen Feindseligkeiten (217) wieder aufgeben mußte. Das blühende Peträa zog der Römer Aufmerksamkeit früh auf sich. Einfälle der Nabatäer in das römisch gewordene Syrien dienten ihnen als Vorwand zum Kriege gegen Petra. Pompejus selbst leitete die Expedition, welche die reiche Stadt eroberte und brandschatzte (63). Nachher führte Gabinius, römischer Prokonsul von Syrien, den Arabischen Krieg fort und siegte über mehrere Stämme. Die Schlacht bei Actium, welche die Macht des Antonius vernichtete, rettete Peträa zunächst vor gänzlicher Unterjochung. Erst als Augustus als Imperator über Rom herrschte, wurde der Plan zur Unterwerfung Arabiens wieder aufgenommen. Der Prokurator von Ägypten, Älius Gallus, unternahm sogar (24 v. Chr.) einen allerdings erfolglosen Kriegszug gegen das Reich der Sabäer. Erst 105 n. Chr. drangen die Römer unter Trajan wieder tief in das Land ein. Peträa, Gerasa und andre Städte wurden zu der römischen Provinz Palaestina tertia geschlagen; doch blieb auch jetzt der größere Teil Arabiens, die südliche Halbinsel, frei vom römischen Joch. Seit dieser Zeit verscholl das verwüstete Petra, und an seiner Stelle ward Bostra Metropole und zugleich Hauptsitz des Handels mit Indien und Mesopotamien. An den Grenzen der römischen Provinz dauerten die Kämpfe inzwischen

fast ununterbrochen fort, und die Römer wurden ihres Besitzes nie froh. Nur die nördlichen Stämme blieben in einer gewissen Abhängigkeit von den römischen Kaisern, und ihre Fürsten wurden als deren Statthalter angesehen. Doch bald nach Trajans Tod fand Rom für gut, A. bis auf die Striche am Jordan zu verlassen und sich mit einem nur nominellen Oberhoheitsrecht zu begnügen. Später bestand Kaiser Aurelian harte Grenzkämpfe mit den Arabern. Jemen ward in vorübergehenden Kriegszügen von den Königen von Äthiopien heimgesucht, und gegen die Landenge von Suez hin, zu Sarbut el Kadem, zeugen hieroglyphenbedeckte Gräber von Ansiedelungen der Ägypter; aber festen Fuß faßte keiner dieser fremden Eindringlinge. Stets blieben indessen die arabischen Völker zerstreut und zerspalteten und zerfleischten einander Jahrhunderte hindurch in innern Kämpfen, während welcher besonders das mittlere Hochland (Nedschd) der Schauplatz jener ritterlichen, von den arabischen Dichtern vielfach besungenen Fehden war. In das 4. Jahrh. fällt die Eroberung Jemens durch Aizana, König von Abessinien, und die Einführung des Christentums in Jemen. Die frühsten arabischen Christen waren meist Arianer; erst später wanderten katholische Christen ein. Bald wandten sich auch viele der im orthodoxen Morgenland verfolgten christlichen Häretiker, besonders Nestorianer und Monophysiten, nach A. Auch die Juden siedelten sich seit Jerusalems Zerstörung in Menge in A. an und machten, namentlich in Jemen, Proselyten. Im Innern von Hidschas erhob sich damals der Stamm der **Koreischiten**. Durch Verschwägerung mit den Chosaiten vergrößerten sie ihre Macht, und **Seid**, mit dem Beinamen **Koßa**, Eidam des Chosaiten Huleil, riß die Schlüsselhut der Kaaba (s. d.) an sich. Der Herrschaft über Mekka bemächtigte er sich durch Gewalt. Er war der Ahnherr Mohammeds.

Die neue und große Ära der arabischen Geschichte beginnt mit der Stiftung und Verbreitung des islamitischen Glaubens. **Mohammed**, der Stifter desselben, sammelte die zerstreuten arabischen Stämme zu gemeinsamen Bestrebungen, und so übernimmt dies Volk auf ein paar Jahrhunderte eine sehr bedeutungsvolle Mission in der Weltgeschichte. Siegreich aus seinen bisher nicht überschrittenen Grenzen hervortretend, gründete es Reiche in drei Weltteilen (s. **Kalifen**). In den einzelnen Landschaften Arabiens selbst bestanden während der Herrschaft der Kalifen mehrere alte Stammdynastien fort, so in Hidschas die Dynastien Ochaisar, Haschim und Kotade, welch letztere noch jetzt in Mekka herrscht. In Jemen herrschten nacheinander seit dem 9. Jahrh. die Dynastien der Zijaditen, Nedschahiten und Salihiten, die gegen das Ende des 12. Jahrh. durch die Ejubiden verdrängt wurden. Auf sie folgten die Resuliden (1231) und dann die Tahiriten, welche sich bis auf die osmanische Eroberung hielten. Durch den Sturz des Kalifats löst sich die Geschichte Arabiens vollends in Spezialgeschichten der einzelnen Landschaften auf. In den nördlichen Teilen breitete sich die türkische Macht immer weiter aus, während sich im Süden die Fürsten länger selbständig erhielten. Die Dynastie der Tahiriten wurde durch den Emir Bersebai 1517 gestürzt. Die von Schems Eddin gestiftete Dynastie der Zeidi behauptete sich in den Gebirgen Jemens. Schems Eddin nahm den Titel **Imam** an. Um ihn sammelten sich die mit der türkischen Herrschaft Unzufriedenen. Im J. 1567 brach der Aufstand gegen die türkische Herrschaft von neuem unter Leitung der Zeidi aus; die meisten festen Plätze bis auf Zebid wurden von den Empörern erobert, und ihr Anführer Mutaher ließ sich schon zum Kalifen ausrufen. Ein türkisches Heer unterwarf zwar 1570 Jemen wieder; aber bald traten die Bewohner der ganzen Westküste von A. zusammen, um das türkische Joch abzuschütteln. Mekka wurde den Türken entrissen, und ihre Heere kämpften überall unglücklich. Selbst als Mekka 1631 von den Türken wiedererobert wurde, behauptete Jemen seine Unabhängigkeit; die Türken mußten es der Herrschaft der Zeidi überlassen, die als Imame die Landschaft regierten. Um 1740 erhob sich im Innern Arabiens die Sekte der Wahabiten (s. d.), deren Stifter Abd ul Wahâb den Islam auf seine ursprüngliche Reinheit zurückzuführen suchte. In meist glücklichen Kämpfen behaupteten sie sich lange gegen den Sultan und den ägyptischen Vizekönig Mehemed Ali, der seinen Einfluß und seine Macht in A. fester zu begründen suchte, seine kriegerischen Unternehmungen zur Eroberung des Landes 1835 und 1837 jedoch scheitern sehen mußte. Nur Mokka und der Bezirk Taif östlich von Dschidda waren bis 1840 seinem Schwert unterworfen. Aber trotz eines hier unterhaltenen Heers von 28,000 Mann konnte er seine Zwangsherrschaft doch nur mühsam aufrecht erhalten, und als ihn der Krieg in Syrien mit dem Sultan zwang, seine Kriegsmacht in A. zu schwächen, war es auch mit seiner Herrschaft dahin. Schon 1839 war er genötigt, mehrere besetzte Landstriche aufzugeben. Das Diktat der europäischen Mächte endlich (der Traktat zur Pazifikation des Orients im Juli 1841) gab das von ihm beanspruchte Hüteramt der heiligen Städte an den Sultan zurück, und seitdem herrschen in A. außer den Türken nur die Engländer in Aden (seit 1837).

Die Geschichte Arabiens vor Mohammed ist von Marigny, Pococke, Sacy, Rühle v. Lilienstern, Krehl (»Über die Religion der vorislâmitischen Araber«, Leipz. 1863) und namentlich von **Forster** in seiner »Historical geography of Arabia« (Lond. 1844, 2 Bde.), von **Sprenger** in der »Alten Geographie Arabiens« (Bern 1875) und von **Caussin de Perceval** in dem »Essai sur l'histoire des Arabes avant l'islamisme« (Par. 1847—49, 3 Bde.) bearbeitet worden. Die spätere islamitische Geschichte behandeln die Arbeiten von Schultens, Rasmussen, Cardonne, Dozy, Hammer-Purgstall, Crichton, Sedillot, Müller, **Flügel** (»Geschichte der Araber«, 2. Aufl., Leipz. 1864), besonders aber **Weil** in der »Geschichte Mohammeds« (Stuttg. 1843), der »Geschichte der Kalifen« (das. 1846—62, 5 Bde.) und der »Geschichte der islamitischen Völker von Mohammed bis zur Zeit des Sultans Selim« (das. 1866). Vgl. auch **J. Braun**, Gemälde der mohammedanischen Welt (Leipz. 1870); **A. v. Kremer**, Geschichte der herrschenden Ideen des Islam (das. 1868); **Derselbe**, Kulturgeschichte des Orients unter den Kalifen (Wien 1875—1876, 2 Bde.); **Wüstenfeld**, Die Wohnsitze und Wanderungen der arabischen Stämme (Götting. 1869); **Avril**, L'Arabie contemporaine (Par. 1868); **Zehme**, A. und die Araber seit 100 Jahren (Halle 1875).

Arabin, s. Gummi arabicum.

Arabi Pascha (**Achmed Arabi**), Anführer der ägypt. Militärpartei 1882, Sohn eines Fellahs aus Unterägypten, wurde unter Said Pascha für die Armee ausgehoben und bald Offizier, erwarb sich auch auf der religiösen Universität zu Kairo einige Kenntnisse und galt als frommer und gelehrter Mann. Er verband sich mit andern Fellahoffizieren gegen die Türken und Tscherkessen, nahm 1879 an der Rebellion gegen Nubar Pascha teil und ward von Tewfik

Pascha zum Obersten befördert. A. stellte sich an die Spitze der Nationalpartei, erzwang 1881 die Entlassung der ihr abgeneigten Minister und die Berufung einer Notabelnkammer und ward im Februar 1882 selbst Kriegsminister. Durch die Schwäche des Chedive und die Uneinigkeit der Mächte ermutigt, trat A. nun als Herr in Ägypten auf und beseitigte die europäische Finanzkontrolle; er verlangte Ägypten für die Ägypter zurück und strebte sogar selbst nach dem Vizekönigtum. Er widersetzte sich der Intervention der Engländer, was 11. Juli zum Bombardement von Alexandria führte, und sammelte ein Heer, wurde aber 13. Sept. 1882 bei Tell el Kebir geschlagen und ergab sich 14. Sept. in Kairo den Engländern, die ihn nach Ceylon verbannten.

Arăbis *L.* (Gänsekraut, Gänsekohl), Gattung aus der Familie der Kruciferen, ausdauernde Gewächse mit einfachen, büschel- oder rosettenständigen Blättern, meist weißen Blüten und linealen Schoten. Sie bewohnen die Gebirge Europas, Nordasiens und Nordamerikas, und einige, wie A. albida *Stev.* aus dem Kaukasus und A. alpina *L.*, niedrig, rasenbildend, mit grauweißlichen, fast filzigen Blättern und zahlreichen weißen Blüten in Trauben, werden als Zierpflanzen, besonders zur Einfassung der Blumenbeete, benutzt.

Arabische Litteratur. Die a. L. ist nicht bloß wegen ihres überaus reichen und mannigfaltigen Inhalts von höchster Bedeutung im geistigen Entwickelungsprozeß der Menschheit, sondern sie gewinnt insbesondere darum ein eigentümliches Interesse, weil ihre Blüte in eine Zeit fällt, wo in ganz Europa noch tiefes Dunkel herrschte; damals fanden viele Wissenschaften nur in ihr eine Freistätte und gedeihliche Pflege, deren Resultate dann auf die Anfänge der abendländischen Wissenschaft nachdrücklichen Einfluß übten. Die Geschichte der arabischen Litteratur beginnt erst ein halbes Jahrhundert vor Mohammed. Den ganzen Zeitraum vor Mohammed nennen die Araber selbst (wenn auch mehr in religiösem Sinn) »die Tage der Unwissenheit«. Daß in Arabien indes schon frühzeitig die Poesie geübt worden sei, läßt schon der Genius des Volks und seine Lebensweise erwarten. Die in dem Glücklichen Arabien ansässigen Stämme hatten alles, was die Naturpoesie begünstigt, lebhafte Auffassungsgabe und leidenschaftliche Empfindung. Aber auch das mit Gefahren und Beschwerden verbundene Leben in dürren Sandwüsten und unter steten Fehden der Stämme mußte eine männliche und heroische Dichtkunst wecken, die einen ritterlichen Geist atmete und in Liebesworten und Schlachtgesängen sich ergoß. So entstand eine Poesie, welche in hervorragender Weise Sache des ganzen Volks war. Das höchste Ansehen, welches den erfolgreichen Dichter belohnte, regte den Wetteifer zwischen Stämmen und Einzelnen an; wer sich begeistert genug fühlte, um andre Dichter zu besiegen, hing (nach einer schlecht verbürgten, aber charakteristischen Sage) zu Mekka sein Gedicht als Herausforderung an die Wand der Kaaba. Der Dichter mußte seinen Kritikern Rede stehen mit Wort, Lanze und Schwert, und nur, wenn er die Tadler besiegte, konnte das aufgehangene Gedicht die Ehrenstelle an der Wand der Kaaba behaupten. Auf solche Preisgedichte deutete man die Namen Moallakât (»aufgehängte«) und Mobsahhabat (»vergoldete«, weil sie mit goldenen Buchstaben auf Byssus geschrieben seien). Die Sammlung der Moallakât enthält sieben Gedichte der vormohammedanischen Dichter Amrilkaïs, Tárafah, Soheir, Lebid, Antara, Amru ben Kolthûm, Hârith (vgl. W. Jones, The Moallakat, Lond. 1784; Arnold, Septem Moallakat, Leipz. 1850; Ph. Wolff, Muallakat ins Deutsche übertragen, Rottweil 1857). Außer diesen Gedichten sind aus der Zeit vor Mohammed noch viele zum Teil gleich alte in den Diwanen (s. unten) einzelner Dichter und Stämme und in den beiden Hamâsa (s. d.) und andern Anthologien der Araber erhalten, obgleich die meisten erst in das Jahrhundert nach Mohammed gehören. Besonders berühmt sind der Diwan der Hudseiliten (hrsg. von Kosegarten, Lond. 1854) und die Sammlung der Diwane der Dichter En-Nâbiga, Tárafah, Alkama, Antara, Amrilkaïs, Soheir. Alle diese Dichtungen setzen ein ziemlich reich entwickeltes Leben und einen feinen Formensinn voraus (vgl. Ahlwardt, Über Poesie und Poetik der Araber, Gotha 1856; Nöldeke, Beiträge zur Kenntnis der Poesie der alten Araber, Hannov. 1864). Neben und mit der Dichtkunst, gleichwie diese aber nur durch mündliche Überlieferung fortgepflanzt, blühten das Sprichwort und die Sagengeschichte der Stämme.

Eine andre Richtung nahm das Geistesleben der Araber durch Mohammed. Sein Koran, der sich der Form nach an die Reimprosa anschloß, in welcher schon früher allerhand Sprüche religiöser Weisheit überliefert wurden, stellte sich in mehr als einer Beziehung in direkten Gegensatz zu den bisherigen Anschauungen der Araber. Alles wurde nun religiösen Gesichtspunkten untergeordnet, und wenn auch das freie, obwohl einseitige Geistesleben der Araber sich nicht vollkommen unterdrücken ließ, so mußten seine Äußerungen zunächst sich doch in jenem Rahmen halten und größtenteils mit dem heiligen Buch in Verbindung treten. So wurde nicht allein die der alten Poesie nahestehende Sprache desselben maßgebend für alle spätere Litteraturübung, sondern der Koran erzeugt und bedingt zunächst ausschließlich die Entwickelung der wissenschaftlichen Triebe, neben welcher die Poesie, vorläufig noch in den alten Geleisen, hergeht.

Mit der Unterwerfung und Bekehrung der vom Atlantischen Ozean bis hinter den Oxus sitzenden Völkermassen haben die Araber auch ihre Sprache bis zu einem gewissen Grade diesen Völkern aufgedrängt. Der Koran durfte, damit nicht die Authentie des göttlichen Wortes leide, in keine fremde Sprache übersetzt werden; ihn zu verstehen, mußte der persische Mohammedaner Arabisch lernen. Seine dunkeln Stellen, seine Anspielungen auf bestimmte Verhältnisse oder Thatsachen konnte man nur in ihrem richtigen Sinn erfassen, wenn man sich an diejenigen wandte, welche dem Propheten bei Lebzeiten nahegestanden hatten, in seinen Ideen lebten, seiner Äußerungen sich erinnerten, und deren Berichte nun eifrig gesammelt und gesichtet wurden (Traditionslitteratur). So entstand die wissenschaftliche Bearbeitung der Grammatik, so die Koranwissenschaften, aus welchen dann die gesamte übrige wissenschaftliche Litteratur hervorging, indem die heilige Geschichte allmählich die Profangeschichte in sich aufnahm, die Koranerklärung sich zur Dogmatik einerseits, zur Jurisprudenz anderseits erweiterte; denn bürgerliches Gesetzbuch nicht weniger als Religionsnorm ist das göttliche Wort dem Moslem wie dem Juden.

Nicht allzulange aber ließ das geistige Leben der unterworfenen Völker sich in so enge Grenzen einschließen. Die Erhebung der Abbassiden zur Kalifenwürde (750) gab das Signal zu einer geistigen Emanzipation der nationalen und freisinnigen Elemente, welche besonders in Persien zahlreich vertreten

waren, von der Engherzigkeit des mohammedanischen Dogmas und der Einseitigkeit des spezifisch arabischen Geistes. Gelang es auch binnen kurzem der orthodoxen Reaktion, die Bewegung zurückzudämmen, so hatte doch die kurze Freiheit genügt, Wissenszweige ins Leben zu rufen, für welche innerhalb des strengen Islam eigentlich kein Platz war: die Naturwissenschaften und vor allen die Philosophie. Beide waren bis dahin ausschließlich von Syrern gepflegt worden, welche die Schriften griechischer Philosophen und Ärzte kannten und studierten (s. Syrische Litteratur). Unter den Abbassiden nun fing man an, diese Werke aus dem Syrischen in die allgemeine Litteratursprache des mohammedanischen Orients, das Arabische, zu übersetzen. Gleichzeitig wurden durch persische Vermittelung ähnliche Verbindungen mit Indien angeknüpft, und dem Eifer, mit welchem man dem Fremden Eingang verschaffte, entsprach die Energie der eignen Thätigkeit, welche bei den ältern Abbassiden, vor allen bei Al Mamun (813—833), die wirksamste Förderung fand. Er ließ eine große Bibliothek sammeln, an welcher er Gelehrte anstellte, gründete eine Sternwarte und unterstützte überhaupt in jeder Weise die verschiedenartigen wissenschaftlichen Bestrebungen, welche sich an jene Übersetzungen anknüpften und die zwar nur in einzelnen Fällen Neues geschaffen, jedenfalls aber die Errungenschaften des klassischen Altertums erhalten und für das Mittelalter fruchtbar gemacht haben. Dieses rege geistige Leben ging auch dann nicht ganz unter, als im 10. Jahrh. die Macht der Kalifen durch die Emir Al Omrah und die Zersplitterung ihres Reichs sehr abnahm und die Einkünfte zu den Unterstützungen der Gelehrten und gelehrten Anstalten nicht mehr hinreichten.

Ein zweites Vaterland hatte die arabische Kultur in **Spanien** gefunden. Hier wetteiferten die neuen omejjadischen Kalifen mit den Abbassiden im Orient. Durch ihre Bemühungen begannen Ackerbau, Kunstfleiß und Handel zu blühen, und Spanien wurde, besonders seit Almóndsir, Abd ur Rahmân III. (912) und Hákem II. (961), ein Hauptsitz der arabischen Litteratur. Was Bagdad für Asien, war die von Hákem II. gestiftete Universität zu Cordova für den Westen. An dem regen wissenschaftlichen Leben im arabischen Spanien nahmen auch die Juden teil, und auch für deren Litteratur war Spanien mehrere Jahrhunderte hindurch der Hauptsitz. Von Spanien aus verbreitete sich der wissenschaftliche Ruhm der Araber über das christliche Europa, und bald nach 900 reiste man aus Frankreich und andern europäischen Ländern dahin, um bei den Arabern hauptsächlich Mathematik und Medizin zu studieren. Gebrochen wurde die Blüte der arabischen Litteratur in Europa mit dem Fall Cordovas 1236. Vgl. v. Schack, Poesie und Kunst der Araber in Spanien und Sizilien (Berl. 1865, 2 Bde.).

Nachdem die abbassidischen Kalifen im Orient zu bloßen Pontifices herabgesunken waren, wurden die Emir Al Omrah und die Gründer der aufkommenden einzelnen Dynastien, in welche das Kalifat sich auflöste, die Beförderer der Wissenschaften. So Aghlab, der Gründer der Dynastie der Aghlabiten in Tunis (um 800); Asis, der Fatimide (975—996), der Stifter der Universität in Kairo; Mahmud, der Ghasnawide (997—1030), u. a. Selbst in der heutigen Berberei blühten Künste und Wissenschaften, und in Sizilien finden sich noch heute Spuren von einer bedeutenden arabischen Kultur. Bemerkenswert ist, daß das **eigentliche** Arabien von diesem wissenschaftlichen Leben wenig oder gar nicht berührt ward. Die unvermischten Nationalaraber, welche dort, von dem Verkehr mit den unterworfenen Völkerschaften durch ihre Wüsten abgeschnitten, ihren Sitten und Gewohnheiten treu blieben, haben ihre alte Unwissenheit durch das ganze Mittelalter beibehalten, und es ist niemals aus den Augen zu lassen, daß die a. L. seit der Abbassidenzeit keineswegs die Litteratur der Araber, sondern die Litteratur der orientalischen Völker ist, welche sich in wissenschaftlichen Schriften des Arabischen fast ebenso ausschließlich bedienten wie das mittelalterliche Abendland des Lateinischen. Mit dem 14. und 15. Jahrh. geht die Blüte der arabischen Litteratur zu Ende, und die ganze neuere Zeit hat nur zwei große Gelehrte aufzuweisen, den überaus vielseitigen Sojuti im 15. und den Polyhistor und Bibliographen Hadschi Chalfa zu Konstantinopel im 17. Jahrh., der, freilich ohne eigne Originalität, die ganze ältere Litteratur erfaßte. Außer dem Koran umfaßt das Studium der neuern Araber nur die Grammatik (Nahw), die Tradition (Hadith) und das Gesetz (Fikh); aber auch hierin sind nur die Scheichs und Muftis wohlunterrichtet. Indes läßt die Einführung der Buchdruckerkunst und der Lithographie in verschiedene mohammedanische Kulturkreise ein neues Litteraturleben erwarten, und in Syrien, Ägypten, Nordafrika zeigt sich bereits eine regere litterarische Thätigkeit.

Poetische Litteratur.

Den ersten Platz unter den besondern Fächern der arabischen Litteratur nimmt die **Poesie** (Schi'r) ein, deren erste Blüte in die Zeit kurz vor Mohammed fällt. Der Gegenstand der meisten Gedichte jener Periode sind die individuellen Erlebnisse der Dichter. Jede merkwürdige That, jede empfangene Wohlthat, jede überstandene Gefahr, jedes genossene oder ersehnte Liebesglück ward durch ein Gedicht gefeiert. Der äußern Form nach gab und gibt es unter den Arabern nur eine Art der Poesie, die mit den abendländischen Formen nichts Gemeinschaftliches und einen selten mit erzählenden Elementen versetzten lyrischen Charakter hat. Jeder Vers (Beit, »Haus, Zelt«) zerfällt in zwei Halbverse (Misrá, »Thürflügel«) von gleichem Metrum, die Verse haben gleichen Endreim (Káfiah), und auch das Versmaß geht ohne Abwechselung oder Strophenbildung durch das ganze Gedicht durch. Der Einteilungsgrund der arabischen Gedichte ist die Länge. Von den kürzern heißen die 7—14 Beit langen **Ghasele**; sie sind meist erotischen Inhalts. Gedichte von mehr als 30, doch selten über 100 Beit heißen **Kaside** (Kaçîdah); in ihnen werden stets mehrere, zum Teil an bestimmte Reihenfolge gebundene Gegenstände (Liebesklagen, Lobsprüche, Preis des eignen oder fremden Ruhms) in eine oft sehr äußerliche Verbindung gebracht. Einen andern Einteilungsgrund kann man dem Reim entnehmen, nach welchem ein Gedicht z. B. Lamijah heißt, wenn es auf den Buchstaben l gereimt ist. Eine Sammlung von Gedichten Eines Verfassers heißt **Diwán** (»Register«). Über die arabische Metrik haben gehandelt: **Freytag**, Darstellung der arabischen Verskunst (Bonn 1830); **Coupry**, Traité de versification arabe (Leipz. 1875); **Guyard** (im »Journal asiatique« 1876).

Mit dem Koran kam ein religiöses Element in die Poesie, das ihrer freien Entwickelung hinderlich war. Ihre Wiedergeburt fällt in die Epoche der Abbassiden. Indessen nimmt sie nun den Charakter der Kunst statt der Natur an; denn die Dichter waren großenteils Gelehrte, und viele suchten ihren Ruhm vorzüglich in sinn- und geistreichen Schmeicheleien, die für

den Dichter über alle Vorstellung einträglich waren. So gab der Feldherr Táher dem Abu Nowâs 300,000 Dirhems für drei Verse auf seine Freigebigkeit mit den Worten: »Wären der Verse mehr, so wären auch der Dirhems mehr«. Die berühmtesten Dichter sind: der eben erwähnte Abu Nowâs (gest. 814), der auch frische Trinklieder verfaßte (hrsg. von Ahlwardt, Greifsw. 1861); Asmai (Açma'i, gest. 828 oder 328), auch ausgezeichnet als Kenner der alten Poesie und Sprachforscher; Abu Temmâm (s. d.); Ibn Doreid (s. d.); Mutanabbi (s. d.); Abul-Alá (gest. 1057), voll Ernst und Leidenschaft die Schäden seiner Zeit geißelnd (vgl. Rieu, De Abul-Alae vita et carm., Bonn 1843; Auszüge mit Übersetzungen von A. v. Kremer in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 29—31); Tograi (s. d.); Ibn al Fáridh (s. d.); Isseddîn al Makdisi (gest. 1279), allegorisch über Vögel und Blumen (hrsg. von Garcin de Tassy, Par. 1821); Buçiri (gestorben um 1295), berühmt durch ein Lobgedicht auf Mohammed unter dem Titel: »Bordah« (hrsg. mit deutscher Übersetzung von C. A. Ralfs, Wien 1860), u. a. Da es nach arabischer Ansicht das Merkmal eines guten Gedichts ist, daß es mit Weisheitssprüchen (Hikmah) durchwebt ist, so nehmen **Sprichwörter** und **Gnomen** in dieser Litteratur natürlich eine hohe Stelle ein. Nicht geringer ist die Bedeutung der **sprichwörtlichen Redensarten**, deren Kenntnis zum Verständnis gelehrt schreibender Schriftsteller oft ganz unentbehrlich ist. Die meist apokryphischen je 100 Sprüche Alis, Abu Bekrs, Omars und Othmans hat der persische Dichter Watwát (gest. 1182) gesammelt (Alis Sprüche allein hrsg. von Fleischer, Leipz. 1837). Spätere Sammlungen sind von Meidani (gest. 1124; hrsg. von Freytag, Bonn 1838—1843, 3 Bde.), Samachschari (1074–1143; übersetzt von Fleischer, Leipz. 1835, und von Weil, Stuttg. 1836). Die Gewohnheit, Sittenlehren und Lebensregeln in **Fabeln**, **Parabeln** und **Apologen** einzukleiden, ist schon aus der Bibel bekannt und im Orient einheimisch. Die a. L. besitzt zwei berühmte Sammlungen dieser Art. Die eine, aus Indien stammend (wo das Werk den Titel: »Pantschatantra«, d. h. Fünfbuch, trägt), in der aus dem Persischen geflossenen arabischen Übersetzung »Calila wa dimna« genannt, enthält Klugheitsregeln für einen Monarchen, in Tierfabeln eingekleidet, und ist unter den verschiedenen Namen: »Fabeln Bidpais«, »Humajun Nameh« (»Kaiserliches Buch«) u. a. eins der im Orient verbreitetsten Bücher und in viele abendländische Sprachen übersetzt, aus dem Persischen ins Arabische von dem Perser Ibn el Mukaffa (gestorben etwa 756; der arabische Text hrsg. von de Sacy, Par. 1816; mehrfach auch seit 1251 d. H. in Bulak gedruckt). Die andre Sammlung führt den Namen Lokmans (s. d.). Noch ausschließlicher der Volkslitteratur gehört der **Roman** an. Die arabischen Romane geben sich teils als wahre Erzählungen (Kiçça) oder Biographien (Sîret), teils als Märchen (Hikâjah); hauptsächlich wählte man Ritter- und Heldengeschichten zum Gegenstand der Darstellung, doch wurden manche Stoffe auch aus dem Persischen entlehnt. Die beiden umfangreichsten und zugleich beliebtesten Romane sind: »Das Leben Antaras«, das in der altarabischen Zeit, und »Das Leben des Sultans Bibârs«, das in den Kreuzzügen spielt. **Märchen** gehören noch heutzutage zu den beliebtesten Unterhaltungen; an der Spitze derselben stehen »Tausendundeine Nacht« (s. d.). Als **Anthologien** sind neben den beiden Hamasen (s. d.) zu nennen: das »Große Liederbuch« des Abulfáradsch al Isfaháni (gest. 967), eine großartige Sammlung mit biographischen und theoretischen Beigaben (Ausgabe mit Übersetzung, begonnen von Kosegarten, Greifsw. 1840; vollständig gedruckt in 20 Bdn., Bulak 1285 d. H.), und die »Einzige Perle der Welt« des Tha'álebi (gest. 1038), nach den Ländern geordnet (vgl. Dieterici, Mutanabbi und Seifuddaula, Leipz. 1847). Neuarabische Sprichwörter hat Burckhardt gesammelt (übersetzt von Kirmß, Weim. 1834), Volkspoesien (besonders der Beduinen) Wallin und Wetzstein. Der Poesie sehr innig verwandt sind die sogen. **Makamen** (s. d.), die von den Arabern als Meisterstücke der Redekunst gepriesen werden und in ihrer Form sich an die Reimprosa des Korans anlehnen. Sie sind bald im erzählenden, bald im dialogischen Ton gehalten. Begründet wurde diese Dichtungsweise durch Hamadâni (gest. 1007), vollendet durch Hariri (s. d.). Vgl. außer den bereits angeführten Werken noch: Humbert, Anthologie arabe (Par. 1819); Jolowicz, Polyglotte der orientalischen Poesie (2. Ausg., Leipz. 1856), und die verschiedenen arabischen Chrestomathien von de Sacy, Kosegarten u. a.

Geschichtschreibung. Geographie.

Die historische Litteratur fällt zunächst mit der Traditionswissenschaft, zum Teil auch mit der philologischen Erklärung der alten Poesie (Stammsagen u. dgl.) und der Genealogie zusammen. Allmählich entwickelt sie sich selbständiger. Wákidi (747—823) wird als Darsteller der ersten islamitischen Eroberungszüge genannt (manches ist ihm untergeschoben, echt die von v. Kremer, Kalk. 1855—56, herausgegebenen und die von Wellhausen, Berl. 1882, übersetzten Stücke); Ibn Koteibah (828—889) lieferte höchst wichtige Nachrichten über die alte Geschichte und die verschiedenen Stämme in einem universell angelegten Kompendium (hrsg. von Wüstenfeld, Götting. 1850). Seit dem 3. Jahrh. der Hedschra aber wurde nach dem Bekanntwerden mit der persischen Überlieferung, mit griechischer Astronomie und christlicher Chronologie und durch Erweiterung des Gesichtskreises die Geschichte ein Lieblingsgegenstand der arabischen Gelehrten. Das Verfahren ist annalistisch, ohne historischen Pragmatismus, aber in der guten Zeit nie ohne Angabe der schriftlichen oder mündlichen Quelle. Anekdotische Details lieben die Geschichtschreiber besonders und vergessen darüber oft das Wichtigere; bei den meisten findet sich Übertreibung, Wundersucht und Leichtgläubigkeit, aus vielen spricht ein religiöser Geist und eine theokratische Ansicht der Weltbegebenheiten. Seit dem 10. Jahrh. schrieb man auch Universalgeschichtswerke, worin die Geschichte häufig nach Dynastien behandelt wird, und Al Berúni (973—1048), ein höchst bedeutender Kopf, verfaßte eine wichtige »Chronologie orientalischer Völker« (hrsg. von Sachau, Leipz. 1876—78; engl. von demselben, Lond. 1879). Die Sprache ist meist einfach und schmucklos, bei vielen selbst vernachlässigt, bei andern umgekehrt schwülstig und bombastisch. Trotz dieser Beschaffenheit der arabischen Geschichtschreibung ist ihr Inhalt wichtig, und für manche Partien ist sie unsre einzige Quelle. Die ersten umfassenden Geschichtschreiber sind Perser; unter ihnen ragt durch gewaltigen Fleiß hervor Tábari (839–923), dessen für die Geschichte des Orients unvergleichlich wichtige Weltgeschichte verloren schien, jetzt aber ziemlich vollständig wieder aufgefunden ist und von einem Verein von Orientalisten unter de Goejes Leitung herausgegeben wird (bisher 13 Halbbde., Leid. 1879—84; einiges war schon

herausgegeben von Kosegarten, Greifsw. 1831—53, 3 Bde.; der persische Auszug mit französischer Übersetzung von Zotenberg erschien Par. 1867—74, 4 Bde.). Allgemeinere Geschichtswerke lieferten außerdem: der ausgezeichnete Mas'ûdi (gest. 957) mit seinen »Goldenen Wiesen« (arab. u. franz. von Barbier de Meynard, Par. 1866—77, 9 Bde.); Ibn al Athîr (gest. 1232; hrsg. von Tornberg, Leid. 1851—76, 14 Bde.); der Christ Abulfáradsch, gewöhnlich Bar-Hebräus (s. d.) genannt, ein geborner Syrer; Abulfeda (gest. 1331; seine sehr wichtigen »Annalen«, hrsg. von Reiske und Adler, Kopenh. 1789—94, 5 Bde., und die dazu gehörige »Historia anteislamica« von Fleischer, Leipz. 1831). Ein wirklich genialer Kulturhistoriker von philosophischer Bildung und großen Gesichtspunkten ist der Spanier Ibn Chaldûn (s. d.). Die ältern Epochen behandeln die Eroberungsgeschichten, so die von Beládsori (gest. 892; hrsg. von de Goeje, Leid. 1866); einen Überblick der Geschichte des Kalifats lieferte Ibn et Tiktaká (früher als Fachreddîn bezeichnet; hrsg. von Ahlwardt, Gotha 1860). Als Ausgangspunkt der mohammedanischen Geschichte hat das Leben Mohammeds vielfache Darstellung gefunden, am besten nach den Materialien des 768 gestorbenen Ibn Ishák durch Ibn Hischám (gest. 828; hrsg. von Wüstenfeld, Götting. 1858—60, 2 Bde.; deutsch von Weil, Stuttg. 1864, 2 Bde.). Die spezielle Geschichte Arabiens wurde besonders eingehend behandelt in Bezug auf die heiligen Städte, vorzüglich Mekka (vgl. Wüstenfeld, Chroniken der Stadt Mekka, Leipz. 1857—61, 4 Bde.). Unter den dem Islam unterworfenen Ländern haben eine bevorzugte Darstellung Syrien, Ägypten und Nordafrika gefunden, das erstere durch Abu Schámah (gest. 1266; vgl. Görgens und Röhricht, Quellenbeiträge zur Geschichte der Kreuzzüge, Bd. 1, Berl. 1879) und Ibn Schihnah (gest. 1485). Mit Ägypten in seiner mohammedanischen Zeit beschäftigten sich Abd ul Latîf (um 1230; hrsg. von White, Oxf. 1800; franz. von de Sacy, Par. 1810), Makrîsi (gest. 1441; »Geschichte der Mamlukensultane«, übersetzt von Quatremère, das. 1837—45; »Geschichte der Kopten«, von Wüstenfeld, Götting. 1845); mit den Berbern Ibn Chaldûn (s. d.); mit dem maurischen Spanien Makkari (gest. 1631; hrsg. von Dozy u. a., Leid. 1855—61; auszugsweise ins Englische übersetzt von Pascual de Gayangos, Lond. 1840—43, 2 Bde.). Außerordentlich reich ist die a. L. an Biographien, sowohl an einzelnen, darunter die des Timur von Ibn Arabschah (s. d.), als auch an Sammelwerken, von denen wir namentlich das von Ibn Challikán (gest. 1282; hrsg. von Wüstenfeld, Götting. 1835—43; übersetzt von de Slane, Par. 1842—71, 4 Bde.) anführen. Vgl. Wüstenfeld, Die Geschichtschreiber der Araber und ihre Werke (Götting. 1882).

Auch die Geographie haben die Araber fleißig bearbeitet und stehen in dieser Beziehung über allen Völkern des Mittelalters. Die Eroberungen der Kalifen, die Handelsbeziehungen, welche seit den Abbassiden viele Kaufleute nach Indien, ins Innere von Afrika, ja bis nach China führten, nicht weniger die als Religionspflicht vorgeschriebenen Pilgerfahrten gaben Anlaß zur Abfassung von Itinerarien und Reisebeschreibungen. Seit mit andern griechischen Wissenschaften auch die Mathematik den Arabern bekannt geworden war, verbanden sie die mathematische Geographie mit der historischen, ohne jedoch darin über Ptolemäos hinauszugehen, nach welchem sie die Länge und Breite der Orte bestimmten. Die den Handschriften beigegebenen Karten sind mangelhaft, aber in hohem Grad wichtig. Von den Verfassern von Reiseberichten, welche durch oft reiches kulturgeschichtliches Material noch heute wichtig sind, nennen wir: Ibn Fodhlan (gest. 921; Nachrichten von den Wolga-Bulgaren, hrsg. von Frähn, Petersb. 1823), Al Berûni (s. oben; Notizen über Indien, vgl. Reinaud, Fragments rel. à l'Inde, Par. 1845), Ibn Dschobair (1145—1217; Beschreibung seiner Pilgerreise, hrsg. von Wright, Leid. 1852), Ibn Batuta (gest. 1377, bis China vordringend; hrsg. von Defrémery und Sanguinetti, Par. 1853—59, 4 Bde.). Aus solchen konkreten Beobachtungen wie den durch die Bedürfnisse der Staatsverwaltung erforderten Aufzeichnungen mußten in Verbindung mit der griechischen Astronomie bald geographische Lehrbücher entstehen. Die ersten Routenverzeichnisse (vgl. Sprenger, Die Post- und Reiserouten des Orients, Heft 1, Leipz. 1864) genügten nicht mehr, und so entstanden die umfassendern Werke von Ibn Chordádbeh (zwischen 854—874; arab. u. franz. von Barbier de Meynard, Par. 1865), Al Istachri, dessen um 950 gemachte Umarbeitung von Al Balchîs (gest. 934) Werk durch Ibn Haukal um 976 erweitert wurde, Mukáddasi (richtiger Mákdisi, 985; diese drei hrsg. von de Goeje, »Biblioth. geogr. arab.«, Leid. 1870—79, 4 Bde.), Edrisi (um 1152; hrsg. von Dozy und de Goeje, das. 1866; franz. von Jaubert, Par. 1836—40, 2 Bde.), Kaswîni (gest. 1283; dessen Kosmographie hat Wüstenfeld, Götting. 1848—49, 2 Bde., herausgegeben und Ethé zu übersetzen begonnen, Leipz. 1869, Teil 1), Abulfedá (gest. 1331; Ausg. von Reinaud und de Slane, Par. 1840; von Schier, Dresd. 1842—45; eine Übersetzung hat Reinaud, Par. 1848, begonnen). Abu Obeid el Bekri (gest. 1094) trug ein geographisches Wörterbuch zusammen (hrsg. von Wüstenfeld, Götting. 1876, 2 Bde.); erschöpfender ist das von Jakût (gest. 1229; hrsg. von Wüstenfeld, Leipz. 1866—73, 6 Bde.).

Philosophische Litteratur.

Das Studium der Philosophie ging bei den Arabern teils von den natürlichen dogmatischen Zweifeln und den nie ganz getilgten Resten des Heidentums (besonders des persischen), teils von den Griechen aus, deren Werke zum großen Teil unter den abbassidischen Kalifen in die arabische Sprache übersetzt wurden. Sie hielten sich vornehmlich an die Aristotelische und nebenher an die Platonische Philosophie. Da sie insbesondere die neuplatonischen Erklärungsschriften zu Aristoteles benutzten, erscheint ihre Auffassung der Aristotelischen Lehre durch neuplatonische Zuthaten modifiziert, und einige arabische Philosophen können geradezu als Neuplatoniker bezeichnet werden. Zu einer wahrhaft philosophischen Forschung erhoben sich zwar die Araber nicht; aber sie haben das große Verdienst, der Philosophie eine Freistätte geboten, insbesondere auch, ihrer Neigung zum Schematisieren folgend, die Logik als eine einheitliche Wissenschaft dargestellt zu haben. Durch die Autorität des Korans wurde die Stellung der arabischen Philosophen zum Islam eine ähnliche wie die der Philosophie zum Christentum, und es bildete sich neben einer von der Religion ziemlich unabhängigen, freilich durchaus innerhalb der philosophischen Schule bleibenden Verehrung und Kommentierung der großen griechischen Philosophen eine arabische Scholastik (vgl. Ritter, Über unsre Kenntnis der arabischen Philosophie, Götting. 1844). Wie die Scholastiker, teilten sich auch die arabischen Philosophen in zwei Hauptsekten, von welchen die eine sich mehr an Aristoteles, die andre mehr an Platon anschloß. Die zu

der erstern, zahlreichern Klasse Gehörenden suchten durch eine dialektische Methode zur Erkenntnis der Wahrheit zu gelangen und hießen Mubahhithûn (s. v. w. Disputierende) oder Mutakallimûn (Redende, Dialektiker). Zu ihnen gehören die orthodoxen Asch'ariten (vgl. Spitta, Zur Geschichte Abul Hasan el Asch'arîs, Leipz. 1876) und die mehr rationalistischen Mu'tasiliten (vgl. Steiner, Die Mu'taziliten, das. 1865); beide zusammen bildeten die positiv zu den Lehren des Korans sich bekennende Partei. Die zweite Klasse sind die Ischrakijûn (Illuminaten, Idealisten), die vorzüglich auf die Reinigung und Läuterung der Seele hinarbeiteten, wobei sie mehr das Gefühl und Gemüt in Anspruch nahmen und weniger orthodox waren. Zu ihnen gehörte auch die sich durch strenge Askese auszeichnende Sekte der Sufi (s. unten). Die berühmtesten arabischen Philosophen sind: Al Kindi (lat. Alcindus, aus Basra, gestorben um 864), der die Werke des Aristoteles kommentierte und eine ausgedehnte Schriftstellerei auf den verschiedensten Wissensgebieten betrieb (vgl. über ihn Flügel, Leipz. 1857); Abu Nasr Mohammed al Farâbi (Alfarabius, gest. 950), der zu wirklich tiefem Verständnis der griechischen Philosophie durchdrang und durch seine Erklärungsschriften der Lehrer aller Spätern wurde (vgl. A. Schmölders, Documenta philosophiae Arabum, Bonn 1836, und Steinschneider, Al Farabi, Petersb. 1869). Das 10. Jahrh. war überhaupt ein philosophisch bewegtes; ihm gehören die sogen. »lautern Brüder« in Basra an, die einen halb philosophischen, halb maurerischen Orden darstellen wollten, ohne indes den Einfluß zu gewinnen, den sie mit ihren 51 Abhandlungen, einer Art naturwissenschaftlich-philosophischer Encyklopädie, auszuüben dachten (vgl. über sie die mannigfachen Arbeiten von Dieterici, 1858—83). Die philosophische Bewegung dauerte fort. Im folgenden Jahrhundert wirkten: Avicenna (s. d.); Abu Hâmid Mohammed Ibn Mohammed Ibn Ahmed al Gasali (Algazel, 1059—1111) zu Bagdad, als Philosoph ein Skeptiker, als Theolog orthodox (vgl. Gosche, Berl. 1858; seine gegen die Ketzereien der Philosophen gerichtete »Wiederbelebung der Religionswissenschaften« erschien arabisch in Kairo 1278 d. H.; vgl. auch Averroes); Abu Bekr Mohammed Ibn Bâdscha (Avempace, gest. 1138), Verfasser verschiedener kleinerer, aber bedeutender Abhandlungen; Abu Bekr Mohammed Ibn Tofail (gest. 1190 zu Sevilla), Neuplatoniker (»Philosophus autodidactus«, lat. von E. Pococke, Oxf. 1671; deutsch von J. G. Eichhorn: »Der Naturmensch«, Berl. 1782, in welchem psychologischen Roman die stufenweise Entwickelung des Menschen dargelegt wird); Averroes (s. d.). Später verflacht sich die philosophische Thätigkeit zu einer bloßen Produktion scholastischer Kompendien. Hier seien genannt: Schemseddîn von Samarkand (gestorben um 1203), Verfasser eines geschätzten Grundrisses der Logik (hrsg. von Sprenger, Kalk. 1854); Nasîreddîn von Tus (gest. 1273), dessen Werk »Tedschrîd ol kelâm« (»Entblößung des Wortes«, d. h. die metaphysische Abstraktion) von den Arabern häufig kommentiert wurde; Adhudeddîn al Idschi (gest. 1355), schrieb »Kitâb ol Mawâkif« (»Buch der Stationen«, zum Teil mit arab. Kommentar hrsg. von Sörensen, Leipz. 1848); Mas'ud el Teftasâni (gest. 1390), Verfasser eines Kompendiums der Logik und Metaphysik. Einen sehr bedeutenden Einfluß hat die arabische Philosophie besonders in Spanien auf die Juden geübt und durch diese wieder auf die Scholastik: so ist der tiefsinnige Avicebron der jüdische Dichter Ibn Gabirol; Mose ben Maimun oder Maimonides (s. d.) wirkt mehr in die Breite. Vgl. Schmölders, Sur les écoles philosophiques chez les Arabes, etc. (Par. 1842); Munk, Mélanges de philosophie juive et arabe (das. 1859).

Mathematische Wissenschaften. Astronomie.

Die Araber rechnen zu den philosophischen Wissenschaften auch die mathematischen. In diesen waren sie ebenfalls die Schüler der Griechen, jedoch haben sie das Empfangene mit neuen Entdeckungen vielfach bereichert. Besonders häufig kommentiert wurde der auch ihnen als Hauptautorität geltende Euklides. In der Arithmetik führten sie aus Indien den Gebrauch der (jetzt sogen. arabischen) Ziffern ein, welche dann auf zwei Wegen, einem nördlichen und einem südlichen (ägyptisch-berberischen), zu den Europäern gelangt sind. Die Algebra (im Arabischen: al gébr walmukábalah, »Verbindung und Vergleichung«) ist durch die Araber zu den Abendländern gekommen, obwohl schon die Griechen (Diophantos) diesen Wissenszweig kultiviert hatten. In ihm zeichneten sich aus: Abu Abdallah Mohammed Ibn Musa (gest. 820; sein Lehrbuch hrsg. u. übers. von Rosen, Lond. 1831), Thâbit Ibn Korrah (836 bis 901), Omar Ben Ibrahim al Chajjâmi (gest. 1123; »L'Algèbre d'Omar Alkhayyami«, hrsg. von Woepcke, Par. 1851) u. a. In der Geometrie hielten sich die Araber ebenfalls an die Griechen, die sie in Übersetzungen lasen. Wir besitzen noch einen vollständigen arabischen Euklides nach der Bearbeitung des Persers Nasîreddîn aus Tus (gest. 1273; 13 Bücher, arab., Rom 1594 u. Lond. 1657); ja, von dem 5., 6. und 7. Buch des Apollonios Pergäos von den Kegelschnitten, die griechisch verloren sind, hat man verschiedene arabische Übersetzungen gefunden, aus denen man das griechische Original zu ersetzen gesucht hat (vgl. Woepcke, Essai d'une restitution, etc., Par. 1856). In der Trigonometrie bauten die Araber eifrig fort auf dem Grunde, den Menelaos und Ptolemäos gelegt hatten; sie führten darin den Gebrauch der Sinus statt der Chorden ein und vereinfachten die weitläufigen trigonometrischen Operationen der Griechen. Über ebene und sphärische Figuren schrieb Abu Dscha'far Mohammed Ibn Musa (gest. 873). Andre Mathematiker sind: Mohammed Behâeddîn Ben al Hosain al Amuli (Arithmetik und Geometrie, arab. u. pers., Kalk. 1812; »Essenz der Rechenkunst«, arab. u. deutsch von Nesselmann, Berl. 1843; franz. von A. Marre, 2. Ausg., Rom 1864), Mohammed Ibn al Haithem (gest. 1038), den man den »Euklid der Araber« nannte, und der besonders über Kegelschnitte schrieb, u. a. Eifrig wurde auch die Optik getrieben, in welcher die Araber manche richtige Anschauungen gewonnen haben, daher ihre Werke in Europa noch im 16. Jahrh. benutzt wurden (so »Alhazenus Mazanus Arabs«, lat., Bas. 1572).

Unter allen mathematischen Wissenschaften blühte bei den Arabern am meisten die Astronomie. Auch hier ging man von den Leistungen der Griechen aus, insbesondere von Ptolemäos' bekanntem Buch, das nach dem griechischen megistos (»das größte«) mit dem arabischen Artikel Almagest (s. d.) genannt wurde. Nach Ptolemäos nahmen die Araber auch griechische Sternnamen auf, doch vertauschten sie die für sie bedeutungslosen mythologischen Benennungen mit andern. Mit des Kalifen Al Mamûn berühmter Ausmessung der Erde, dessen Berichtigung der Ekliptik und der auf sein Geheiß geschehenen Anfertigung neuerer astronomischer Tafeln (Sîdsch), die

nach ihm die »Mamunischen« genannt werden, fängt die eigentliche Kultur der Astronomie unter den Arabern an. Einer der berühmtesten Astronomen dieser Periode war Alfergâni, der den Almagest in einen faßlichen Auszug brachte (gestorben gegen 830; seine »Elementa astronomica«, arab. u. lat. von Golius, Amsterd. 1669). Von dem gelehrten Al Kindî (s. oben, Philosophie) scheinen vieles entnommen und in eignen Schriften mehr nur popularisiert zu haben: der vielgenannte Abu Ma'schar (gest. 885, lat. Abumasar oder Albumasar und ähnlich, auch Japhar Indus; lat. mehrfach seit 1489), Al Bettáni (verderbt Albategnius, gest. 929; »De scientiis stellarum«, lat., Nürnb. 1537, Bologna 1645) und Ibn Júnus. Jener machte sich unsterblich durch die Entdeckung der Beweglichkeit des Apogäums der Sonne; Ibn Júnus war Hofastronom Hâkems, des sechsten fatimidischen Regenten in Ägypten, und verfaßte nach den von ihm in Kairo angestellten Beobachtungen die Hakemidischen (arab. u. franz. von Caussin, Par. 1804) und Fatimidischen Tafeln. Auch die bujidischen Sultane in Bagdad waren große Beförderer der Astronomie, so besonders Adhud ed Daula und Scheref ed Daula, der in seinem Schloßgarten eine großartige Sternwarte errichten ließ. Obgleich die arabischen Astronomen in der Theorie meist bei Ptolemäos stehen geblieben sind, so sind doch ihre Beobachtungen höchst wichtig. Über die astronomischen Instrumente der Araber (darunter auch die in europäischen Sammlungen vorkommenden Astrolabien) schrieb im 13. Jahrh. Abul Hassan Alí (übersetzt von Sedillot, Par. 1834—35, 2 Bde.). Wie überall im Mittelalter, ist übrigens auch bei den Arabern mit der Astronomie eng, oft unlöslich die Astrologie verbunden, in deren Dienst bei vielen arabischen Astronomen die eigentliche Wissenschaft stand, und die sich dann mit kabbalistischer und magischer Weisheit vermischte, welche man zum Teil aus untergeschobenen Schriften des Hermes Trismegistos, Zoroaster 2c. schöpfte. Sie hat durch jüdische und lateinische Übersetzungen einen bedeutenden Einfluß auf das Mittelalter und selbst noch auf das 16. Jahrh. ausgeübt.

Naturwissenschaften. Medizin.

Von der Philosophie trennen die Araber nicht die physikalischen Wissenschaften, zu denen in ihrem wissenschaftlichen System auch die Medizin gerechnet zu werden pflegt. Sie hat bei ihnen die eifrigste Pflege gefunden, ohne daß es ihnen indes gelungen wäre, über ihre griechischen Lehrmeister erheblich hinauszukommen; im Gegenteil haben sie sich zu dem System des Galen, welches durch seine schematische Gliederung ihrer Geistesrichtung besonders zusagte, in eine geradezu sklavische Abhängigkeit begeben. So vor allem in der Anatomie, deren Kenntnis, weil die Religion Leichenzergliederungen streng verbot, eine lediglich durch Bücher vermittelte blieb, woraus sich sofort von selbst ergibt, daß an eine wirkliche medizinische Entwickelung bei ihnen nicht zu denken ist, mag es immerhin auch unter ihnen große Praktiker und gute Beobachter gegeben haben, die in den schon früh von den Kalifen wie von spätern Herrschern gegründeten Spitälern sich ausbilden konnten. Besseres leisten sie daher vor allem in der pharmazeutischen Chemie, die wenigstens mit vielen Entdeckungen durch sie bereichert worden ist. Fast alle arabischen Ärzte wissen das Quecksilber aufzulösen, in Salzgestalt zu verwandeln und Salben daraus zu bereiten. Sie kennen die Ameisensäure und die Reinigung des Borax, wenden Spießglanzmittel an und wissen aus den Pflanzen die wirksamen Stoffe auszuziehen. Den Weingeist bereiteten sie zuerst aus Zucker und Reis. Die Bereitung der Sirupe, der Elixire, der Naphtha und des Alkohols haben wir von ihnen gelernt. Auch die Botanik, die sie ursprünglich aus Dioskorides kennen lernten, haben sie bedeutend bereichert (vgl. Meyer, Geschichte der Botanik, Bd. 3). In der Therapie folgten sie Galen. Doch kann man ihnen nicht alles Verdienst um Erweiterung dieser Wissenschaft absprechen, wozu sie die Natur gleichsam zwang, indem sich neue Krankheitsformen entwickelten, von denen Galen und die Alten nichts gewußt hatten. Dazu gehören die Pocken, der Aussatz, die Masern, die Röteln, der Friesel, die englische Krankheit 2c. Die Chirurgie blieb teils wegen Mangels anatomischer Kenntnisse, teils aus falscher Schamhaftigkeit, hauptsächlich aber aus Operationsscheu vernachlässigt und gewann erst später in Spanien einige Ausbildung. Dasselbe gilt von der Geburtshilfe. Die ältesten uns bekannten Ärzte der Araber sind Syrer, welche die griechische Medizin kannten und übten (s. oben), und Perser, in deren Land syrische Ärzte schon vor der mohammedanischen Invasion praktiziert und Schulen (z. B. in Dschondesabúr) gegründet hatten. Arabisch wurde die Medizin eigentlich erst durch den berühmten Übersetzer und Kommentator des Galen, Honein Ibn Ishâk (gest. 873); neben ihm mag genannt werden Ibn Mâsaweih (lat. Mesue, der ältere, gest. 857). Der größte und gelehrteste der arabischen Ärzte ist Râsi (s. d.), berühmter aber noch Avicenna (s. d.). Ferner sind bemerkenswert aus dem 11. und 12. Jahrh.: die Spanier Abul Kasim (Albucasis) el Sahráwi, der Chirurg; Abu Merwan Ibn Zohr (Abimerun Avenzoar, gest. 1162), einer der originellsten Selbstdenker unter den arabischen Ärzten, und Averroes (s. d.). Eine arabische Geschichte der Ärzte schrieb Ibn Ali Uçeibi'a (gest. 668 d. H.; hrsg. von A. Müller, Königsb. 1884). In den Naturwissenschaften zeichnen sich aus: als Botaniker Ibn el Beitár (gest. 1248; seine »Große Zusammenstellung« schlecht übersetzt von Sontheimer, Stuttg. 1840), als Chemiker Dschabir (s. d.), als Zoolog Damíri (1349—1405), Verfasser eines zoologischen Wörterbuchs (arab. gedruckt, Bulak 1284 d. H., 2 Bde.). Vgl. Wüstenfeld, Geschichte der arabischen Ärzte und Naturforscher (Götting. 1840); L. Leclerc, Histoire de la médecine arabe (Par 1876; unkritisch).

Theologie und Rechtswissenschaft.

Den breitesten Raum in den Studien der Araber nimmt die Theologie und die mit ihr notwendig verbundene Jurisprudenz ein. Durch die Entwickelung beider aus Koran und Traditionswissenschaft, zum Teil später durch die Kreuzung mit und den Gegensatz gegen den Einfluß der griechischen Philosophie entstanden allmählich eine Menge Sekten, von denen 4 im 8. Jahrh. entstandene für rechtgläubig und 72 für ketzerisch galten. Unter den letztern haben sich am meisten ausgebreitet die Schiiten, welche noch heute in Persien herrschen; die vier orthodoxen Sekten (Sunniten, weil sie der Sunna, der Überlieferung, folgen) bilden die bei weitem größte Masse der Mohammedaner, und es gehören zu ihnen die Bewohner Arabiens, Afrikas, Ägyptens, Syriens, der Türkei und der Tatarei. Es sind: die Hanefiten (gestiftet von Abu Hanifa Ibn Thâbit, 690—767), Rationalisten, welche die Sunna mit den Grundsätzen der Vernunft in Einklang zu bringen bestrebt sind (vgl. Flügel, Die Klassen der hanefitischen Rechtsgelehrten, Leipz. 1862); die Schafi'iten (gestif-

tet von Mohammed Ibn Edris al Schâfi'i, gest. 819), welche den Hanefiten direkt entgegenstehen, indem sie den Gebrauch der Vernunft und der Philosophie ganz verwerfen; die Malikiten (gestiftet von Mâlik Ben Anas, gest. 795), welche das Hauptgewicht auf die Reinheit der Tradition legen, aber, wie die Hanbaliten (gestiftet von Achmed Ben Hanbal, 713—855), den Gebrauch der Vernunft zulassen, wo die Tradition schweigt. Alle vier Sekten erkannten bei ihren Entscheidungen folgende Stufenfolge an. Obenan steht der Koran, dann folgt die Sunna oder Tradition, hierauf die Sammlungen der als bewährt erkannten Entscheidungen der Imame und endlich die Analogie. Der berühmteste und zuverlässigste unter den Traditionssammlern ist El Bochâri (810—870); seine Sammlung ist zum größern Teil herausgegeben von L. Krehl (Leid. 1862—68, 3 Bde.; in Bulak mehrfach gedruckt). Ebenfalls großes Ansehen genießen Mâlik (s. oben) und Müslim (gest. 875). Unter den theologisch-juridischen Disziplinen steht die Exegetik des Korans obenan, woran sich zahlreiche Erklärungen der Sunna und dogmatische Lehrbücher schließen, in denen auf scholastische Weise die positiven Lehren verteidigt werden. Die berühmtesten Exegeten sind: der das Überlieferungsmaterial sammelnde Et Tábari (s. oben, Geschichte), der rationalisierende Samáchschari (1075—1144; hrsg. von Lees, Kalk. 1856), der orthodoxe Beidhâwi (gest. 1292; hrsg. von Fleischer, Leipz. 1846—48, 2 Tle.; Index 1878). Über Dogmatik schrieben: Al Ghasali (s. oben); Omar al Nasafi (gest. 1142), nach dessen Dogmatik noch heute die Ulemas in allen hohen und niedern Schulen vortragen; Abdallah al Nasafi (gest. 1310; »Pillar of the creed of the Sunnites«, hrsg. von Cureton, Lond. 1843). Nicht so sehr in der theoretischen Theologie als mehr in praktischer Hinsicht unterscheidet sich die mystisch-asketische Sekte der Sufis, d. h. Enthaltsamen, welche besonders bei den spätern Persern unter dem Schein der Rechtgläubigkeit sich stark nach der pantheistischen Seite entwickelten. Ihre Schriften sind teils prosaisch, teils in Versen abgefaßt, wie denn große Dichter unter ihnen waren, z. B. Ibn al Faredh, unter den Persern Hafis und Dschami.

Die juridische Litteratur entwickelt sich auch späterhin nach den Grundprinzipien der vier Sekten. Sie teilt sich hauptsächlich in zwei Gruppen, die Grundlagen (Uçúl) und die abgeleiteten Sätze (Furú). Besondern Ruhm haben erlangt: unter den Malikiten Chalîl (gest. 1366; »Précis de jurisprudence musulmane«, übersetzt von Perron, Par. 1848—54, 6 Bde.); unter den Hanefiten Borhán ed-din Ali al Marghináni (gest. 1197) mit seiner »Hidájeh« (»Wegeleitung«, Kalk. 1818, 2 Bde.; engl. von Hamilton, Lond. 1791, 4 Bde.), Ibrahim von Aleppo (gest. 1549; sein Werk übersetzt von Mouradgea d'Ohsson in seinem »Tableau général de l'empire ottoman«, Par. 1787, 2 Bde.); unter den Schafi'iten Abu Schodschá (am Ende des 5. Jahrh.; »Précis de jurisprudence musulmane«, hrsg. u. übers. von Keijzer, Leid. 1859) und Abu Ishák al Schiráfi (gest. 1083; übersetzt von Keijzer als »Handboek voor het Mohammedaansche recht«, Haag 1853). Auch das Staatsrecht wurde in ein ziemlich ausgebildetes System gebracht, dessen musterhafte Darstellung wir Mâwérdi (gest. 1058; hrsg. von Enger, Bonn 1853) verdanken. Über das Rechtswesen des Islam vgl. außer Mouradgea (s. oben) besonders Tornauw, Das moslemische Recht (Leipz. 1855); van den Berg, De beginselen van het Mohammedaansche recht (Batav. 1874); Sautayra und Cherbonneau, Droit musulman (Par. 1873—74, 2 Tle.). Über Philologie bei den Arabern s. Arabische Sprache.

Litteratur. Über a. L. im allgemeinen sind vor allem zu vergleichen: »Kitâb al-Fihrist« (die erste encyklopädische Litteraturübersicht der Araber, um 1000 von Mohammed Ibn Ishák verfaßt; hrsg. von Flügel, Leipz. 1871—72, 2 Bde.); das große bibliographische Lexikon Hadschi Chalfas (hrsg. von Flügel, Lond. 1835—58, 7 Bde.); d'Herbelots danach gearbeitete »Bibliothèque orientale« (Par. 1697; am besten, Haag 1777, 4 Bde.; deutsch von Schulze, Halle 1785—90, 4 Bde.) und die Verzeichnisse der arabischen Handschriften, welche sich in großen Massen zu Berlin, im Eskorial, in Florenz, Gotha, Kopenhagen, Leipzig, Leiden, London, Lund, Oxford, Paris, Rom, St. Petersburg, Upsala, Wien finden. Hammer-Purgstalls »Geschichte der arabischen Litteratur« (Wien 1850—56, 7 Bde.; bis 1258 reichend) ist unzuverlässig. Den besten Überblick über die Hauptmomente ihrer innern Entwickelung geben v. Kremers »Kulturgeschichte des Orients« (Wien 1875—77, 2 Bde.) und »Geschichte der herrschenden Ideen des Islams« (Leipz. 1868). Das bisher Gedruckte wird aufgezählt in Zenkers »Bibliotheca orientalis« (Leipz. 1846—61, 2 Bde.), Trübners »American and oriental literary record« (Lond. 1865 ff.) und de Sacys »Bibliothèque« (Par. 1842—47, 3 Bde.). Für die letzten Jahre vgl. Friedericis »Bibliotheca orientalis« (Leipz. 1876—81, bisher 6 Hefte). E. H. Herrmanns »Bibliotheca orientalis et linguistica« (die Jahre 1850—68 umfassend, Halle 1870) ist ganz ungenügend.

Arabischer Meerbusen, s. v. w. Rotes Meer.

Arabisches Gummi, s. v. w. Gummi arabicum.

Arabisches Meer (arab. Bachr-Hind, »indisches Meer«, im Altertum Erythräisches Meer), der nordwestliche Teil des Indischen Ozeans, der von den Küsten Vorderindiens, Belutschistans, Persiens, Arabiens und Ostafrikas begrenzt wird. Gegen W. nimmt es den Namen Meerbusen von Aden an und endigt mit der Straße Bab el Mandeb, welche in das Rote Meer führt, während es im N. Meer von Omân heißt und durch die Straße von Ormus mit dem Persischen Meerbusen in Verbindung steht. In neuester Zeit, besonders seit Eröffnung des Kanals von Suez, hat die Schiffahrt auf dem Arabischen Meer bedeutenden Aufschwung genommen.

Arabische Sprache, eine der reichsten, gebildetsten, durch Verbreitung und Litteratur merkwürdigsten Sprachen, bildet mit dem Himjaritischen und dem nahe mit letzterm verwandten Äthiopischen in Nordafrika zusammen den südlichen Zweig des semitischen Sprachstamms (s. Semiten). In der ältesten Zeit scheint die Sprache der dem Süden Arabiens angehörigen Dynastie der Himjariten (s. d.) in einem großen Teil von Arabien vorgeherrscht zu haben; Mohammed erhob aber die Sprache Zentralarabiens, insbesondere des Stammes der Koreischiten, zur herrschenden Sprache Arabiens und drückte ihr durch seine Religionsstiftung den Charakter der Heiligkeit auf, wodurch sich die verhältnismäßig sehr geringen Veränderungen, die das Arabische seitdem erfahren hat, erklären. Man kann die Geschichte desselben in zwei Perioden einteilen, von denen die erste die vor dem Auftreten Mohammeds entstandenen Gedichte, die Moallakât, die Hamâsa u. a., und den Koran, wie er von dem Kalifen Othman (644—656) festgestellt wurde, umfaßt, die zweite von da ab bis auf die Gegenwart reicht. Noch heutzutage sprechen

die Beduinen der Wüste ein Arabisch, das so rein ist wie das des Korans; aber das gewöhnliche Arabisch, **Vulgärarabisch** genannt, hat eine mehr oder minder starke Abschleifung der Laute erfahren, Fremdwörter aufgenommen und die Kasusendungen (**Nunation**) verloren. So ist z. B. an die Stelle der drei alten Kasus des arabischen Worts für König: melikon im Nominativ, melikin im Genitiv und Dativ, melikan im Akkusativ, jetzt das einförmige melik getreten. Man unterscheidet vier arabische Dialekte, die der **Berber** und der **Ägypter** in Afrika und diejenigen der **Syrer** und der eigentlichen **Araber** in Vorderasien. Außerdem ist auch das **Maltesische**, die Sprache der Insel Malta, ein verdorbener arabischer Dialekt, nahe mit dem ausgestorbenen **Mozarabisch** der Mauren in Spanien verwandt. Auch in Asien hatte die a. S. früher eine größere Verbreitung als heutzutage, wird jedoch noch immer in einem großen Teil des Orients von vielen Gebildeten verstanden, während sie in Afrika mit dem Islam sogar im Vordringen begriffen ist und bis in das Herz von Afrika hinabreicht. Einen redenden Beweis für die gebietende Stellung, die sie früher im ganzen Orient einnahm, liefert der Wortschatz der persischen Sprache, der ungefähr zu einem Drittel aus arabischen Wörtern besteht, die dann großenteils auch in das Türkische und Hindostanische übergegangen sind. Bis auf das Malaiische in Hinterindien erstreckt sich der Einfluß der arabischen Sprache in Asien, und selbst in die europäischen Sprachen, besonders in die spanische, sind manche arabische Wörter übergegangen, wie Admiral, Algebra, Alkali, Alkalde, Alkoven, Gibraltar (»Berg des Tarik«), Kali, Kattun, Zenith, Ziffer u. a. In **grammatischer Beziehung** ist die a. S. ungemein reich, besonders was das Verbum betrifft, das 15 oder 16 Konjugationsarten aufzuweisen hat gegen die 5 der hebräischen Sprache. Doch sind nur 9 dieser Konjugationsarten, welche die Art und Weise der Handlung ausdrücken: ob transitiv, oder kausativ, oder iterativ (wiederholt) ꝛc., in gewöhnlichem Gebrauch. Auch in betreff des Vokalismus überragt die a. S. die hebräische an Altertümlichkeit und ist in manchen Beziehungen sogar dem um mindestens zwei Jahrtausende ältern Assyrisch der Keilschriften überlegen, daher für die vergleichende Grammatik und Etymologie der semitischen Sprachen von großer Wichtigkeit. Die Satzbildung ist, wie in allen semitischen Sprachen, einfach. Der **Wortschatz** ist außerordentlich reich, und besonders die Sprache der Dichtung hat eine Menge anderswo nicht gekannter Unterscheidungen aufzuweisen, so daß z. B. manche arabische Grammatiker 1000 Namen für »Schwert«, 500 für »Löwe« sammeln konnten u. dgl. Die **Metrik** zeigt sich im Koran noch wenig entwickelt, indem zwar der Reim, aber keine Zählung oder Messung der Silben auftritt. Später entwickelten sich viele künstliche Versmaße, und der Reim wurde besonders in der Form der Paronomasie, d. h. unmittelbaren Nebeneinanderstellung ähnlich klingender Wörter, beliebt (z. B. »halla wa balla«, »schlecht und recht«), die Rückert in den »Makamen des Hariri« so geschickt nachgebildet hat. Die **Schrift** (**Neschi**) ist aus der altsyrischen (Estrangelo) wahrscheinlich erst kurz vor Mohammed zurechtgemacht worden; in ihrer ältesten Form heißt sie **Kufisch**. Sie läuft wie alle semitischen Schriften von rechts nach links und besteht aus 29 sehr zierlichen Zeichen, die je nach ihrem Auftreten im Anlaut, Auslaut oder Inlaut eine verschiedene Gestalt erhalten, auch, wenn mehrere Konsonanten aufeinander folgen, ineinander verschlungen werden. Für die Vokale gibt es nur drei Zeichen, und auch diese werden, wenigstens im Inlaut und Auslaut, nur als eine Art Anhängsel an die Konsonanten behandelt. Sehr viele alte arabische Handschriften sind ohne Bezeichnung der Vokale geschrieben, und noch jetzt wird dieselbe von den Arabern gewöhnlich unterlassen. Die arabische **Grammatik** ist von den Arabern selbst im Zusammenhang mit dem Studium ihrer Litteratur, besonders des Korans, sehr eifrig erforscht worden. Schon im 15. Jahrh. konnte der arabische Schriftsteller Sujuti über 2500 Grammatiker und Philologen namhaft machen. Vgl. **Flügel**, Die grammatischen Schulen der Araber (Leipz. 1862). An die vortrefflichen Vorarbeiten der einheimischen Grammatiker schloß sich die europäische Forschung eng an. Sie nahm in Spanien ihren Anfang, ist aber in neuester Zeit besonders in Deutschland zu Hause. **Grammatiken** lieferten in neuerer Zeit unter andern de Sacy (2. Aufl., Par. 1831, 2 Bde.), Tychsen (Götting. 1823), Ewald (Leipz. 1831—33, 2 Bde.), Petermann (2. Aufl., mit Chrestomathie und Glossar, Berl. 1867), Palmer (Lond. 1874) und besonders Caspari (4. Aufl., Halle 1876; engl. Bearbeitung von Wright, Lond. 1874). Einzelne grammatische Fragen sind besonders von Fleischer, dem ersten lebenden Kenner der arabischen Grammatik, eingehend erörtert worden. Grammatiken der vulgärarabischen Sprache lieferten Wahrmund (2. Aufl., Gieß. 1879), Hassan (Wien 1869), Spitta (Leipz. 1880); Handbücher derselben zum praktischen Gebrauch Hartmann (in »Meyers Sprachführer«, das. 1884), Wolff (»Arabischer Dragoman«, 3. Aufl., das. 1883), Nofal (»Guide de conversation en Arabe et Français«, 3. Aufl., Beirut 1876) u. a. Die maltesische Mundart erörterte Kosegarten (in Höfers »Zeitschrift für die Wissenschaft der Sprache«, Bd. 2, 1846). Die wichtigsten **Wörterbücher** sind das große Wörterbuch von Freytag (arabisch-lateinisch, Halle 1830—1837, 4 Bde.; kürzer, das. 1837) und das noch umfangreichere von Lane (arabisch-englisch, Lond. 1863 ff.; noch unvollendet); ein kürzeres arabisch-englisches Wörterbuch lieferte Badger (das. 1884), ein arabisch-französisches Cherbonneau (Par. 1876, 2 Bde.), ein neuarabisches Handwörterbuch Wahrmund (Gieß. 1876 ff.). **Chrestomathien** lieferten namentlich de Sacy (2. Aufl., Par. 1826, 3 Bde.; ebenso eine »Anthologie grammaticale«, das. 1829), Kosegarten (Leipz. 1828), Freytag (Bonn 1834), Arnold (Halle 1853), Girgas und Rosen (Petersb. 1875—76, in russ. Sprache), Wright (Lond. 1870); für das Vulgärarabische: Bresnier (2. Aufl., Algier 1857) und Machuel (das. 1877). Die physiologische Natur der arabischen Laute, besonders der eigentümlichen Hauchlaute, erforschte Brücke (»Physiologie der Sprachlaute«, 2. Aufl., Wien 1876). Die aus dem Arabischen stammenden Kunstausdrücke in der Anatomie hat Hyrtl untersucht (Wien 1879). S. die »Schrifttafeln«.

Arabische Ziffern, s. Ziffern.

Arabismus, Eigenheit der arabischen Sprache; **Arabist**, Kenner des Arabischen.

Arabistan, s. Chusistan.

Arabtabia, ein detachiertes Fort bei Silistria, wurde 1878 von den Rumänen besetzt und ihnen trotz des Einspruchs Rußlands infolge der Entscheidung der Großmächte (1879) belassen, weil nur hier ein Brückenbau möglich war zur Verbindung Rumäniens mit der neuerworbenen Dobrudscha.

Aracacha *Bancr.* (**Arrakatscha**), Gattung aus der Familie der Umbelliferen. A. esculenta *Dec.*

(A. de Nueva Granada) ist dem Schierling ähnlich, hat aber breitere Blätter, einen nicht gefleckten Stengel und purpurrote Blüten. Die großen Wurzeln sind in mehrere fleischige, rübenähnliche Abschnitte geteilt. Man kultiviert die um Santa Fé de Bogotá wild wachsende Pflanze in den kühlern Bergdistrikten des nördlichen Südamerika und genießt die nahrhaften und wohlschmeckenden Wurzeln gebraten und gekocht. In Europa unternommene Akklimatisationsversuche scheiterten an der Ungunst des Klimas. Unter dem Namen A. versteht man im nördlichen Südamerika auch andre Pflanzen mit rübenartigen, genießbaren Wurzeln, z. B. zwei Oxalis-Arten (A. del Peru) und fälschlich auch die Maniokwurzel.

Aracaty, Stadt in der brasil. Provinz Ceará, am Jaguaribe, 15 km vom Meer, mit etwa 10,000 Einw., 1723 gegründet, mit einem zur Zeit der Flut für Küstenfahrer zugänglichen Hafen, nächst der Hauptstadt bedeutendste Handelsstadt der Provinz, Stapelplatz für das ganze Gebiet des Jaguaribe und Hauptexportplatz für Baumwolle und Rindvieh.

Araceen (Aroideen, Arongewächse, arumartige Gewächse, Kolbenblütler), vielgestaltige monokotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Spadicifloren, Stauden zum Teil mit Milchsaft, kriechendem oder knolligem Wurzelstock oder halbstrauchartige, ansehnliche Gewächse. Die wechselständigen, meist sehr großen Blätter sind bei wenigen (Kalmus) lang und schmal schwertförmig, bei den meisten haben sie einen am Grund scheidenförmigen Stiel und eine breite, meist sehr große Fläche von pfeil-, herz- oder schildförmiger, selten gefiederter Gestalt mit hand- oder fußförmigen Nerven, zwischen denen bei einigen die Blattmasse durchbrochen ist. Die Blütenstände bilden Kolben, an deren Grund sich ein großes, oft eigentümlich gefärbtes Hüllblatt (Spatha) befindet. Die eingeschlechtigen oder zwitterigen Blüten bieten zahlreiche Zwischenfälle zwischen der drei- oder zweigliederigen typischen Monokotylenblüte und dem Vorkommen eines einzigen Staub- oder Fruchtblatts dar. Die ca. 750 Arten der A. sind zum Teil charakteristische Pflanzen der tropischen Urwälder, zumal Amerikas, einige gehören auch Nordamerika und den Ländern des Mittelmeers, wenige dem übrigen Europa an. Sie zerfallen in die Unterfamilien: Pothoideen mit den Gattungen Pothos, Anthurium, Calla, Acorus, Monsteroideen, Lasioideen (Urospatha, Amorphophallus), Philodendreen (Richardia, Philodendron), Aglaonemoideen, Kolokasioideen (Colocasia, Xanthosoma), Staurostigmoideen, Aroideen (Arum, Arisaema), Pistaceen (Pistia) und Lemneen (Lemna). Die letztern beiden Gruppen gehören zu den stark reduzierten, mutmaßlich ältesten Urformen der A. Fossil ist nur die Gattung Pistia bekannt. Sie enthalten in ihren Wurzelstöcken neben viel Stärkemehl einen flüchtigen Giftstoff, der aber durch Trocknen oder Rösten sich leicht verliert, daher die so zubereiteten Teile mehrfach als Arzneimittel dienen, zum Teil aber auch eßbar sind. So werden mehrere ausländische Arten, wie Colocasia antiquorum *Schott*, C. esculenta *Schott* 2c., in Sümpfen angebaut, und ihre großen Wurzelstöcke, Taro oder Kalo genannt, machen ein Hauptnahrungsmittel vieler Südseeinsulaner aus. Der Kalmus (Acorus Calamus *L.*) wird seines aromatischen Wurzelstocks wegen in Europa gezogen. Vgl. Schott, Genera Aroidearum (Wien 1858); Engler, Vergleichende Untersuchungen über die morphologischen Verhältnisse der A. (Leipz. 1877); Derselbe, Araceae. Prodromi continuatio, Bd. 2 (1879).

Aracēna, Bezirksstadt in der span. Provinz Huelva, mit den Trümmern eines maurischen Kastells und (1878) 5718 Einw., welche Obsthandel betreiben, liegt im Schoß eines fruchtbaren Thalbeckens am Fuß der zur Sierra Morena gehörigen Sierra de A., welche sich im N. der Provinz in westlicher Richtung gegen die portugiesische Grenze hinzieht, bis 1676 m Höhe erreicht und an ihrem südlichen Abhang reiche Lager an Kupfer- und Eisenerzen, darunter die berühmten Bergwerke von Tharsis und Rio Tinto, enthält.

Arăchis *L.* (Erdnuß, Erdmandel, Erdeichel, Erdbohne, Erdpistazie, Mandubibohne), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, mit wenigen, meist brasilischen Arten. A. hypogaea *L.* (s. Tafel »Nahrungspflanzen III«), eine einjährige, ästige, niederliegende oder höchstens 60 cm ansteigende Pflanze, trägt zweipaarige Fiederblätter, in deren Winkeln gewöhnlich paarweise gelbrote Schmetterlingsblüten stehen, von denen nur die untersten fruchtbar sind. Nach dem Abblühen verlängert sich das Blütenstielchen, senkt sich und läßt den Fruchtknoten 5–8 cm tief in den Boden eindringen, in welchem die Frucht zur Reife kommt. Dieselbe bildet eine eiförmige oder cylindrische, nicht aufspringende, meist zweisamige Hülse von 15–30 mm Länge. Die kupferroten bis violettbräunlichen, seltener weißlichen Samen schmecken mandelartig mit einem Beigeschmack nach Bohnen, enthalten 28 Proz. Proteinstoffe, wenig Gummi und Zucker, mehr Stärkemehl und liefern 43–50 Proz. fettes Öl. Die A. ist eine uralte und höchst wichtige Kulturpflanze; ihre Heimat ist nicht bekannt, sie wird aber im ganzen mittlern Afrika von der Küste von Mosambik durch das Gebiet des Bahr el Gazal, des Weißen Nils bis Kordofan und Dar Fur sowie im ganzen Becken des Tsadsees, durch Sudân bis zur Westküste kultiviert. Schon im 16. Jahrh. kam sie nach Westindien, in Brasilien ist ihre Kultur jedenfalls älter als die europäische Einwanderung; aber hier wie in Uruguay, China, Kochinchina, Japan und auf den pazifischen Inseln ist sie nicht von gleicher Bedeutung wie in Afrika. In sehr großartigem Maßstab wird sie in Madras und in den südlichen Staaten von Nordamerika angebaut, auch in Spanien, Frankreich, Algerien erzielte ihre Kultur gute Resultate (2400–3000 kg Samen vom Hektar). Aus Westafrika, von Senegambien bis zum Congo, werden jährlich 80 Mill. kg Samen ausgeführt; Madras lieferte in einem Jahr 425,000 kg Öl. Die afrikanischen Völker genießen die Erdnuß frisch und zu Brei gekocht, in Spanien röstet man sie, auch die Preßkuchen werden noch als Nahrungsmittel für Menschen und Tiere verwertet. In Europa preßt man die Samen, besonders in England, Frankreich und Hamburg. Das kalt gepreßte Öl (Katjangöl) ist farblos, schmeckt angenehm mild, ist dünnflüssiger als Olivenöl, vom spez. Gew. 0,918 bei 15°, trübt sich bei +3°, erstarrt bei –3°, trocknet nicht und hält sich ziemlich lange. Man benutzt es in südlichen Ländern ganz wie Sesamöl und stellt es dem besten Olivenöl gleich; bei uns ist es weniger empfehlenswert, weil es bei niederer Temperatur zu bald dickflüssig wird; es dient aber im südlichen Frankreich in großer Menge zur Verfälschung des Olivenöls. Die Preßkuchen geben ein weißes Mehl, welches sehr reich an Stärkemehl ist; sie enthalten 29,25 Proz. Proteinkörper, 26,67 stickstofffreie Nährstoffe, 11,18 Fett, 21,11 Holzfaser, 5,01 Asche, 7,78 Proz. Wasser und eignen sich trefflich als Viehfutter.

Arăchne (»Spinne«), in der griech. Mythe die wegen ihrer Kunst in der Weberei gepriesene Tochter

des Idmon, eines Purpurfärbers zu Hypäpa in Lydien. Als die Nymphen des Tmolos und Paktolos ihre Arbeit bewunderten, wagte sie Pallas, ihre Lehrerin, zum Wettkampf herauszufordern. Die Göttin erschien als altes Mütterchen und zerriß, weil sie an dem Gewebe der A., welches Liebesabenteuer der Götter darstellte, nichts aussetzen konnte, in ungerechtem Zorn die Arbeit der Jungfrau. Aus Gram wollte sich A. erhängen; Pallas erhielt sie am Leben, verwandelte sie aber in eine Spinne.

Arachniden, s. Spinnentiere.

Arachnoidea, Spinnwebenhaut des Gehirns und Rückenmarks.

Arachnologie (Araneologie, griech., »Spinnenlehre«), die Naturgeschichte der Spinnen; dann die Kunst, aus den Bewegungen und Arbeiten oder überhaupt dem Verhalten der Spinnen die Witterung vorher zu bestimmen. Schon Plinius gedenkt der Spinnen als Wetterpropheten, und der Glaube an eine solche Gabe hat sich bis auf unsre Zeit erhalten. Das größte Aufsehen erregte durch seine A. Quatremère-Disjonval, welcher während seiner Gefangenschaft die sorgfältigsten Beobachtungen an den Spinnen seines Kerkers gemacht hatte. Auf diese Beobachtungen gestützt, gab er den französischen Generalen Pichegru und Vandamme, als sie wegen eingetretenen Tauwetters den Rückzug aus Holland anzutreten im Begriff standen, den gewagten Rat zur Fortsetzung des Feldzugs, weil harter und dauernder Frost bald eintreten müsse. Die Prophezeiung bestätigte sich: die Franzosen gingen über das Eis und eroberten Holland im Januar und Februar 1795. Seine Beobachtungen stellte Quatremère in der »Araneologie« zusammen (Par. 1797; deutsch, Frankf. a. M. 1798). Der Meteorologische Verein zu Brünn hat in einer 1818 erschienenen Schrift die Resultate älterer und neuerer Forscher gesammelt und eine Anleitung zum Studium der A. bekannt gemacht.

Arachosien, Provinz des altpers. Reichs, umfaßte das Gebiet des Flusses Etymander (Hilmend) oder den Süden des heutigen Afghanistan. In A. gründete Alexander d. Gr. Alexandreia Arachoton, das jetzige Kandahar.

Aráchowa, großes und wohlhabendes Dorf im griech. Nomos Attika-Böotien, ca. 600 m hoch, unmittelbar unter einer schroffen Felswand des Parnaß (Liakura) gelegen, berühmt durch seine gesunde Luft und seinen Weinbau, mit 3000 Einw.; wahrscheinlich das alte Anemoreia. Hier vernichtete 1826 Karaiskakis 5000 Türken und erbaute aus ihren Köpfen eine Pyramide. Etwa 7 km westlich davon liegen die Ruinen von Delphi.

Arad, ungar. Komitat längs der Maros und Theiß, grenzt östlich an die Komitate Torda und Hunyad, südlich an Krassó-Szörény und Temes, westlich an Csanád und Békés, nördlich an Bihar und umfaßt 6444 qkm (117 QM.). Der östliche Teil ist Gebirgsland, der westliche eben, waldlos, nach der Theiß hin sumpfig. Flüsse sind die Maros im S. und die Weiße Körös im N. A. hat (1881) 303,964 Einw., meist Walachen griechisch-nichtunierter Religion, dann Ungarn, Deutsche und Slawen. Produkte sind: Weizen, Gerste, Roggen, Raps, Mais, Tabak (in 40 Gemeinden), Holz, Flachs, Obst und vorzüglicher Wein, namentlich in Ménes, Magyarát, Világos, Gyorok, Paulis, Boros-Jenö und Boros-Sebes. In starkem Betrieb sind Vieh- und Bienenzucht. Der Bergbau liefert vorzügliches Eisen, das zu Boros-Sebes, Dézna, Zimbro, Monyaßa 2c. verarbeitet wird.

Die königliche Freistadt A., rechts an der Maros, mit (1881) 35,556 Einw., besteht aus der eigentlichen Stadt Alt-A. (O-Arad) und fünf Vorstädten; am andern Ufer des Flusses (im Komitat Temes) liegen der Markt Neu-A. (mit 5141 Einw.) und die Festung A. Die Stadt ist Knotenpunkt der Budapest-A.-Temesvárer, der A.-Körösvölgyer und der Siebenbürger Staatsbahnlinie, hat eine Pferdebahn und betreibt neben bedeutendem Getreide-, Holz- und Weinhandel auch hervorragende Fabrikindustrie. In Bezug auf Spirituserzeugung nimmt A. in Österreich-Ungarn den angesehensten Platz ein; auch der Kunstmühlenbetrieb, Stärke-, Leder-, Maschinenfabrikation, Holzindustrie und Viehmästung florieren. Dazu besitzt A. eine Filiale der Österreichisch-Ungarischen Bank und vier große Geldinstitute. A. ist der Sitz des Komitats, eines griechisch-orientalischen Bischofs, königlichen Gerichtshofs, Hauptzollamts, einer Handels- und Gewerbekammer, hat ein Gymnasium, 2 Lehrerpräparandien und ein schönes Theater. Die Festung wurde in den Kriegen des 17. Jahrh. mehrmals von den Türken erobert und zuletzt zerstört, aber seit 1763 wiederhergestellt und spielte 1849 eine wichtige Rolle; der österreichische General Berger verteidigte sie lange gegen die Ungarn. Anfang August flüchteten sich die Mitglieder des ungarischen Reichstags von Szegedin nach A., wo Kossuth die Proklamation vom 11. Aug. 1849 erließ. Sogleich nach der Katastrophe von Világos (17. Aug.) ward A. auf Anordnung Görgeis den die Stadt belagernden Russen übergeben. Auf Haynaus Befehl wurden hier 6. Okt. 1849 mehrere ungarische Generale hingerichtet. Vgl. Lakatos, Geschichte Arads (ungar., Arad 1881).

Araf (arab.), das Purgatorium in der mohammedan. Religionslehre, die Scheidewand zwischen dem Paradies und der Hölle. Auf ihr stehen diejenigen, welche eine endgültige Entscheidung ihres Schicksals nicht erlangt haben und in diesem Mittelzustand zwischen Verdammnis und Seligkeit bis zum Tag des allgemeinen Gerichts verharren müssen.

Arafât, ein 80 m hoher heiliger Berg bei Mekka in Arabien, wo Mohammed gebetet haben soll, und wo jährlich am neunten Tag des Monats Hödscha den versammelten Pilgern eine Predigt gehalten wird.

Arāgo, 1) Dominique François, Physiker, geb. 26. Febr. 1786 zu Estagel bei Perpignan, trat 1804 in die polytechnische Schule, wurde 1805 Sekretär des Bureau des longitudes und setzte mit Biot und den spanischen Kommissaren Chaix und Rodrigues die von Delambre und Méchain zwischen Dünkirchen und Barcelona begonnene Gradmessung bis Formentera fort. Er befand sich gerade auf der Insel Majorca, als die Spanier sich gegen Napoleon erhoben, ward infolge davon verhaftet und auf der Citadelle von Belver bei Palma gefangen gehalten, entfloh aber und versuchte, nach Algier überzusetzen, um von da nach Marseille zu gelangen. Das Schiff wurde jedoch von einem spanischen Kreuzer genommen und A. auf das Fort Rosas und die Pontons von Palamos gebracht. Auf Reklamation des Deis entlassen, versuchte er nochmals, nach Marseille zu gelangen; aber schon dem Hafen nahe, wurde das Schiff vom Sturm an die Küste von Sardinien geworfen, von wo es sich nach Algier rettete. Hier war inzwischen der frühere Dei ermordet worden, und sein Nachfolger ließ A. auf die Liste der Sklaven setzen und als Dolmetsch auf Korsarenschiffen verwenden. Erst 1809 erhielt A. die Freiheit wieder und kehrte nach Frankreich zurück. Die Ergebnisse seiner Beobachtungen erschienen unter dem Titel: »Recueil d'observations géodésiques,

astronomiques et physiques«. Das Gebiet der Physik, der sich A. seitdem mit unermüdlichem Eifer gewidmet hat, ist durch ihn mit den wichtigsten Entdeckungen bereichert worden, und namentlich verstand er es, durch Klarheit und leichte Verständlichkeit die Resultate der wissenschaftlichen Forschung zu popularisieren. Besonders haben ihn Untersuchungen über die Theorie des Lichts, namentlich über die Polarisation desselben, sowie über Galvanismus und Magnetismus beschäftigt. Die Relationen seiner frühsten optischen Beobachtungen gab er mit Biot heraus, mit dem er überhaupt bis 1816 die Forschungen im Gebiet der Naturwissenschaft teilte. Im J. 1809 wurde er zum Professor an der polytechnischen Schule ernannt und übernahm in demselben Jahr mit Gay-Lussac die Redaktion der »Annales de physique et de chimie«. Als Mitglied des Längenbüreaus hatte er noch teil an der Redaktion des von demselben herausgegebenen »Annuaire« und an der »Connaissance de temps«. Auch schrieb er »Astronomie populaire« (Par. 1834—35, 4 Bde.). Auch auf dem Felde der Politik hat A. eine bedeutende Rolle gespielt. Als Mitglied der Deputiertenkammer gehörte er zur Opposition und bewies sich als ausgezeichneter, von den Machthabern gefürchteter Redner. Die Februarrevolution von 1848 rief ihn als Mitglied in die provisorische Regierung, in welcher er 24. Febr. das Ministerium des Innern, kurz darauf auch das des Kriegs übernahm. Entschieden die Grundsätze der Ordnung vertretend und den sozialistischen Bestrebungen abhold, stand er mit Marrast und Marie an der Spitze derjenigen Republikaner, welche das Staatsideal in den nordamerikanischen Freistaaten erblickten. Als die provisorische Regierung ihre Gewalt niederlegte, ernannte ihn die Versammlung zum Mitglied der Exekutivkommission, in welcher Stellung er seinen Mut während des Juniaufstands von 1848 auf glänzende Weise bewährte. Nach dieser Katastrophe war A. in der Nationalversammlung als Mitglied des Kriegskomitees thätig. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 behielt er seine Stelle als Direktor an der Sternwarte und starb 3. Okt. 1853 in Paris. Eine vollständige Sammlung seiner Schriften erschien unter Leitung Barrals (Par. 1854—62, 17 Bde.; 2. Aufl. 1865 ff.), in deutscher Übersetzung von Hankel (Leipz. 1854—60, 16 Bde.). In seinem Geburtsort Perpignan wurde ihm 1879 ein Standbild errichtet. Vgl. Audiganne, François A., son génie et son influence (2. Aufl. 1869).

2) **Jacques Etienne Victor**, Bruder des vorigen, franz. Schriftsteller, geb. 10. März 1790 zu Estagel, begleitete als Zeichner die von Freycinet befehligte Expedition, welche auf den Schiffen Uranie und Physicienne 1817—20 eine Reise um die Welt machte. Dann beschäftigte er sich zu Bordeaux, seit 1829 zu Toulouse mit der Herausgabe belletristischer Journale, schrieb Vaudevilles, Gedichte und Romane und übernahm 1835 die Direktion des Theaters zu Rouen, mußte aber schon 1837, infolge seiner Erblindung, von dieser Stellung zurücktreten. Seine Weltreise gab ihm Veranlassung zu den interessanten Werken: »Promenade autour du monde« (Par. 1822, 2 Bde. mit Atlas) und »Souvenir d'un aveugle. Voyage autour du monde« (1838, 2 Bde., illustriert; neue Textausgabe 1884). Im J. 1849 reiste er trotz seiner Blindheit an der Spitze einer Gesellschaft von Spekulanten nach Kalifornien, um dort das Goldsuchen im großen zu betreiben, ward aber zu Valparaiso von seinen Gefährten verlassen und kehrte 1850 nach Frankreich zurück, wo er seine Erfahrungen und Enttäuschungen in dem Werk »Une vie agitée« (1853, 3 Bde.) veröffentlichte. Trotz alledem unternahm A. bald darauf eine neue Reise nach Brasilien, wo er im Januar 1855 starb.

3) **Étienne**, Bruder der vorigen, Schriftsteller, geb. 9. Febr. 1802 zu Perpignan, erhielt seine Schulbildung am Collège zu Sorèze und wurde unter der Restauration Préparateur der Chemie an der polytechnischen Schule zu Paris. Diese Stellung gab er jedoch bald auf, um sich mit den Liberalen jener Zeit dem Karbonarismus anzuschließen, und schrieb, nachdem er sich ganz der Litteratur zugewandt hatte, meist im Verein mit andern (z. B. Balzac), Lustspiele und Vaudevilles, gab mehrere kleinere belletristische Journale heraus und machte sich auch als Feuilletonist im »Siècle« unter dem Pseudonym **Jules Ferney** bekannt. An der Julirevolution beteiligte er sich mit großem Eifer. Als Direktor des Théâtre du Vaudeville zu Paris fallierte er 1840 mit ¼ Mill. Fr. Schulden, die er bis 1872 abzahlte. Im J. 1841 war er Mitbegründer des Journals »La Réforme«, und in der Februarrevolution von 1848 erhielt er die Direktion der Posten. Vom Departement der Ostpyrenäen in die Nationalversammlung geschickt, machte er sich hier wenig bemerkbar. Bei dem Juniaufstand kompromittiert, entging er der Verhaftung durch die Flucht nach Belgien, wo er »Spa, son origine, son histoire, ses eaux, ses environs et ses jeux« (Brüssel 1851) schrieb, ein Gedicht in sieben Gesängen, das unstreitig zu seinen besten poetischen Erzeugnissen gehört. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 setzte die französische Regierung seine Austreibung aus Belgien durch, worauf er sich nach England, von da nach Holland und endlich nach Turin begab, von wo er 1859 begnadigt nach Paris zurückkehrte. Seine nächsten Publikationen waren: »Une voix de l'exil«, ein Gedicht (Genf 1860), und »Les Bleus et les Blancs« (Par. 1862), ein historischer Roman über die Kriege in der Vendée. Großes Aufsehen erregte im August 1862 sein Austritt aus dem Pariser Schriftstellerverein, den er mit der Annahme von Geschenken seitens Mirès' und andrer Spekulanten durch einige Schriftsteller motivierte. Am 5. Sept. 1870, nach dem Sturz des Kaisertums, ernannte ihn die provisorische Regierung zum Maire von Paris, ein Amt, das er infolge der Unruhen vom 31. Okt., während welcher er voreilig sofortige Munizipalwahlen versprochen hatte, wieder niederlegte (vgl. seine Schrift »L'Hôtel de ville de Paris au 4 septembre et pendant le siége«, Par. 1874). Auch seinen Sitz in der Nationalversammlung, in die er vom Departement der östlichen Pyrenäen 8. Febr. 1871 gewählt wurde, gab er schon nach wenigen Tagen wieder auf und zog sich ganz ins Privatleben zurück, bis er 1878 die Stelle als Archivar der École des beaux-arts annahm.

4) **Emanuel**, ältester Sohn von A. 1), geb. 6. Juni 1812 zu Paris, trat seit 1832 mit poetischen Versuchen auf, studierte dann die Rechte und ward 1837 Advokat am Appellhof zu Paris. Als Republikaner nahm er 1848 eifrigen Anteil an der Februarrevolution. Von der provisorischen Regierung 27. Febr. als Oberkommissar nach Lyon gesandt, erbitterte er durch das Ausschreiben einer Steuer zur Unterhaltung der sogen. Nationalwerkstätten die Bourgeoisie, ohne die Arbeiterbevölkerung zu befriedigen. Am 25. Mai mit sehr gemessener Instruktion wegen Polens als Gesandter nach Berlin geschickt, richtete er hier wenig aus. Im Januar 1849 auf seinen Wunsch abberufen, trat er wieder in die Nationalversammlung ein und bekämpfte den Präsidenten Ludwig Napoleon, nach

dessen Staatsstreich 2. Dez. 1851 er sich vom öffentlichen Leben zurückzog. Er machte sich nun als Verteidiger in politischen und Preßprozessen einen Namen, wie er namentlich 1867 den Polen Berezowski, der auf den Kaiser von Rußland geschossen hatte, verteidigte, zeichnete sich als Mitglied des Gesetzgebenden Körpers seit 1869 durch seine dem Kaisertum feindliche Haltung und in der Sitzung vom 15. Juli 1870 durch seine Reden gegen die beabsichtigte Kriegserklärung aus und wurde nach der Katastrophe vom 4. Sept. 1870 als provisorischer Justizminister Mitglied der Regierung der nationalen Verteidigung. Als Mitglied der Nationalversammlung und seit 1876 des Senats schloß er sich der Partei der gemäßigten Republikaner an und ward 1880 zum französischen Botschafter in Bern ernannt. — Sein jüngerer Bruder, Alfred, geb. 1816, hat sich im Atelier Paul Delaroches zum Maler ausgebildet und mit seinen Gemälden, unter denen Karl V. im Kloster von San Yuste am bekanntesten geworden ist, auf den Pariser Ausstellungen wiederholt großen Beifall gefunden. Im J. 1852 wurde er zum Generalinspektor der schönen Künste im Ministerium des Innern ernannt.

Arágon, linker Nebenfluß des Ebro in Spanien von 192 km Länge. Nach ihm ist Aragonien benannt.

Aragōna, Stadt in der sizil. Provinz Girgenti, an der Eisenbahn von Palermo nach Girgenti, mit einem alten Schloß, Mandelkultur und (1881) 9571 Einw. In der Umgegend von A. finden sich sehr bedeutende Schwefelminen.

Aragonien (Aragon), sonst selbständiges span. Königreich, welches die ganze Ostecke der Halbinsel einnahm und die sogen. aragonischen Provinzen Aragon, Katalonien und Valencia nebst der Balearengruppe, zusammen 106,755 qkm (1939 QM.) mit 2,5 Mill. Einw., umfaßte; jetzt spanische Landschaft mit dem Titel eines Königreichs, 46,565 qkm (845,7 QM.) groß mit (1883) 909,261 Einw., wird gegen N. von Frankreich, gegen W. von Navarra, Alt- und Neukastilien, gegen S. und O. von Valencia und Katalonien begrenzt. Der Aragonese haßt alles Fremde und zeichnet sich durch ein finsteres, hinterlistiges, rachsüchtiges und grausames, dabei extrem bigottes Wesen aus. Zugleich aber besitzt er einen glühenden Patriotismus, edlen Freiheitssinn, hohen persönlichen Mut, große Energie und eine wahrhaft spartanische Enthaltsamkeit in betreff sinnlicher Vergnügungen. Die Männer sind meist groß, hager und sehr gebräunt, die tapfersten Soldaten der Armee, die tüchtigsten Jäger, die verwegensten Räuber; die Frauen schön gewachsen, mit großen, schwarzen Augen und reichem, glänzend weichem Lockenhaar. Der ursprüngliche rauhe Dialekt der Aragonesen hat sich allmählich mit dem kastilischen verschmolzen. A. zerfällt in die Provinzen Saragossa, Huesca und Teruel (Genaueres s. unter den einzelnen Provinzen). Hauptstadt des Landes ist Saragossa.

Geschichte. Das jetzige A. kam nach Aufhören der römischen Herrschaft in den Besitz der Westgoten, seit dem 8. Jahrh. in den der Araber, Anfang des 9. Jahrh. nebst Katalonien teilweise unter fränkische Herrschaft. Die Grafschaft A., als deren erster Graf Azenar, ein Sohn des aquitanischen Herzogs Eudo, genannt wird, kam nach Erlöschen des gräflichen Hauses um 1000 durch Erbrecht an den König Sancho Mayor von Navarra (970—1035), der bei seinem Tod A. seinem natürlichen Sohn Ramiro I. zuwies. Dieser erweiterte sein Gebiet durch die Erwerbung von Ribagorza und Sobrarbe sowie durch glückliche Kämpfe gegen die Mauren und nahm den Königstitel an. Seine Nachfolger Sancho Ramirez (1063–94) und Pedro (1094—1104) setzten den Krieg gegen die Mauren mit Erfolg fort; endlich eroberte Alfons I. (1104—34) Saragossa 1118 und erhob es zur Hauptstadt Aragoniens. Sein Testament, worin er das Land den geistlichen Ritterorden vermachte, wurde von den Ständen Aragoniens nicht anerkannt, dagegen sein Bruder Ramiro II. auf den Thron von A. erhoben. Dieser verlobte seine Tochter Pedronella (1137) mit dem Grafen Raimund Berengar I., Grafen von Barcelona, der den Grund zur Vereinigung Kataloniens mit A. legte, indem sein älterer Sohn, Alfons II. (1162–96), ihm 1162 in Katalonien, 1163 auch in A. folgte. Unter ihm und seinen Nachfolgern ward A., durch die Erwerbung Roussillons, Montpelliers, Cerdagnes, Carcassonnes und andrer Pyrenäenlandschaften, Valencias und der Balearen vergrößert, schnell die zweite christliche Macht Spaniens neben Kastilien. Pedro II. (1196—1213) nahm seine Krone vom Papst zu Lehen. Die von König Jakob I. (1213—76), von welchem die Konstitution Aragoniens herrührt, beabsichtigte Teilung des Landes kam nicht zur Ausführung, da dessen ältester Sohn, Peter III. (1276—85), seinem Bruder Jakob II., welcher die Balearen, Roussillon, Cerdagne etc. bekommen hatte, die Lehnspflichtigkeit aufzwang. Peter III. erwarb später (1282) Sizilien, ward aber infolge davon mit Frankreich in Krieg verwickelt. Als die hierdurch und durch sonstige Fehden hervorgerufene finanzielle Not ihn zur Ausschreibung drückender Steuern bewog, traten die Stände von A. 1283, um ihre alten Freiheiten zu wahren, zur ersten Union zusammen und zwangen dem König das Generalprivilegium von Saragossa ab, das, später noch erweitert, die monarchische Gewalt zu einem Schatten verminderte. Ihm folgte 1285 sein ältester Sohn, Alfons III. (1285–91), in den spanischen Reichen, der jüngere, Jakob, in Sizilien. Alfons entsetzte seinen Oheim Jakob von Majorca, geriet mit Kastilien und Frankreich in langwierige Händel, während welcher die aragonischen Stände ihre Macht erweiterten. Nach Alfons' kinderlosem Tod folgte ihm sein Bruder Jakob II. (1291—1327), der Sardinien erwarb und 1319 die Unteilbarkeit des spanischen Reichs festsetzte; doch behielten A., Katalonien und Valencia eigne Cortes. Auf Jakob folgte 1327 sein Sohn Alfons IV. (gest. 1336), der gegen die Genuesen und mit seinem Schwiegervater Alfons XI. von Kastilien glücklich gegen die Mauren focht. Sein Nachfolger Peter IV. (gest. 1387) beendete den dem Handel Aragoniens sehr nachteiligen Krieg mit Genua, vereinigte Majorca (1344) wieder mit A., verlor dagegen Sardinien teilweise. Während seiner Kämpfe mit Kastilien und unzufriedenen Brüdern gewannen die Cortes immer größere Unabhängigkeit. Doch befestigte er wieder die königliche Gewalt durch den Sieg über den unbotmäßigen Adel bei Epila (1348). Sein Sohn Johann (1387—95) verlor ganz Sardinien an Leonore Visconti. Nach dessen und seines Bruders Martin (1395—1410) kinderlosem Tod entstanden in A. infolge des Auftretens verschiedener Prätendenten heftige Thronstreitigkeiten, aus denen endlich durch den Spruch gemischter Schiedsrichter der Infant Ferdinand von Kastilien, ein Neffe Johanns, als König hervorging. Dieser, Ferdinand I. (1412—16), wirkte eifrig mit zur Beseitigung des großen kirchlichen Schismas. Ihm folgte sein Sohn Alfons V. (1416—58), welcher die Regierung seiner Gemahlin Maria von Kastilien und seinem Bruder Johann überließ, um seinem Drang nach kriegerischen Abenteuern zu folgen. Er vereinigte Neapel und

Sizilien mit A., hinterließ aber nur einen natürlichen, vom Papst legitimierten Sohn, Ferdinand, welcher in Neapel folgte. Die spanischen Reiche nebst Sardinien und Sizilien und den Balearen erbte Johann II. (1458—79), sein Bruder, durch seine Gemahlin Blanka auch König von Navarra. Johanns Regierung war hart und willkürlich, gegen seine eignen Unterthanen erbat er die Hilfe Frankreichs und bezahlte sie durch Abtretung Roussillons und Perpignans. Er starb 1479. Ihm folgte sein Sohn Ferdinand II., seit 1469 Gemahl Isabellas, der Thronerbin von Kastilien, wodurch A. mit Kastilien zu Einem Reich vereinigt ward (s. Spanien, Geschichte).

Von besonderm Interesse ist die Verfassungsgeschichte Aragoniens, wo zuerst das freie Bürgertum sich ausgebildet hat. Schon 1118 bekamen die Bürger Saragossas alle Rechte geborner Hidalgos (Ritter), und 1136 ratschlagten Abgeordnete der aragonischen Gemeinden auf dem Reichstag (Cortes) mit geistlichen und weltlichen Lehnsherren über Steuern und Landesordnungen. Fortan waren die Städte Aragoniens und Kataloniens besonders auf Erhaltung der ständischen Gerechtsame und Freiheiten bedacht. Die Cortes von A., gleichzeitig besucht von den Boten des in eine höhere (ricos hombres) und niedere (infançones, caballeros, hidalgos) Klasse gesonderten Adels und der Prälaten, verfügten über Krieg und Frieden, Bündnisse und Verträge, Steuern, Münzen, alte und neue Gesetze und Urteilssprüche der untern Gerichtshöfe. König Alfons III. mußte die jährliche Berufung der Cortes nach Saragossa (1287) als Grundgesetz anerkennen und denselben das Recht des pflicht- und verfassungsmäßigen Widerstands gegen willkürliche Verletzung der ständischen Mitglieder einräumen, ja anerkennen, daß, wenn der König sich der Gewaltherrschaft schuldig gemacht, alle Bewohner Spaniens vom 14. bis zum 60. Jahr verbunden sein sollten, die Waffen zum Sturz desselben zu ergreifen. Peter IV. erzwang 1348 die Aufhebung dieser Satzungen, bewilligte aber die Einsetzung einer Behörde, die, zwischen Regierung und Volk stehend, die Rechte des letztern gegen Übergriffe der erstern schützen und in Streitigkeiten zwischen der Krone und den Ständen entscheiden sollte. An ihrer Spitze stand der vom König aus der Ritterschaft auf Lebenszeit gewählte, aber lediglich den Cortes gegenüber zur Rechenschaft verpflichtete Justicia. Die allgemeinen Reichsstände, anfangs jährlich, seit 1307 alle zwei Jahre von den Abgeordneten Aragoniens, Kataloniens und Valencias gebildet, zerfielen in die vier Abteilungen (brazos, Arme, estamentos, Bänke) der Geistlichkeit, des hohen (brazo de nobles) und niedern Adels (brazo de caballeros y hijos dalgo) und der Stadtgemeinden (brazo de universidades). Für die Gültigkeit eines Cortesbeschlusses war Einstimmigkeit der Krone und aller Mitglieder notwendig. Ein ständischer Ausschuß von acht Mitgliedern blieb zur Wahrung der Volksrechte stets zusammen. Auch nach der Vereinigung mit Kastilien (1516) behielt A. seine alten Freiheiten und verlor dieselben erst infolge der standhaften Parteinahme für Österreich im spanischen Erbfolgekrieg. In den Karlistenkriegen der Neuzeit zeigten die Aragonier denselben hartnäckigen Mut, den ihre Hauptstadt Saragossa 1808—1809 den Franzosen gegenüber bewies. Während Oberaragonien entschieden der Königin anhing, hielt Niederaragonien zu Don Karlos. Vgl. E. A. Schmidt, Geschichte Aragoniens im Mittelalter (Leipz. 1828); Pidal, Historia de las alteraciones de Aragon en el reinado de Felipe II (Madr. 1862—63, 3 Bde.).

Aragonit, nach dem Vorkommen in Aragonien benanntes Mineral aus der Ordnung der Karbonate, stimmt chemisch mit Kalkspat überein, kristallisiert aber rhombisch und bildet meist lang oder kurz säulenförmige oder spießige Kristalle; sehr häufig sind Zwillinge oder Drillinge, nach einer Prismenfläche an- oder durcheinander gewachsen, die in ihrer Form hexagonalen Säulen nahekommen. Er bildet auch stängelige und faserige Aggregate, die letztern zum Teil radialfaserig in Kugeln (Erbsenstein), Krusten, Stalaktiten (Sprudelstein, Aragonitsinter) oder zackigen Gestalten (Eisenblüte). Er ist farblos, gelblich, rötlich, grün, blau, grau, glasglänzend, durchsichtig bis durchscheinend, Härte 3,5—4, spez. Gew. 2,9—3; er enthält neben kohlensaurem Kalk bisweilen 0,5—4 Proz. kohlensauren Strontian, auch kohlensaure Magnesia und Fluorcalcium. A. und Kalkspat bilden das bekannteste Beispiel von Dimorphismus, einer zweifachen, verschiedenen Formenreihe bei gleicher chemischer Konstitution. Welchen Umständen die eine oder andre Formbildung zuzuschreiben ist, läßt sich nicht allgemein entscheiden. Hauy nahm an, daß eine geringe Menge von kohlensaurem Strontian die rhombische Form des Aragonits bedinge; doch kennt man auch strontianfreien A. G. Rose suchte die Ursache der Formverschiedenheit vorzüglich in der Temperatur des Lösungsmittels, indem aus heißer Lösung A., aus kalter Kalkspat zur Abscheidung gelangen sollte; doch ist auch dies nicht allgemein zutreffend. Auch die Konzentration der Lösung kommt dabei in Betracht. Jedenfalls ist die Erklärung der spezifischen Kristallform nicht einseitig in dem kristallisierenden Körper, sondern in einer dynamischen Wechselwirkung zwischen der erstarrenden Substanz und dem umgebenden Medium zu suchen, und bei Körpern, welche dem herrschenden Lösungsmittel gegenüber labile Kristallisationsverhältnisse zeigen, kann auch die Grundform durch Einwirkungen verschiedener Art, die einander kompensieren und substituieren können, verändert werden. Durch Glühen erhält der A. das niedrigere spezifische Gewicht des Kalkspats; auch kennt man als Afterkristalle Aragonitsäulen, die zu einem Aggregat von Kalkspatkristallen umgewandelt sind. Die schönsten Aragonitkristalle finden sich bei Bilin in Böhmen, Herrengrund in Ungarn, Leogang im Salzburgischen und Molina in Aragonien. Spießige Kristalle kommen häufig als sekundäre Gebilde in den Höhlungen basaltischer Gesteine vor. A. findet sich im Thon und Gips, auf Erzlagerstätten, besonders häufig in Basalt und Basalttuffen, auch in den Schwefelgruben Siziliens, die spießigen Varietäten auf Kalkstein- und Brauneisenerzlagern.

Aragúaia (Araguaya), Fluß, s. Tokantins.

Aragúay, Fluß, s. Pilcomayo.

Aragwa (Aragos der Alten), Nebenfluß des Kur in Kaukasien, dessen Thal die Hauptverkehrsstraße zwischen Tiflis in Kaukasien und dem europäischen Rußland durchzieht.

Araïsch (El A., Larache), Stadt im nordwestlichen Marokko, an der Mündung des Uëd Aulcus in den Atlantischen Ozean, liegt an der Stelle der phönikischen Stadt Lix, von der noch Ruinen vorhanden sind. Die sehr verfallene, jetzt sich aber wieder hebende Stadt zählt (1878) 10,000 Einw., worunter 800 Juden und 200 Europäer. Die Ausfuhr (1,1 Mill. Mk.) besteht in Wolle, Häuten u. a. Im 17. Jahrh. gehörte A. den Portugiesen, welche die noch bestehende schöne Kaufhalle erbauten.

Arakan (Arrakan, Rakhaing), ein schmaler Landstrich in Hinterindien, an der Ostseite der Bai

von Bengalen, bildet einen Teil der Provinz Britisch-Birma des indischen Kaiserreichs und hat einen Flächeninhalt von 37,621 qkm (683,2 QM.). Während der östliche Teil gebirgig ist und dicht bewaldete Höhen enthält, die bis 2490 m ansteigen, zeigen die Thäler und Küsten üppiges Wachstum, sind aber voll böser Fieberluft und daher schlecht angebaut. Die Regenmenge ist sehr groß; kaum ein Drittel des Jahrs ist regenfrei. Die Haupterzeugnisse sind: Reis, dann Indigo (in Menge wild wachsend), Pfeffer, Zuckerrohr, Früchte und das wertvolle Schiffbauholz des Teakbaums. Den Grundstock der Bevölkerung (1881: 587,518 Seelen) bilden die Rakhaing oder Mug, an Zahl etwa die Hälfte der Bevölkerung; sie sind in Sprache, Abstammung und im Äußern nahe Verwandte der Birmanen: breites Gesicht, kleiner, aber kräftiger Bau, einsilbige Sprache; ihre Sitten sind sehr locker, als Kaufleute sind sie sehr betrügerisch. Der Distrikt hat eine selbständige, nach indischem Muster geformte Schrift und Litteratur, worunter vorzüglich die sogen. »Radsaweng«, welche die Geschichte der Könige enthalten, Erwähnung verdienen. Kultur und Staatsform kamen aus Indien. Die älteste Geschichte ist ganz sagenhaft. Gegen Mitte des 7. Jahrh. n. Chr. ward aus Ceylon der Buddhismus eingeführt. Dies war ein so wichtiges Ereignis, daß man die Jahre danach zu zählen begann; diese Ära beginnt 639. Zwischen 900 und 1000 fällt die Glanzzeit des Reichs von A. Das westliche Birmareich wurde vorübergehend unterworfen; später gestalteten sich die Beziehungen wieder freundlicher; mit Indien bestand stets lebhafter Verkehr. Im J. 1679 ging die Nordprovinz Tschittagong an den Großmogul zu Dehli verloren; 1783 kam A. unter die Botmäßigkeit von Birma, und 1826 wurde es von den Engländern erworben.— Der jetzige Hauptort ist Akyab (s. d.); die ehemalige Hauptstadt, das landeinwärts gelegene A. oder Mrohoung, ist das Triglyphon des Ptolemäos und zählt heute nur 2068 Einw. Vgl. »The British Birma gazetteer« (Rangun 1879, 2 Bde.); Phayre, History of Burma, including A. etc. (Lond. 1883).

Arakanga, s. Papageien.

Arakil Vank, Dorf und Wallfahrtskloster in Russisch-Armenien, am Fuß des Ararat, von den Armeniern gefeiert, weil hier der Sage nach Noah nach der Sündflut geopfert und gewohnt hat und hier auch die Gebeine der Apostel Andreas und Matthäus gefunden worden sein sollen.

Araktschejew, Alexej Andrejewitsch, Graf von, russ. General, geb. 1769 aus einer altadligen Familie des Gouvernements Nowgorod, ward 1792 als tüchtiger Artillerieoffizier dem damaligen Großfürsten Paul als Organisator der Artillerie empfohlen, 1796 Kommandant von Petersburg und Generalmajor. Infolge vielfacher Beschwerde über seine Härte im März 1798 als Generalleutnant verabschiedet, wurde er 1799 wieder in Aktivität gesetzt und zum Militärgouverneur von Petersburg ernannt. Im J. 1807 zum General der Artillerie und 1810 zum Mitglied des Reichsrats befördert, machte er sich um Vervollkommnung der russischen Artillerie sehr verdient. Um Ersparnisse zu erzielen und zugleich wüst liegende Ländereien urbar zu machen, gründete er mehrere Militärkolonien, veranlaßte aber durch seine Brutalität gegen die Bauern Aufstände, welche mit blutiger Gewalt unterdrückt werden mußten. Im J. 1825 vom Zaren Nikolaus verabschiedet, zog sich A. auf sein Landgut Grusino zurück, wo er 3. Mai 1834 starb. Im J. 1833 stiftete er ein Kapital, welches, durch Verzinsung bis zum Jahr 1925 auf 2 Mill. Rubel angewachsen, als Preis für die beste Biographie Alexanders I. zur Auszahlung kommen soll.

Aralia *L.*, Gattung aus der Familie der Araliaceen, perennierende Kräuter oder baumartige Sträucher mit einfachen oder zusammengesetzten Blättern, kleinen Blüten in Dolden, Trauben oder Knäueln und beerenartigen Steinfrüchten, welche von dem stehen gebliebenen Kelch und den Griffeln gekrönt sind. Mehrere Arten werden als schöne Dekorationspflanzen kultiviert (s. Tafel »Blattpflanzen II«). So A. japonica *Thunb.* (A. Sieboldii *hort.*, Fatsia japonica *Decsn.*), aus Japan, mit baumartigem Stamm, langgestielten, rundlich handteiligen, am Grund herzförmigen, filzigen, später glatten, glänzenden, hellgrünen Blättern und in Rispen stehenden Blüten, welche im Winter im Kalthaus kultiviert werden muß. A. spinosa *L.* (Angelikabaum, in den Gärten meist fälschlich als A. japonica gezogen), in Nordamerika, mit baumartigem, dornigem, 3 m hohem Stamm, schönen, großen, mehrfach zusammengesetzten Blättern, eine unsrer schönsten Blattpflanzen, dauert im Freien aus, bedarf aber im Winter einer Laubdecke. A. edulis *Sieb.* et *Zucc.* wird in Japan als Gemüse, die Wurzel von A. nudicaulis *L.*, einem perennierenden Kraut mit dreizählig zusammengesetzten Grundblättern und blattlosem Blütenstengel, als nordamerikanische Sassaparillenwurzel, ähnlich wie die echte Sassaparille, benutzt. A. papyrifera *Hook.*, in Ostasien, mit langgestielten, prachtvollen, großen, handförmigen, graugrünen, unten weißfilzigen Blättern und ungemein schnellwüchsig, eine der schönsten Blattpflanzen, liefert in dem Mark des Stengels und in den Fasern der Blätter das Material zu dem chinesischen Reispapier.

Araliaceen, dikotyle, etwa 340 Arten umfassende Pflanzenfamilie der warmen und gemäßigten Zone, aus der Ordnung der Umbellifloren, mit regelmäßigen, oberständigen, oft fünfzähligen, diskustragenden Blüten und Beerenfrüchten. Vgl. Seemann, Revision of the natural order Hederaceae (»Journal of Botany«, Bd. 2, Lond. 1865). In Europa ist der bekannteste Vertreter der Epheu (Hedera Helix *L.*). Die Wurzel von Panax Ginseng *Nees* liefert den Chinesen ein wichtiges Heilmittel (Pentsao). Von vorweltlichen Arten ist die Gattung Araliopyllum *Debey* aus der Kreide und Arten von Aralia *L.*, Panax *L.*, Hedera *L.* u. a. aus Tertiärschichten bekannt.

Aralsee (Inselsee), nächst dem Kaspischen Meer der größte Binnensee Asiens (s. Karte »Zentralasien«), liegt östlich von jenem in einer salzigen und unfruchtbaren Steppe des turkistanischen Tieflands. Seine Länge beträgt etwa 450, seine Breite 220–300 km, sein Flächeninhalt 66,999 qkm (1217 QM.). Die Küste ist niedrig, sandig, unfruchtbar, im NW. mit Schilf bewachsen; im O. reicht die Kisilkumwüste bis an den See heran. In denselben münden die großen Steppenflüsse Amu Darja (Oxus), von welchem noch 1640 ein Arm das Kaspische Meer erreichte, und Sir Darja (Jaxartes). Einen sichtbaren Abfluß hat der See nicht. Der Wasserspiegel desselben wurde 1874 ermittelt zu 48 m ü. M., 74 m über dem Kaspisee. Die Angabe, daß der A. in der neuesten Zeit an Umfang verliere, ist richtig; unerwiesen ist dagegen, daß derselbe zeitweise ganz verschwunden sei, und daß er vorübergehend, z. B. um 1417 n. Chr., infolge sehr hohen Wasserstands des Kaspisees mit diesem zusammengehangen habe (vgl. »Ausland« 1872, S. 319 ff.). Von den zahlreichen Inseln sind die Zareninseln, deren größte Nikolaiinsel heißt, die wichtigsten. Das Wasser des Aralsees ist schwach salzhaltig; 1000 Teile

Wasser enthalten nur 15 Teile Salz. Seine Tiefe beträgt in der Mitte etwa 27 m, weiter nach W. hin aber ca. 160 m; nach der Nordost- und Südküste nimmt die Tiefe bedeutend ab. Im SW. geht der A. in den Sumpfsee Laudan oder Aibugir über, der stellenweise ganz ausgetrocknet ist. Im Winter soll der See nicht selten ganz mit Eis bedeckt sein. Das Wasser ist fischreich. Die seichten Küsten sind der Schiffahrt sehr ungünstig, weshalb der See nur zu Gouvernementszwecken mit kleinen Dampfern befahren wird. — Die klassischen Autoren kannten den A. nicht, nur bei Plinius findet sich eine darauf bezügliche Stelle (vgl. Hehn, Das Salz, Berl. 1873). Der erste europäische Reisende, welcher an den A. kam, ist Zemarchos, Gesandter des byzantinischen Kaisers Justin II., der 569 auf der Rückreise von seiner Sendung an Dizabul, den Chakan der Türken, längs des Aralsees seinen Weg nahm. Genauer beschreiben ihn die arabischen Schriftsteller. Die erste zuverlässige Kunde erhielt Europa durch die Bemühungen Peters d. Gr. um die Kunde Rußlands und der angrenzenden Reiche. Bis 1848 lag der See vollständig auf dem Gebiet der Chane von Chiwa und Chokand; 1848 dehnten die Russen ihr Reich bis an den A. aus, nahmen Besitz vom Nordufer und rechneten nach der Abrundung ihres Besitzes am Sir Darja, wo bis dahin der Chan von Chokand gebot, den See selbst, dann das ganze Ostufer bis zu 43½° nördl. Br., im W. das Gebiet nördlich des 36.° zu ihrem Reich. Unbestritten ward ihre Herrschaft über den See und seine Ufer aber erst 1873 durch den Frieden mit Chiwa (s. d.). Hauptstützpunkte der Russen sind im O. Kasalinsk, im S. Tschimbai. Neuerdings ist die Ablenkung des Amu Darja (s. d.) nach dem Kaspisee geplant, wodurch der A. an Zufluß und Umfang bedeutend verlieren würde. Vgl. Rösler, Die Aralseefrage (Wien 1873); Wood, The shores of the Aral-Lake (Lond. 1876).

Aram, Eugene, Held eines Bulwerschen Romans, geb. 1704 zu Ramsgill in Yorkshire, Sohn eines Gärtners, gelehrter Schullehrer, arbeitete an einem keltisch-englisch-lateinisch-griechisch-hebräischen Wörterbuch und wurde wegen eines aus Eifersucht verübten Mordes an dem Schuhmacher Clark 3. Aug. 1759 gehenkt. Sein Schicksal lieferte auch den Stoff zu Thomas Hoods Gedicht »The dream of Eugene A.«

Aramäa (Aram), im Alten Testament das ganze Gebiet zwischen Phönikien, Palästina, Arabien, dem Tigris und Armenien, in welchem die aramäische (syrische) Sprache geredet ward, mithin Syrien und das Mesopotamien der Griechen. Vorzugsweise ist aber A. das eigentliche Syrien mit der Hauptstadt Damaskus (Aram Damesek), dem gegenüber das Land zwischen Euphrat und Chabur als Aram Naharaim (»Syrien der beiden Flüsse«) bezeichnet wird. Als der mächtigste der aramäischen Staaten erscheint unter Saul und David Aram Zoba, den David glücklich bekämpfte.

Aramäische Sprachen, ein Zweig der semitischen Sprachfamilie, der nebst dem Hebräisch-Phönikischen und dem Assyrisch-Babylonischen die nördliche Gruppe derselben bildete. Gewöhnlich unterscheidet man zwischen Ostaramäisch oder Chaldäisch und Westaramäisch oder Syrisch, wobei ersteres die von den Hebräern seit der babylonischen Gefangenschaft anstatt des Hebräischen gesprochene, aus Chaldäa mitgebrachte Sprache ist, welche zur Zeit der Makkabäer zur Schriftsprache erhoben wurde und auch nach der Zerstörung Jerusalems bis ins 10. Jahrh. die Schriftsprache der Juden blieb, während man unter Syrisch die Sprache der christlichen Syrer versteht, die, zuerst in palmyrenischen Inschriften im 1. Jahrh. n. Chr. auftretend, die Sprache der sehr bedeutenden christlichen Litteratur der Syrer wurde, aber seit dem Eindringen des Islam in Syrien immer mehr vor dem Arabischen zurücktrat und jetzt nahezu erloschen ist. Außerdem wird auch der eigentümliche alte Dialekt der Mandäer oder Sabier, einer am untern Euphrat und Tigris wohnenden Religionssekte, wie er in den aus dem 4.—5. Jahrh. stammenden Religionsschriften derselben vorliegt, zum Aramäischen gerechnet; dem Mandäischen wird auch das nicht mehr erhaltene Nabatäische beigezählt. Die Entdeckung der Keilinschriften und andre neuere Forschungen haben es indessen wahrscheinlich gemacht, daß das Aramäische ursprünglich die Sprache der semitischen Bergvölker war, sich später von Karchemisch (jetzt Dscherablus) am untern Euphrat aus als Handelssprache über ganz Vorderasien verbreitete und schon vom 8. Jahrh. ab sowohl in Chaldäa als in Syrien die herrschende Sprache war. Später muß es sich auch über ganz Persien verbreitet haben, wodurch das Pehlewi oder Mittelpersische seinen starken Prozentsatz aramäischer Bestandteile erhielt. Chaldäisch und Syrisch sind hiernach von Haus aus identisch. Während jedoch die verschiedenen Formen des Aramäischen (einer derselben, der damaligen Landessprache Palästinas, bedienten sich auch Jesus Christus und seine Jünger) nur wenig untereinander differieren, weichen sie von den übrigen semitischen Sprachen sowohl in den Lautverhältnissen als in ihrem grammatischen Bau sehr bedeutend ab. Eine Grammatik des Biblisch-Aramäischen schrieb Kautzsch (Leipz. 1884). Vgl. Chaldäische Sprache und Syrische Sprache.

Arancini (ital.), in Scheiben zerschnittene und in Zucker eingelegte Pomeranzenschalen; auch kleine, unreife, in Zucker eingemachte und in Schachteln versandte bittere Pomeranzen, dienen als magenstärkendes Mittel.

Aranda, Don Pedro Pablo Abaraca de Bolea, Graf von, span. Staatsmann, geb. 21. Dez. 1718 zu Saragossa aus einer vornehmen Familie, widmete sich dem Militärdienst, verließ denselben 1746 als Oberstleutnant, bereiste Italien und Frankreich und widmete sich dann auf seinen Gütern wissenschaftlichen Studien. Karl III. ernannte ihn 1759 zum Obersten und Gesandten am polnischen Hof. Im J. 1763 ward er Generalstatthalter von Valencia, 1766 Präsident des Rats von Kastilien und Generalstatthalter dieser Provinz, so daß er die höchste Zivil- und Militärgewalt in sich vereinigte. Auch ward er in den Grafenstand erhoben. Um Spanien nach den Ideen der französischen Aufklärung, denen er anhing, von Grund aus zu reformieren, schaffte er eine Menge kirchlicher Mißbräuche ab, beschränkte die Macht des Papsttums in Spanien, unterwarf die Ordensgeistlichkeit dem Staat, zügelte die Inquisition und bewirkte die Vertreibung der Jesuiten aus Spanien (1. April 1767). Große Verdienste erwarb er sich um Künste und Wissenschaften, um die Verbesserung der Polizei und um das Volkswohl überhaupt. Durch die Vertreibung der Jesuiten hatte er der Pfaffenherrschaft die Axt an die Wurzel gelegt, dafür arbeitete aber auch der Klerus insgeheim an seinem Sturz. Auf sein Betreiben schickte der König A. 1773 als Gesandten an den französischen Hof. Auch in dieser Stellung machte sich A. um sein Vaterland verdient und brachte unter anderm den Pariser Frieden (1783) unerwartet glücklich zu stande. Im J. 1787 zurückgerufen, war er Mitglied des ein-

flußreichen Staatsrats, bis die Königin Marie Luise ihn im Februar 1792 wieder an die Spitze der Geschäfte berief. Weil er aber im Widerspruch mit der Hofpartei der französischen Revolution gegenüber strenge Neutralität gewahrt wissen wollte, wurde er schon im November 1792 durch den unfähigen Godoy verdrängt, obwohl er sich diesem und der sittenlosen Königin gegenüber in unwürdiger Weise gedemütigt hatte. A. blieb Präsident des von ihm neubelebten Staatsrats, ward aber wegen seiner Opposition gegen die auswärtige Politik Godoys im Mai 1793 nach Jaen in Andalusien verwiesen. Erst nachdem der Baseler Friede die Richtigkeit seiner Ansichten nur zu sehr bestätigt hatte, durfte er 1795 auf seine Güter in Aragonien gehen, wo er 1799 starb.

Aranda de Duëro, Bezirksstadt in der span. Provinz Burgos, rechts am Duero, mit (1878) 5147 Einw., welche Weinbau und Weinhandel treiben. In der Nähe die Ruinen der römischen Stadt Clunia.

Araneïden (griech.), s. v. w. Arachniden (s. Spinnentiere). Araneologie, s. v. w. Arachnologie.

Araninseln (Arraninseln), drei Inseln an der Mündung der Galwaybai (Irland), zusammen 47 qkm (0,85 QM.) groß mit 3163 Bewohnern. Die größte derselben (Inishmore oder Aranmore) ist 108 m hoch, fällt nach dem Atlantischen Ozean zu in steilen Felsen ab und ist reich an keltischen Altertümern. Bei hellem Wetter ist von hier aus die Zauberinsel Hy Brysail sichtbar, das Paradies der heidnischen Iren. Auf alten Karten erscheint diese fabelhafte Insel unter den Namen Brasil oder O'Brasil. S. auch Arran.

Aranjuez (spr. -chuës), Stadt in der span. Provinz Madrid, am Tajo, 37 km südlich von Madrid und an der Eisenbahn nach Alicante gelegen, ein offener, reinlicher, fast in holländischer Art erbauter Ort mit rötlichen Backsteinhäusern und Alleen in den Straßen und (1878) 8154 Einw. A. ist berühmt als Frühlingsresidenz des spanischen Hofs. Das schöne Schloß (sitio) wurde unter Philipp II. durch Juan de Herrera erbaut, enthält Gemälde von Giordano, prächtige Tapeten, viele Kunstschätze und ist von großen, mit Marmorfontänen geschmückten Gärten und ausgedehnten Park- und Waldanlagen voll herrlicher Laubholzbestände, deren dichte Schatten den Ort in den ersten Frühlingsmonaten zum angenehmsten Aufenthalt machen, umgeben. Innerhalb des Parks, welcher durch den Tajo und den benachbarten Jarama bewässert wird, liegt die Casa del Labrador (Bauernhütte), eine prächtig ausgestattete, von Karl IV. aufgeführte Villa. Zur Zeit der Anwesenheit des Hofs zählte A. früher über 20,000 Einw.; in der spätern Jahreszeit wird seit jeher der Aufenthalt daselbst wegen der Fieber, welche die niedrige, sumpfige Lage des Orts hervorruft, vermieden. Im Schloß befindet sich jetzt eine landwirtschaftliche Schule. Die Umgebung bildet die königliche Domäne A. mit großen Waldbeständen, Weingärten, Wiesen und Salinen. A. versorgt Madrid mit Gemüse und Erdbeeren. In A. wurde jene Verschwörung angezettelt, in deren Folge Godoy 18. April 1808 von Anhängern des Kronprinzen Ferdinand in seinem Palast überfallen und festgenommen wurde und König Karl IV. zu gunsten Ferdinands abdankte.

Aranscher Äther, s. Äthylchlorür.

Aranthal (Valle de A.), schönes Pyrenäenthal in der span. Provinz Lerida, das sich an die Ostseite der Maladettagruppe anlehnt und, von der obern Garonne durchrauscht, gegen Frankreich öffnet. Es wird von etwa 13,000 Menschen (in 30 Orten mit 70 Kirchen) bewohnt, welche in sehr ärmlichen Verhältnissen leben, Holzhandel und Maultierzucht treiben, und hat Viella (mit 950 Einw.), fast 900 m ü. M., zum Hauptort. 4 km unterhalb Bosost (mit 400 Einw., die sich durch originelle echt spanische Tracht auszeichnen) liegt der Badeort Lès, mit altem Schloß und einer Schwefeltherme (31° R. und 0,0171 Sulfur.). Das A. kommuniziert durch den sogen. Port de Viella (mit einem Hospiz in 2505 m Höhe) mit dem südlicher gelegenen Thal des Noguera-Ribagorzana.

Arany (spr. árranj), 1) János, ungar. Dichter, geb. 2. März 1817 zu Groß-Szalonta im Biharer Komitat, besuchte 1832—36 das Kolleg zu Debreczin, bekleidete dann eine Lehrerstelle in seiner Vaterstadt und wurde 1840 zum zweiten Notar des Komitats ernannt. Als Dichter gewann er bald darauf einen Preis der Kisfaludy-Gesellschaft mit dem anonym erschienenen Werk »Die verloren gegangene Verfassung« (1843), einem komischen Epos, worin das Treiben bei den Komitatswahlen von der humoristischen Seite geschildert wird. Gleichen Erfolg hatten seine nächsten Dichtungen, die poetischen Erzählungen: »Toldi« und »Die Eroberung von Murany« (beide deutsch von Kértbeny, Leipz. 1851). Während der ungarischen Revolution bekleidete der Dichter eine Konzipistenstelle im Ministerium Szemere, lebte dann mehrere Jahre arm und gedrückt in seinem Heimatsort, bis er 1854 die Professur der ungarischen Sprache und Litteratur am Gymnasium zu Groß-Körös erhielt, von wo er 1860 als Direktor der Kisfaludy-Gesellschaft nach Pest berufen wurde. Seit 1859 ordentliches Mitglied der ungarischen Akademie, wurde er 1865 zum ständigen Sekretär derselben ernannt, legte aber 1878 diese Stelle aus Gesundheitsrücksichten nieder. Er starb 22. Okt. 1882 in Budapest. A. ist der bedeutendste ungarische Poet der Neuzeit und ein wahrer Volksdichter. Er behandelt durchaus nationale Stoffe; seine Darstellung ist männlich-kräftig, seine Form einfach-melodisch, nicht ohne große Bilder einzuschließen; im Versbau wählt er meist die Assonanz, untermischt mit wirklichen Reimen. Von spätern Dichtungen sind noch zu erwähnen: »Katalin« (1850); »Die Zigeuner von Groß-Ida« (1852); »Toldis Abendgang« (1854; deutsch von Kolbenheyer, Pest 1856); »Buda halála« (1864, preisgekrönt; deutsch von Sturm, Leipz. 1879), endlich »Toldis Liebe« (1879; deutsch von Kolbenheyer, Pest 1884), das Mittelglied der epischen Toldi-Trilogie, womit diese vortreffliche Dichtung ihren Abschluß erhielt. Eine Übersetzung »Ausgewählter Dichtungen von A.« veröffentlichte v. Sponer (Leipz. 1880).

2) László, ungar. Dichter, Sohn des vorigen, geb. 24. März 1844 zu Groß-Szalonta, veröffentlichte früh eine poetische Erzählung: »Elfrida«, infolge deren er Mitglied der Kisfaludy-Gesellschaft wurde. In einem spätern, an Kaulbachs Gemälde anknüpfenden Gedicht: »Die Hunnenschlacht«, schildert er das Ringen des Deutschtums und Magyarentums in Ungarn und fordert seine Landsleute leidenschaftlich zum Haß und Kampf gegen deutsche Sprache und Kultur auf. Auch übersetzte er meisterhaft einige Dramen Shakespeares und Molières. A. ist seit 1880 Sekretär des Ungarischen Bodenkreditinstituts in Budapest und nimmt unter den jüngern Dichtern Ungarns einen hervorragenden Platz ein.

Aranyos (spr. -njosch; lat. Aranus), goldführender Fluß in Siebenbürgen, entspringt aus zwei Quellflüssen im Biharer Gebirge, durchströmt das Komitat Torda-Aranyos und mündet nach einem Laufe von 150 km Länge in die Maros.

Aranzada, in Spanien Feldmaß für Weinberge, = 400 QEstadales = 6400 QVaras = 44,72 Ar.

Aräometer (griech., »Flüssigkeitsmesser«, Senkwage, Schwimmwage, Gravimeter), Instrument zur Ermittelung des spezifischen Gewichts, welches sich auf das Gesetz gründet, daß die von dem untergetauchten Teil eines schwimmenden Körpers verdrängte Flüssigkeitsmenge stets soviel wiegt wie der ganze schwimmende Körper (s. Hydrostatik).

Fig. 1.

Skalenaräometer.

Ein Skalenaräometer (s. Fig. 1) besteht aus einem hohlen cylindrischen Glaskörper, der sich nach unten verjüngt und daselbst in eine mit Schroten oder Quecksilber gefüllte Kugel endigt, nach oben aber in eine überall gleichdicke cylindrische Röhre, die Spindel, ausläuft. Man senke das Instrument in Wasser ein, in welchem es lotrecht schwimmt, bezeichne den Punkt der Spindel, bis zu welchem es einsinkt, mit der Zahl 100 und teile die Spindel durch Teilstriche derart ein, daß der zwischen zwei Teilstrichen enthaltene Raumteil ein Hundertstel beträgt von dem in Wasser untergetauchten Rauminhalt. Sinkt nun z. B. das A. in einer Flüssigkeit, deren spezifisches Gewicht ermittelt werden soll, nur bis zum Teilstrich 80 ein, so weiß man, daß 80 Raumteile dieser Flüssigkeit soviel wiegen wie 100 Raumteile Wasser, nämlich soviel wie das ganze A., und daß daher jene Flüssigkeit im Verhältnis von 100:80 schwerer sein muß als ein gleiches Volumen Wasser. Das spezifische Gewicht der untersuchten Flüssigkeit steht also im umgekehrten Verhältnis zu dem untergetauchten Rauminhalt und wird gefunden, indem man die Zahl 100 durch die an der Spindel abgelesene Zahl dividiert; in obigem Beispiel ergibt sich demnach das spezifische Gewicht = 100:80 = 1,25. Würde in einer Flüssigkeit, welche spezifisch leichter ist als Wasser, das Instrument bis zum Teilstrich 110 einsinken, so wäre hiernach ihr spezifisches Gewicht 100:110 = 0,909. Damit die Spindel nicht unbequem lang ausfalle, macht man sich lieber zwei A., von welchen das eine für Flüssigkeiten, die spezifisch schwerer sind als Wasser, bestimmt ist und den Teilstrich 100 (den Wasserpunkt) am obern Ende der Spindel trägt, während beim andern, für leichtere Flüssigkeiten bestimmten der Wasserpunkt am untern Ende der Spindel liegt. Ein A., welches mit der beschriebenen, von Gay-Lussac angegebenen Einteilung versehen ist, wird Volumeter genannt. Man kann aber auch die Spindel so einteilen, daß sie unmittelbar die spezifischen Gewichte angibt; bei solchen Aräometern, welche man Densimeter nennt, sind die Teilstriche nicht mehr gleichweit voneinander entfernt, sondern rücken nach dem untern Ende der Skala immer näher zusammen. Im täglichen Verkehr wünscht man durch das A. nicht sowohl das spezifische Gewicht einer Flüssigkeit zu erfahren als vielmehr den Prozentgehalt derselben an denjenigen Bestandteilen, welche ihren Kaufwert bedingen. Der käufliche Weingeist z. B. ist ein Gemisch von Wasser und Alkohol und ist um so wertvoller, je mehr Prozente von letzterm er enthält. Zu seiner Prüfung verfertigt man daher A., deren Skalen unmittelbar die Prozente Alkohol angeben, und nennt dieselben Alkoholometer. Solche Prozentaräometer sind unter den Namen Alkalimeter, Säuremesser, Salzspindeln, Milchwagen, Mostwagen ꝛc. im Gebrauch; jedes derselben kann natürlich nur zur Untersuchung derjenigen Flüssigkeit dienen, für welche es besonders verfertigt ist. Außer den genannten gibt es noch A. mit willkürlicher Skala, deren Teilstriche man »Grade« nennt. Dahin gehören namentlich die A. von Baumé, Beck, Cartier u. a., welche unmittelbar weder über das spezifische Gewicht noch über den Prozentgehalt der Flüssigkeiten Auskunft geben; um ersteres zu erfahren, muß man sich einer Tabelle bedienen (s. unten), gleichwohl sind dieselben am weitesten verbreitet. Da das spezifische Gewicht der Flüssigkeiten mit der Temperatur sich ändert, so sind die Angaben der A. selbstverständlich nur bei derjenigen Temperatur richtig, bei welcher sie verfertigt sind, und welche daher auf dem Instrument angegeben sein muß. Um zugleich die Temperatur der untersuchten Flüssigkeit ablesen und danach die Angabe des Aräometers verbessern zu können, ist häufig ein Thermometer in dasselbe eingeschmolzen, dessen Kugel zugleich diejenige des Aräometers bildet.

Tabelle für Flüssigkeiten schwerer als Wasser.

Grade	Preußisches Aräometer nach Brix. 12½° R.	Aräometer nach Beck. 10° R.	Aräometer nach Baumé. 14° R.
5	1,0127	1,0303	1,0353
10	1,0256	1,0625	1,0731
15	1,0390	1,0968	1,1138
20	1,0526	1,1333	1,1578
25	1,0667	1,1724	1,2053
30	1,0811	1,2143	1,2569
35	1,0959	1,2593	1,3131
40	1,1111	1,3077	1,3746
45	1,1268	1,3600	1,4421
50	1,1429	1,4167	1,5167
55	1,1594	1,4783	1,5993
60	1,1765	1,5454	1,6914
65	1,1940	1,6190	1,7948
70	1,2121	1,7000	1,9117
75	1,2308	1,7895	2,0449

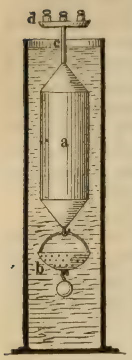
Tabelle für Flüssigkeiten leichter als Wasser.

Grade	Preußisches Aräometer nach Brix. 12½° R.	Aräometer nach Beck. 10° R.	Aräometer nach Baumé. 10° R.
5	0,9877	0,9714	—
10	0,9756	0,9444	1,0000
15	0,9639	0,9189	0,9669
20	0,9524	0,8947	0,9359
25	0,9412	0,8718	0,9068
30	0,9302	0,8500	0,8795
35	0,9195	0,8292	0,8538
40	0,9091	0,8095	0,8295
45	0,8989	0,7907	0,8066
50	0,8889	0,7727	0,7849
55	0,8791	0,7556	0,7643
60	0,8696	0,7391	0,7449
65	0,8602	0,7234	—
70	0,8511	0,7083	—

Die Gewichtsaräometer tragen keine Skala, sondern werden durch Auflegen von Gewichten gezwungen, immer bis zu derselben Marke einzutauchen oder immer das gleiche Volumen Flüssigkeit zu verdrängen. Das aus Glas verfertigte und unten durch Quecksilber beschwerte Fahrenheitsche Gewichtsaräometer hat an der Stelle der Spindel einen dünnen, mit einer Marke versehenen Hals, der oben ein zur Aufnahme von Gewichten bestimmtes Schälchen trägt. Muß man nun, damit das Instrument bis zur Marke in Wasser einsinkt, ein gewisses Gewicht auflegen, so gibt dieses Gewicht, zu dem vorher bestimmten Gewicht des ganzen Instruments hinzugezählt, das Gewicht des von dem untergetauchten

Teil verdrängten Wassers an. Um das A. in einer andern Flüssigkeit bis zu derselben Marke einsinken zu machen, muß man ein andres Gewicht auflegen, welches, mit demjenigen des Instruments vereinigt, das Gewicht eines gleichen Volumens dieser Flüssigkeit angibt, deren spezifisches Gewicht sonach gefunden wird, wenn man die letztere Zahl durch die erstere dividiert. Das *Nicholsonsche Gewichtsaräometer* oder *Hydrometer* (Fig. 2) dient zur Bestimmung des spezifischen Gewichts fester Körper; ein aus Messingblech verfertigter, oben und unten kegelförmig zulaufender Hohlcylinder a trägt unten ein Körbchen b, oben auf dünnem, mit einer Marke c bezeichnetem Hals ein Schälchen d. Um das Instrument bis zur Marke in Wasser einsinken zu machen, muß auf das Schälchen d ein gewisses Gewicht aufgelegt werden. Bringt man nun den zu untersuchenden Körper, der leichter sein muß als das vorhin erforderliche Gewicht, auf das Schälchen, so muß man noch Gewichtstücke auflegen, um abermals das Eintauchen bis zur Marke zu erzielen; zieht man diese von jenem Gewicht ab, so erfährt man das Gewicht des Körpers. Derselbe wird dann in das Körbchen b unter Wasser gebracht und verliert nun kraft des Archimedischen Prinzips (s. *Hydrostatik*) so viel von seinem Gewicht, als das von ihm verdrängte Wasser wiegt. Die Gewichte, welche man nun auf dem Schälchen zulegen muß, um das Instrument wieder bis zur Marke einzusenken, geben demnach das Gewicht eines mit dem Körper gleichen Volumens Wasser an, mit welchem man nur das vorher ermittelte Gewicht des Körpers zu dividieren braucht, um sein spezifisches Gewicht zu erfahren.

Fig. 2.



Gewichts-aräometer.

Über Musschenbroeks A. s. *Spezifisches Gewicht*. Vgl. Meißner, Die Aräometrie (Nürnb. 1816, 2 Bde.); Gerlach, Gegenseitiger Vergleich der Aräometerskalen (Dinglers »Polytechnisches Journal« 1865 u. 1871).

Aräostylos, »weitsäulig«, in der griech. Architektur die Säulenstellungen, welche über drei Durchmesser Entfernung haben.

Ärār (Aerarium, v. lat. aes, Geld), bei den Römern der Staatsschatz, auch die Schatzkammer. Sie befand sich im Tempel des Saturn, in welchem auch die Gesetze und Senatsbeschlüsse deponiert waren, und wurde vom Senat verwaltet, der sich zur Zeit der Republik für die Geschäftsführung der Quästoren bediente. In der Kaiserzeit entstand neben dem Ä., dessen Verwaltung immer noch dem Senat verblieb, noch eine andre Reichskasse, über die der Kaiser ausschließlich verfügte, der *Fiskus*, in welchen die Einkünfte der kaiserlichen Provinzen und die Erträge der Domänen und der Privatbesitzungen der Kaiser flossen, und welchen die Kaiser durch ihre Prokuratoren verwalten ließen. Ebenfalls unter Verfügung der Kaiser stand noch eine besondere Kasse, das sogen. Aerarium militare, welches von Augustus zur Bestreitung der militärischen Bedürfnisse begründet und durch zwei neue Steuern, die Erbschafts- und Konsumtionssteuer, ausgestattet wurde. Die Entwickelung der öffentlichen Verhältnisse brachte es mit sich, daß die Kaiser auch die Verfügung über das Ä. immer mehr an sich zogen, so daß dasselbe etwa seit dem Anfang des 3. Jahrh. völlig außer Thätigkeit trat. Heutzutage bezeichnet Ä. entweder die Staatskasse im allgemeinen oder (in Zusammensetzungen, wie Zollärar, Domänenärar) einzelne Einnahmezweige.

Araras (Aras), s. *Papageien*.

Ararat, alter Name der Hochebene am mittlern Araxes in Armenien, der Hauptsitz eines alten, schon im Alten Testament erwähnten Reichs A. Diese Hochebene ist auch in der Geschichte von der Sündflut (1. Mos. 8, 4) gemeint, insofern der hebräische Text ausdrücklich »die Berge von A.« als den Rettungsort der Familie Noah nennt. Durch Mißverständnis dieser Stelle ward aber schon von den ältesten Bibelerklärern der Name A. auf den höchsten der armenischen Berge übertragen, und dieser Gebrauch des Namens ist im Abendland der vorherrschende geworden, während die Armenier den Berg von alters her nur unter dem Namen *Masis* kennen, die benachbarten Türken aber ihn *Aghri Dagh* (»steiler Berg«) und die Perser *Kuhi Nuh* (»Noahs Berg«) nennen. Der *Berg* A. bildet eine ausgedehnte, majestätische Gebirgsmasse, die sich am Südrand der 985 m hohen Hochebene von Eriwan bis in die Schneeregion erhebt und in zwei Gipfel gespalten ist: den *Großen* A. mit 5156 m Höhe und den östlicher gelegenen, 4180 m hohen *Kleinen* A., beide in den Spitzen etwa 13 km voneinander entfernt und durch einen flach gerundeten, schmalen, kammartigen Höhenzug verbunden, den in 2680 m Höhe ein Paß überschreitet. Der Große A. stellt sich als riesenhafter, leicht abgerundeter, mit ewigem Schnee bedeckter Kegel dar, der am Fuß etwa 40 km im Durchmesser hat. Er steht im W. mit den Gebirgen des westlichen Armenien in Verbindung, im übrigen erscheint er völlig isoliert. Der Gipfel, von welchem Schneefelder und Gletscher an 1000 m tief herabreichen, besteht aus einer schwach gewölbten, fast kreisrunden Fläche von etwa 200 Schritt im Umfang, die nach allen Seiten, besonders aber nach S. und NO., steil abfällt und sich nur gegen O. etwas sanfter zu einer 396 m langen Ebene senkt, an deren Ende sich ein zweiter, nur um wenige Meter niedrigerer Gipfel erhebt. Die Beschaffenheit des Gesteins des A. ist durchaus vulkanischer Art, und der Ausbruch vom 2. Juli 1840, wobei das Dorf Arguni und das St. Jakobskloster vernichtet wurden, hat bewiesen, daß der Feuerherd in seinem Innern trotz vielleicht jahrtausendelanger Unthätigkeit (es liegt von vulkanischen Ausbrüchen aus historischer Zeit bis dahin kein Zeugnis vor) noch keineswegs erloschen ist. Auch der Kleine A. ist durchaus vulkanisch; sein Gipfel bildet das abgestutzte Ende einer viereckigen Pyramide, eine Fläche von 150 Schritt im Quadrat, mit einzelnen Felserhöhungen. Die Vegetation am A. ist eine sehr dürftige. Wald ist nirgends zu sehen; nur zwischen dem Großen und Kleinen A. findet sich einiges Birkengestrüpp oder vereinzeltes Wacholder- und Zwergmispelgebüsch. In der Nähe des ewigen Schnees, dessen Grenze zwischen 3500 und 4000 m Höhe liegt, breiten sich hier und da grüne Matten aus, welche die Kurden im Sommer mit ihren Herden beziehen. — Der A. ist nach uralter Sage der Landungsplatz der Arche Noahs (deren versteinerte Reste nach armenischem Glauben noch auf dem Gipfel vorhanden sind), also der Ort, von welchem nach der großen Flut die Wiederbevölkerung des Erdbodens ausgegangen sein soll. Den armenischen Geographen gilt er zudem als Mittelpunkt der Erde. Der Gipfel des A. wurde zum erstenmal 27. Sept. 1829 vom Dorpater Naturforscher Parrot, später von Abich, M. Wagner und mehreren andern erstiegen. Die wichtigste Besteigung

desselben wurde 1850 zum Zweck der kaukasischen Triangulation vom russischen Obersten Chodzko ausgeführt, der beide Gipfel erklomm und auf dem des Großen A. fast eine Woche (6.—12. Aug.) mit Messungen beschäftigt zubrachte. An der Bergmasse des A. scheiden sich gegenwärtig das türkische, das russische und das persische Armenien; am Ostfuß des Kleinen A. beginnt das persische Gebiet (Aserbeidschân), die Nordseite der ganzen Masse mit den Gipfeln gehört dem russischen, die Südseite dem türkischen Reich an. Vgl. Parrot, Reise zum A. (Berl. 1834, 2 Tle.); M. Wagner, Reise nach dem A. (Stuttg. 1848); Parmelee, Life among the mounts of A. (Bost. 1868); Bryce, Transcaucasia and A. (2. Aufl., Lond. 1878).

Aras (bei den Alten Araxes, armen. Jerasch), der Hauptstrom Armeniens, entsteht im türk. Wilajet Erzerum aus zwei Quellflüssen, dem südlichen, in 2053 m Höhe am Bingöl Dagh entspringenden Bingöl Su und dem nördlichen Kaleh Su, der im O. der Stadt Erzerum entspringt. Nach der Vereinigung beider durchfließt der A. in östlicher Richtung die 620 m hoch gelegene Hochebene Pasin (daher auch Pasin Su genannt) und tritt dann in das russische Armenien über. Bei Eriwan sich südöstlich wendend, dann nach ON. umlenkend und in die Ebene Mughan eintretend, bildet er auf eine weite Strecke die Grenze zwischen Persien und Rußland und mündet endlich unter 39° 55′ nördl. Br. in den Kur, der hierdurch erst für größere Schiffe fahrbar wird. Die Hauptnebenflüsse des A. sind links: der Arpatschai, Zengi und Bergusch et, rechts: der Alzas, Aktschai und Karatschai. Beim Schmelzen des Gebirgsschnees schwillt der A. oft zu einer unglaublichen Höhe an, wodurch er zugleich das umliegende Land befruchtet.

Arātos, 1) A. aus Sikyon, Strateg des Achäischen Bundes (s. d.), geboren um 272 v. Chr. zu Sikyon, ward nach der Ermordung seines Vaters Kleinias durch den Tyrannen Abantidas, der auch ihm nach dem Leben trachtete, vom siebenten Jahr an in Argos erzogen. 20 Jahre alt, vereinigte er sich mit andern Flüchtlingen aus Sikyon, um seine Vaterstadt von dem Tyrannen Nikokles zu befreien. Der Plan gelang: A. erstieg mit seiner Schar die Mauern und befreite ohne Blutvergießen die Stadt, die er, um ihrer Freiheit einen Halt zu geben, dem Bunde der Achäer zuführte (251). In geschickter Weise ordnete er die innern Verhältnisse seiner Vaterstadt, und als er 245 zum Strategen des Bundes erwählt wurde, begann die Blütezeit desselben. Als A. später im Kampf gegen Spartaner und Ätolier unglücklich war, trug er, um die Herrschaft im Peloponnes nicht den Spartanern zu überlassen, kein Bedenken, 223 den Antigonos Doson zur Hilfe gegen die Spartaner herbeizurufen und so den Bund unter makedonische Herrschaft zu bringen. A. starb 213 an Gift, welches ihm Philipp III. von Makedonien hatte beibringen lassen. Die Achäer feierten sein Andenken gleich dem eines Heros. Auch in der Litteraturgeschichte machte sich A. einen Namen als Verfasser von (verlornen) »Denkwürdigkeiten«, die in mehr als 30 Büchern die Geschichte seiner Zeit und seines Lebens enthielten, von Polybios wegen ihrer Klarheit und Wahrheitsliebe sehr gerühmt werden und die Hauptquelle der Plutarchischen Biographien des A., Agis u. Kleomenes bildeten.

2) A. aus Soloi in Kilikien, Arzt und gefeierter Dichter, um 270 v. Chr., aus edlem Geschlecht, Zeitgenosse des Kallimachos und Theokrit, lebte meist am Hof des Antigonos Gonatas von Makedonien, auf dessen Veranlassung er sein astronomisches Gedicht »Phaenomena et prognostica«, über Sternerscheinungen und Wetterzeichen, ohne eigne Kenntnis zu besitzen, nach den Werken des Eudoxos und Theophrastos abfaßte. Obwohl der Originalität und des poetischen Schwunges entbehrend, fand das in einfachem, erhabenem Ton gehaltene und in bündiger, klarer Sprache und korrekten Versen geschriebene Gedicht im Altertum bei Dichtern wie Kallimachos und selbst bei Fachkennern wie Hipparch die größte Anerkennung. Auch die Römer lasen und übersetzten es mit Vorliebe, so Cicero, Cäsar Germanicus und Avienus. Von den zahlreichen griechischen Kommentaren besitzen wir noch die des Hipparch (s. d.), die Einleitung des Achilleus Tatios und zwei Erklärungsschriften unbekannter Verfasser. Neuere Ausgaben besitzen wir von J. H. Voß (Heidelb. 1824, mit Übersetzung), Buttmann (Berl. 1826), Bekker (das. 1828) und von Köchly (in den »Poetae bucolici et didactici«, Bd. 2, Par. 1851).

Arauan, Oasenstädtchen in der westlichen Sahara, 200 km nördlich von Timbuktu, so ziemlich auf der Grenze zwischen der Sahara und dem Sudân gelegen, ist einer der heißesten und ungesundesten Plätze der Sahara und ohne irgend welche Vegetation, daher für seine Lebensbedürfnisse ganz von Timbuktu abhängig, bildet aber wegen seines Wasserreichtums eine wichtige Karawanenstation zwischen Zentralafrika einerseits und Marokko, Tripolis und Tunis anderseits. Die in ca. 100 Häusern lebenden Bewohner (Araber und freie Neger) sind wohlhabend und ziehen namentlich aus dem Vermieten ihrer Kamele an die Karawanen sowie aus dem von jedem beladenen Kamel erhobenen hohen Zoll einen regelmäßigen Gewinn.

Araucaria *Juss.* (Andentanne), Gattung aus der Familie der Koniferen und der Unterfamilie der Araukarieen, immergrüne, hohe, schlanke Bäume mit regelmäßig wirtelständigen, fast horizontalen bis etwas hängenden, mit den Spitzen aufwärts gekrümmten Ästen, flachen oder zusammengedrückt vierkantigen, zugespitzten Blättern, diözischen, selten monözischen Blüten, von denen die männlichen einzeln oder zu zweien, die weiblichen Zäpfchen einzeln terminal stehen. Die holzigen Zapfen sind groß, fast kugelig bis eiförmig und enthalten oblong-eiförmige Samen, welche im zweiten Jahre reifen. Man kennt sieben Arten in Südamerika, Australien und Ozeanien. A. brasiliensis *Rich.* (Pinheiro), ein 37—47 m hoher Baum mit langen, einen weit ausgebreiteten Schirm bildenden Zweigen und abstehenden, langgespitzten, scheidigen, 2—5 cm langen Nadeln, bildet in Brasilien zwischen 18° und 30° südl. Br. geschlossene, fast unvermischte Wälder und trägt eßbare Samen in sehr großen, kugeligen Zapfen, deren sich an einem Baum oft 50—80 finden. Jeder Zapfen enthält 700—800 Samen (Pinhoes). 100 Teile frische geschälte Samen enthalten 31,6 Stärke, 2,35 Eiweiß, 8,3 Gummi, Zucker, Extraktivstoff, 1,19 Fett, 13,3 Fasern etc. Man genießt sie auf verschiedene Weise zubereitet und mahlt sie auch zu Mehl. Die männlichen Blütenzapfen sind sehr harz- und zuckerreich und liefern ätherisches Öl; aus dem Stamm fließt ein dem Dammarharz ähnliches wohlriechendes Gummiharz, welches zu Pflastern benutzt wird. A. imbricata *Pav.* (Chilifichte, s. Tafel »Nahrungspflanzen III«), mit wagerecht abstehenden, an den Spitzen nach oben gebogenen Zweigen und eilanzettlichen, spitzen, auf der Unterseite nicht gekielten, 5 cm langen und 2 cm breiten Blättern, wird über 45 m hoch und bildet im südlichen Chile zwischen 35 und 50° südl. Br. aus-

gedehnte Wälder. Die Zapfen, von denen ein Baum 20—30 trägt, haben die Größe eines Menschenkopfs und enthalten 200—300 Kerne von der doppelten Größe einer Mandel. Diese Samen haben den größten Wert für die Ernährung der Bevölkerung. Man ißt sie roh, gekocht und gebraten, kocht und trocknet sie für den Wintervorrat und bereitet Mehl daraus. Der Stamm gibt gutes Bauholz. Der Baum gedeiht in England im Freien, vielleicht auch in den Rheingegenden, bei sehr guter Bedeckung selbst in geschützten Lagen von Norddeutschland. Australische Arten sind folgende: A. Bidwilli *Hook.*, bis 50 m hoher Baum mit flachen, eilanzettlichen, stechend zugespitzten Nadeln, ovalen, fast kugeligen, 24—30 cm langen Zapfen, deren Schuppen hakig gekrümmte Spitzen haben, und 5—7 cm langen Samen, welche drei Jahre zur Reife brauchen sollen und von den Eingebornen eifrig gesammelt und gegessen werden. Das Holz dieses bis jetzt nur auf den Hügeln von Brisbane, 520 km nordwestlich von der Moretonbai in Neuholland, getroffenen Baums ist sehr dauerhaft. A. columnaris *Hook.* (A. Cookii *R. Br.*, Forsters Säulencypresse), mit gekrümmten oder gewölbten, auf dem Rücken gekielten Nadeln und paarig seitenständigen, elliptisch-eiförmigen Zapfen, deren lederartige Schuppen an der Spitze hakig gekrümmt sind, zeigt bei freier Stellung einen kandelaberartigen Wuchs. Aus den Zapfen schwitzt Harz aus. A. excelsa *R. Br.* (Norfolktanne), mit pfriemenförmigen, gedrückten, vierkantigen Nadeln, welche an den unfruchtbaren Zweigen sichelförmig, an den fruchtbaren gedrängt und einwärts gekrümmt sind, langgestielten, kugeligen Zapfen von 16 cm Durchmesser und dicken, holzigen, buckligen, mit einem krummen Häkchen versehenen Zapfenschuppen, wächst auf der Norfolkinsel, gleicht von weitem der Fichte und erreicht eine Höhe von 63 m bei 9,4 m unterm Stammumfang. Das weiße Stammholz hat wenig Wert, aber das rote, sehr feste Wurzelholz wird zu Möbeln und allerlei Geräten verarbeitet. Die Samen sind nicht eßbar. A. Cunninghami *Ait.*, mit fast wagerechten Ästen und gedrängt stehenden, steifen, pfriemenförmig zusammengedrückten Nadeln mit feiner, sehr stechender Spitze, wird bis 40 m hoch, trägt eiförmige, 8—10 cm lange Fruchtzapfen und bildet an der Ostküste von Neuholland große Wälder. Der Baum hat, wie der vorige, kein Harz, schwitzt aber eine weiße, durchsichtige Masse aus und liefert gutes Nutzholz. Alle Arten werden bei uns in Gewächshäusern kultiviert und gehören zu den prachtvollsten Zierpflanzen.

Araucarītes, vorweltliche Pflanzengattung aus der Unterfamilie der Araukarieen.

Arauco, eine Provinz der Republik Chile, umfaßt unter anderm einen Teil des Gebiets der noch unabhängigen Araukaner (Araucania) und wird von den Kordilleren, den Provinzen Concepcion und Biobio, dem 1875 gebildeten Territorium Angol, der Provinz Valdivia und dem Stillen Ozean begrenzt. Das Areal beträgt 21,000 qkm (115 QM.). Das gebirgige, von Wäldern bedeckte Innere soll für den Landbau nicht sehr tauglich sein und besser für die Viehzucht sich eignen; doch sind die Thäler der Flüsse sehr fruchtbar. Das Klima ist feuchter als in den nördlichen Teilen von Chile, dabei sehr mild. Die Küste ist einförmig gebildet und hat keinen guten Hafen. Die Provinz hatte 1882: 58,064 Einw., die vorzugsweise im nördlichsten Teil der Provinz, sonst in einzelnen Niederlassungen an der Küste und um die zum Schutz gegen die Raubzüge der Araukaner (s. d.) angelegten Posten leben; sie finden ihren Unterhalt durch Landbau und Viehzucht. Hauptort der Provinz ist die Hafenstadt Lebu mit (1883) 7000 Einw.

Araujo de Azevêdo (spr. arauschu), Antonio de, Graf von Barca, portug. Staatsmann, geb. 1752 zu Lima, stiftete daselbst eine Ökonomische Gesellschaft und ward Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Lissabon. Im J. 1789 wurde er Gesandter im Haag, und 1797 sollte er in Paris den Frieden mit Frankreich vermitteln. Er brachte einen für Portugal vorteilhaften Definitivvertrag zustande; da jedoch das portugiesische Kabinett auf Englands Einflüsterungen mit der Ratifikation zögerte, zog ihn das französische Direktorium zurück. Als A. hierauf das Direktorium zu bestechen suchte, ward er eingekerkert. Nach mehreren Monaten entlassen, ging er als Gesandter nach Berlin und nach dem Frieden von Amiens nach Petersburg, von wo er 1803 an der Stelle Almeidas als Minister der auswärtigen Angelegenheiten und des Kriegs nach Portugal zurückgerufen wurde. Die auf ihn gesetzten Hoffnungen erfüllte er jedoch nicht. Bei der Verwickelung mit Frankreich zeigte sich A. völlig unfähig und that nichts, um den Einmarsch der Franzosen 1807 zu verhindern. Daher entging er nur mit Mühe der Rache des Volks, als er sich mit der königlichen Familie nach Brasilien einschiffte. Hier fiel er scheinbar in Ungnade, behielt jedoch immer am Hof großen Einfluß. Im J. 1814 erhielt er das Ministerium der Marine und der Kolonien, 1815 den Titel eines Grafen von Barca. Er starb 1817. Sein verdienstvollstes Werk in Brasilien war die Errichtung eines chemischen Lehrstuhls in Rio de Janeiro, den die Regierung 1812 zu einem öffentlichen erhob. Beweise seiner litterarischen Thätigkeit sind zwei ungedruckte Trauerspiele, die Übersetzung der Horazischen Oden und mehrerer Gedichte von Gray, Dryden u. a.

Araujo Porto Alegre (spr. arauschu), Manoel de, brasil. Dichter, geb. 29. Nov. 1806 zu Rio Pardo (Provinz São Pedro), besuchte seit 1826 die Kunstakademie zu Rio de Janeiro, wo er unter Professor Debrets Leitung sich zum Maler und Architekten ausbildete, begab sich 1831 zu weitern Studien nach Paris, verweilte 1834—35 in Italien und kehrte endlich auf die Nachricht vom Ausbruch der brasilischen Revolution 1837 nach Rio de Janeiro zurück. Hier erhielt er bald darauf eine Professur an der Kunstakademie, später eine solche an der Militärschule und entwickelte im Interesse der Kunst und Wissenschaft eine außerordentliche Thätigkeit. An allen Anstalten, welche seit 1837 in Brasilien für künstlerische und wissenschaftliche Zwecke gestiftet wurden, hat A. fördernden Anteil genommen. So entwarf er die Pläne zur Kirche Santa Ana und zur Bank in Rio de Janeiro (dem schönsten Gebäude der Stadt) und schenkte nicht geringere Aufmerksamkeit dem Theater, welchem er einen nationalen Charakter zu geben suchte, und für das er selbst eine Reihe von Stücken (z. B. »O espião de Bonaparte«, »O sapateiro politicão« ꝛc.) schrieb, die vielen Beifall fanden, aber meist noch ungedruckt sind. In diesen wie in seinen übrigen Dichtungen bekundete er sich namentlich als einen hervorragenden Vertreter der nationalen Bestrebungen, welche die brasilische Poesie in den letzten Jahrzehnten charakterisieren. Als seine Hauptwerke gelten das Epos »Colombo«, das die Geschichte der Entdeckung Amerikas besingt, und ein Cyklus durch prachtvolle Naturschilderungen ausgezeichneter Dichtungen unter dem Titel: »Brasilianas«, von denen »A destruição das florestas« (Rio de Jan. 1845) und »O corcovado« (daf.

1847) besonders herausgegeben wurden. Viele Gedichte von ihm erschienen in Zeitschriften. A. lebte 1859—65 als brasilischer Generalkonsul in Preußen, worauf er nach Brasilien zurückkehrte. Vgl. Wolf, Le Brésil littéraire (Berl. 1863).

Araukaner (Aucaes, »Rebellen«, während der einheimische Name Moluche, »Krieger«, ist), ein indian. Volksstamm im südlichen Chile, welcher wahrscheinlich trotz der großen Verschiedenheit der Sprachen mit den Indianern der Pampas und den Patagoniern eine Völkerfamilie bildet. Sie unterscheiden sich von den Indianern des tropischen Südamerika durch größere physische und moralische Kraft, sind von hellbrauner Farbe und haben lange, starke und schwarze Haare und einen geraden und kräftigen Wuchs. Ihre mittlere Größe beträgt nach d'Orbigny 1,6 m. Sie zerfallen in drei Stämme: Picunche (»Nordmänner«) im NW., Pehuenche (»Fichtenmänner«), die Küstenbewohner von Santiago de Chile bis gegen Valdivia, und Huilliche (»Südmänner«) im S. des Landes. Die A. sind nicht ohne eine gewisse Bildung, haben feste Wohnsitze und waren seit alter Zeit Ackerbauer, welche, wie die Peruaner, Mais, Bohnen, Quinoa, Kartoffeln ꝛc. kultivierten. Seit der Einführung der Pferde sind sie ein kühnes Reitervolk geworden, das in der Handhabung seiner langen Lanzen, des Lasso (Fangschlinge) und der Bolas (Eisenkugeln, die an langen Riemen geschleudert werden) ungemeine Geschicklichkeit besitzt. Auch zu einer geordneten Staatsverfassung zu gelangen, haben sie Versuche gemacht (s. unten); dagegen sind alle Bemühungen der katholischen Missionen, sie für das Christentum zu gewinnen, fruchtlos geblieben. Was sie aber hauptsächlich auszeichnet, ist ihre Kraft und Tapferkeit: die A. sind ohne Zweifel das tapferste Volk Südamerikas, das sich ebenso wie von dem Joch der Inkas auch von dem der Spanier freizuhalten gewußt hat. Seit letztere unter Don Pedro de Valdivia zuerst nach Südchile vordrangen (1558), hat zwischen ihnen und den Araukanern mit geringen Unterbrechungen der Krieg nicht aufgehört, der in dem großen Epos »Araucania« des spanischen Dichters Ercilla sogar eine poetische Verherrlichung fand. Die Unabhängigkeit der A. wurde 1773 wiederholt von seiten der Spanier anerkannt, dabei aber ihr Land auf die Strecke zwischen dem Biobio im N. und dem Calle-Calle im S. (östlich bis an den Fuß der Kordilleren) beschränkt. In der Folge drang dann von N. nach S. die Zivilisation und Kolonisation immer weiter ins Araukanerland vor; mehrere Stämme wurden durch den Einfluß des Verkehrs ganz in den Kreis des chilenischen Staatslebens gezogen, und heute umfaßt das Gebiet der noch unabhängigen A. bloß noch den nördlichen Teil der Provinz Valdivia und den südlichen der Provinz Arauco, eine Strecke Landes von ca. 1½ Breitengraden mit schwankenden, doch im allgemeinen immer enger werdenden Grenzen. Über die Zahl des infolge innerer Fehden und durch seine Beteiligung an den Revolutionskämpfen sehr zurückgekommenen Volks sind die Angaben verschieden. Während dieselbe in der Mitte des 18. Jahrh. noch zu 150,000 angegeben ward, soll sie jetzt nur 50,000, nach Rosales gar nur 10,000 betragen. Die freien A. teilen ihr Land in vier zwischen den Anden und der Meeresküste sich parallel hinziehende Provinzen, die wieder in verschiedene Distrikte zerfallen, deren jeder von einem Stamm mit erblichem Häuptling bewohnt wird. Sämtliche Häuptlinge (Apo-uelmes) üben Justiz, empfangen aber keinen Tribut, sie sind voneinander unabhängig und stehen in politischer Beziehung einander gleich. Über ihnen steht der Toqui, das von ihnen erwählte Oberhaupt der Provinz. Die vier Toquis zusammen bilden den Friedensrat oder die eigentliche Landesregierung, an deren Spitze der gewählte Großtoqui steht. Zu Kriegszeiten herrscht ein Kriegsrat mit unbegrenzter Macht. Eigentliche Gesetze haben die A. nicht, doch werden alte Gebräuche und Traditionen heilig gehalten. S. Tafel »Amerikan. Völker«, Fig. 32.

In jüngster Zeit hat das Land die Aufmerksamkeit durch das Auftreten eines französischen Abenteurers daselbst auf sich gezogen, der es über Nacht in ein »konstitutionelles Königreich« umwandelte. Derselbe, ein Advokat, Namens Tonneins, geboren um 1820 in Chourgnac bei Périgueux, hatte sich, vor den chilenischen Behörden flüchtig, in das Gebiet der unabhängigen A. begeben, hier durch Ausdauer und Entschlossenheit das Vertrauen der Stämme und die Freundschaft mehrerer Toquis gewonnen und war bei Ausbruch eines Kriegs mit Chile selbst zum Großtoqui erwählt worden. So im Besitz der Regierung, umgab er sich mit einem Ministerium, erließ Gesetze und eine Konstitution nach französischem Zuschnitt und ließ sich selbst als Orélie Antoine I. zum König der A. erklären (1861). Ein neues Frankreich sollte hier entstehen. Auf einer Rundreise jedoch, die er durch die Provinzen machte, um die einzelnen Stämme zum Kampf gegen Chile anzufeuern, wußten sich die Chilenen 4. Jan. 1862 durch einen Überfall seiner Person zu bemächtigen, ließen ihn für verrückt erklären und übergaben ihn dem französischen Konsul in Concepcion, der den Abenteurer nach Frankreich zurück expedierte. Hier erließ er einen fulminanten Protest an die europäischen Mächte, der aber spurlos verhallte. Die A. kehrten rasch zu ihrer alten Verfassung zurück und wählten einen neuen Großtoqui, der sofort den Krieg gegen Chile wieder aufnahm und die Ansiedelungen am Renaico und Biobio mit Mord und Raub verheerte. Von den Chilenen wiederholt, besonders 1868 und 1869, geschlagen, mußte er sich endlich zum Friedensschluß (22. Jan. 1870) verstehen und hatte seine vollständige Unterwerfung erklärt, als »König Orelio«, den man verschollen geglaubt, von Argentinien her durch einen der südlichen Andenpässe mit einer Schar von Gauchos und einer Anzahl französischer Landsleute nach Araukanien zurückkam und von Mula aus sein Reich wieder einrichtete. Der Friede mit Chile wurde widerrufen, der Krieg begann aufs neue, doch mit keinem günstigern Erfolg für die A. als zuvor. Orelio begab sich nach Frankreich zurück, um Napoleon III. für seine Pläne zu gewinnen, sah sich aber durch den deutsch-französischen Krieg und seine Folgen um alle Hoffnungen betrogen. Er gründete in Montpellier ein Blatt für seine Interessen, geriet aber bald in Not und Elend und starb 19. Sept. 1878 in Tourtoirac (Dordogne). Vgl. seine Schriften: »Orélie Antoine I, roi d'Araucanie et de Patagonie; son avènement au trône et sa captivité au Chili« (1863) und »L'Araucanie« (Bord. 1878); ferner Smith, The Araucanians (New York 1855); Medina, Los aborijenes de Chile (Santiago 1882).

Arausio, Stadt in der röm. Provincia Narbonensis, jetzt Orange (s. d.); hier schlugen die Cimbern und Teutonen 105 v. Chr. ein großes römisches Heer unter Quintus Servilius Cäpio und Gnäus Manlius und töteten 80,000 Mann.

Araxes, Fluß, s. Aras.

Arbe (slaw. Rab), zu Dalmatien, Bezirkshauptmannschaft Zara, gehörende Insel an der Küste von Kroatien, 193 qkm (3½ QM.) groß, ist von meh-

reren Gebirgsketten (bis 408 m hoch) durchzogen, fruchtbar und wohlbebaut (Wein und Getreide, besonders Mais und Hirse) und zählt (1880) 4279 Einw., meist Kroaten, welche Fischfang, Seesalzgewinnung, ansehnliche Schafzucht und Käserei treiben. Der Hauptort A. liegt, von Mauern umgeben, auf einer Anhöhe, hat ein Bezirksgericht und 811 Einw. Von der größern Insel Pago wird die Insel durch den Kanal von Pago getrennt.

Arbedo, Dorf im schweizer. Kanton Tessin, bei Bellinzona, mit (1880) 832 Einw. Hier erfochten 3000 Schweizer über 24,000 Mailänder unter Carmagnola einen ruhmreichen Sieg (30. Juni 1422).

Arbeit, in der Mechanik die Leistung einer Kraft, welche sie in Überwindung eines Widerstandes bethätigt. Wenn wir ein Kilogrammgewicht 1 m hoch in die Höhe heben, so leisten wir damit eine A. von ganz bestimmter Größe; wir leisten offenbar eine doppelt so große A., wenn wir das Kilogramm 2 m hoch, oder auch, wenn wir 2 kg 1 m hoch heben, und die sechsfache A., wenn wir 3 kg 2 m hoch emporschaffen. Die geleistete A. ist hiernach um so größer, je größer der überwundene Widerstand oder die ihm gleiche, zu seiner Überwindung aufgewendete Kraft und je größer der Weg ist, der hierbei in der Richtung der Kraft zurückgelegt wurde. Nehmen wir daher als Arbeitseinheit jene A. an, welche eine Kraft von 1 kg (die Krafteinheit) leistet, indem sie einen ihr gleichen Widerstand durch eine Weglänge von 1 m (die Längeneinheit) überwindet, und nennen dieselbe Meterkilogramm (auch Kilogrammmeter), so erhalten wir die von irgend einer Kraft geleistete A. in Meterkilogrammen, wenn wir die Zahl der Kilogramme, durch welche die Kraft ausgedrückt ist, mit der Zahl der Meter multiplizieren, durch welche der vom Angriffspunkt in der Richtung der Kraft zurückgelegte Weg gemessen wird.

Nach diesen Meterkilogrammen wird nun auch die Quantität mechanischer Arbeit, welche von Menschen und Tieren in einer bestimmten Zeit geleistet werden kann, die Arbeitsleistung, gemessen. Wählt man als Zeiteinheit die Sekunde, so bildet die Maßeinheit für die Leistungsfähigkeit das Sekundenmeterkilogramm (E) oder die Pferdekraft (H) = 75 E. Die Leistungsfähigkeit eines Menschen, der während einer längern Zeit im stande ist, pro Sekunde 10 kg 0,6 m hoch zu heben, beträgt daher $10 . 0{,}6 = 6$ E oder $\frac{6}{75} = 0{,}08$ H. Die Pferdekraft als größere Arbeitseinheit benutzt man gegenwärtig allgemein zur Messung der Leistung von Maschinen, macht hierbei aber noch gewisse Unterschiede, welche für die Beurteilung der Angaben von großer praktischer Bedeutung sind (vgl. Pferdekraft). Der in einer Sekunde zurückgelegte Weg führt, vorausgesetzt, daß die Bewegung eine gleichförmige ist, den Namen Geschwindigkeit. Man erhält daher die Leistungsfähigkeit pro Sekunde, wenn man die Geschwindigkeit mit der Kraft multipliziert, und man bekommt die in einer nach Sekunden gemessenen Zeit geleistete A. oder hervorgebrachte Leistung, wenn man das aus Geschwindigkeit und Kraft erhaltene Produkt noch mit der Zeit multipliziert. Die Leistungsfähigkeit der Menschen oder Tiere ist abhängig: 1) von der Beschaffenheit der die A. verrichtenden Individuen (also von Klima, Rasse, Geschlecht, Alter, Nahrung und Übung, ferner beim Menschen von der Willenskraft und beim Tier vom Ansporn); 2) von der Art der zu verrichtenden A. (also von der Lage des Körpers, den bei der A. beteiligten Muskeln, ferner von der Form und Größe der auszuführenden Bewegung sowie der dabei aufzuwendenden Kraft); 3) von der täglichen Dauer der A. Die belebten Motoren unterscheiden sich von den unbelebten besonders dadurch, daß sie während der A. ermüden, also nach einer gewissen Arbeitszeit der Ruhe bedürfen, um Kräfte zu sammeln. Da nun ein Mensch oder ein Tier nur einen Bruchteil (in der Regel ein Drittel) des ganzen Tags arbeiten kann, so ist es zweckmäßig, die Leistungsfähigkeit derselben, außer durch die während der Arbeitszeit erzielte sekundliche Leistung, noch durch das Arbeitsquantum auszudrücken, welches pro Arbeitstag verrichtet werden kann. Durch Beobachtungen hat man gefunden, daß die Leistungsfähigkeit eines bestimmten Individuums bei Verrichtung einer speziellen Arbeitsart am größten wird unter Innehaltung einer gewissen mittlern oder normalen täglichen Arbeitszeit und einer ganz bestimmten mittlern oder normalen Geschwindigkeit und unter Aufwendung einer entsprechenden mittlern oder normalen Kraft (beim Ziehen am horizontalen Seil, z. B. beim Schiffziehen, leistet ein Mensch am meisten, wenn er täglich 8 Stunden arbeitet und während dieser Zeit einen Zug von 10 kg ausübt und eine Geschwindigkeit von 0,8 m innehält; s. die Tabelle S. 747, in welcher die mittlern Werte für Arbeitsdauer, Kraft und Geschwindigkeit bei verschiedenen Arbeitsverrichtungen zusammengestellt sind). Wenn man nun bei einer bestimmten A. von einem der zu ihr gehörigen mittlern Werte abweicht (etwa statt 8 Stunden nur deren 6 arbeitet), so kann man den höchsten überhaupt möglichen Grad oder das absolute Maximum der täglichen Arbeitsleistung durch Veränderung der beiden andern Größen (hier der Geschwindigkeit und Kraft) nicht wiederherstellen, wohl aber unter den verschiedenen Werten dieser beiden Größen zwei so wählen, daß sie unter Beibehaltung des angenommenen anormalen Werts der ersten Größe eine höhere Leistung als alle andern Werte, also ein relatives Maximum der Tagesleistung, ergeben. Da man häufig durch eigentümliche Verhältnisse gezwungen ist, von den die absolut größte Tagesleistung ergebenden Mittelwerten abzuweichen, so ist es von Wichtigkeit, für jeden angenommenen anormalen Wert einer der drei Größen diejenigen Werte der beiden andern finden zu können, mit welchen ein relatives Maximum erreicht wird. Unter den verschiedenen Formeln, welche diesem Zweck dienen, ergeben die Maschek-Launhardtschen die brauchbarsten Resultate. (Vgl. »Die Steigung der Straßen« in der »Zeitschrift des Architekten- und Ingenieurvereins zu Hannover« 1880, S. 345.)

Die nebenstehende Tabelle gibt einige der am häufigsten vorkommenden Verhältnisse und ist mit großem Vorteil für praktische Zwecke verwertbar. Soll z. B. eine Quantität von 486 Ton. à 1000 kg Erde auf eine Höhe von 8 m gehoben werden, und hat man dazu 10 Arbeiter zur Verfügung, so muß man dieselben, um von ihnen das Maximum ihrer Leistungsfähigkeit zu erreichen, so übereinander stellen, daß sie sich das Material auf je 1,6 m Höhe zuwerfen, also in 5 Etagen zu je 2 Mann übereinander stehen. Die 486,000 kg Erde, auf 8 m gehoben, repräsentieren dann eine mechanische A. von $8 . 486{,}000 = 3{,}888{,}000$ Meterkilogramm oder, da für das Erdeheben mit der Schaufel 38,880 Meterkilogramm die Tagesleistung eines Menschen sind, 100 Tagesleistungen für 1 Arbeiter oder 10 Tagesleistungen für 10 Arbeiter; d. h. die 10 Arbeiter brauchen zum Heben der besagten Quantität Erde 10 Tage.

Tabelle über die mittlern oder normalen Werte für Kraft, Geschwindigkeit und tägliche Arbeitszeit sowie über die absoluten Maxima der Leistungsfähigkeit animalischer Motoren bei verschiedenen Arbeitsarten.

Motor	Art der Arbeit	Normale Kraft in Kilogrammen	Normale Geschwindigkeit in Metern	Normale tägliche Arbeitszeit in Stunden	Normale tägliche Arbeitszeit in Sekunden	Absolutes Maximum der Leistungsfähigkeit pro Sekunde in Sekundenmeterkilogrammen	Absolutes Maximum der Leistungsfähigkeit pro Sekunde in Pferdekräften	Absolutes Maximum der Leistungsfähigkeit pro Arbeitstag in Meterkilogrammen	Anmerkungen
Mann mit mittl. Körpergewicht von 70 kg	Geht auf annähernd horizontaler Bahn	6	1,5	10	36000	9,0	0,120	324000	Nach Weisbach beträgt der Widerstand, welchen ein Mensch beim Gehen zu überwinden hat, 1/12 seines Eigengewichts und 1/12 der Last, welche er trägt
desgl.	Trägt auf horizontaler Bahn eine Last von 18 kg: 1) wenn das Körpergewicht mitgerechnet wird	7,5	1	8	28800	7,5	0,100	216000	
	2) wenn nur die Nutzlast gerechnet wird	1,5	1	8	28800	1,5	0,020	43200	
desgl.	Zieht oder drückt im Fortschreiten nach horizontaler Richtung (am Handwagen, Schiffseil etc.)	10	0,8	8	28800	8	0,107	230400	
desgl.	Steigt auf einer Treppe mit einer Last von 50 kg	120	0,04	8	28800	4,8	0,065	138240	
	und nur die Last gerechnet	50	0,04	8	28800	2,0	0,027	57600	
desgl.	Beim Bergsteigen mit einer Last von 12 kg	82	0,11	10	36000	9,0	0,120	324000	Leistung der Alpenführer
	und nur die Last gerechnet	12	0,11	10	36000	1,3	0,017	46800	
desgl.	Hebt Gewichte mit den Händen	20	0,17	6	21600	3,4	0,047	73440	
desgl.	Hebt Erde mit einer Schaufel bis zu einer Höhe von 1,6 m	2,7	0,40	10	36000	1,08	0,014	38880	
desgl.	Hebt Lasten durch Ziehen am vertikalen, über eine Rolle gelegten Seil	18	0,2	6	21600	3,6	0,048	77760	Wegen des fortwährenden Griffwechsels ist die Geschwindigkeit gering
desgl.	Arbeitet allein an einer Handkurbel von 0,4 bis 0,45 m Radius	8	0,8	8	28800	6,4	0,085	184320	Für Hebe- u. andre Maschinen mit stark unterbrochenem Betrieb darf die normale Kraft bis zu 16 kg angenommen werden
desgl.	Arbeitet mit einem andern an einer Doppelkurbel, deren Arme um 135° verstellt sind	12,5	0,7	8	28800	8,75	0,117	252000	Diese Leistung gilt für jeden Mann einzeln
desgl.	An der Handpumpe: mit beiden Armen	16	1,7	—	—	27,2	0,360	—	Arbeitsdauer je 5—10 Minuten nach sehr langen Ruhepausen
	mit einem Arm	10	1,7	—	—	17	0,226	—	
desgl.	An der Feuerspritze: nach Weisbach	10,53	1,57	—	—	16,5	0,220	—	Arbeitsdauer nur 2 Minuten mit langen Ruhepausen
	" Rühlmann	8,77	1,94	—	—	17,0	0,226	—	
	" Hartig	12,8	1,77	—	—	22,6	0,300	—	
Weib	—	—	—	—	—	—	—	—	Leistet etwa 2/3 der Arbeit des Mannes
Pferd	Am Wagen ziehend	60	1	8	28800	60	0,800	1728000	Bei gleichzeitigem Vorspann von 2 Pferden sinkt die Leistung des Pferdes auf 0,95, bei 4 Pferden auf 0,8, bei 12 Pferden auf 0,5 des Werts herab, der für die Einzelverwendung gilt
desgl.	am Göpel	45	0,9	8	28800	40,5	0,540	1166400	
desgl.	" Tretgöpel	48	1	8	28800	48	0,640	1382400	
Ochs	Am Wagen ziehend	60	0,8	8	28800	48	0,640	1382400	
desgl.	am Göpel	65	0,6	8	28800	39	0,520	1123200	
Esel	Am Wagen ziehend	40	0,8	8	28800	32	0,427	921600	
desgl.	am Göpel	14	0,8	8	28800	11,2	0,149	322560	

Arbeit. Im Sinn der Nationalökonomie ist A. jede auf Wertschaffung gerichtete menschliche Thätigkeit; im gewöhnlichen Leben wird mit dem Wort A. nicht allein der Akt der Leistung, sondern oft auch das Resultat derselben bezeichnet. Für den Begriff sind Art und Erfolg der Thätigkeit gleichgültig, insbesondere ist es nicht nötig, daß die Thätigkeit für die Gesellschaft nützlich sei oder von derselben als zulässig erklärt werde; es gibt auch schlechte Arbeiten und Arbeiten der Zerstörung, welche einem gewollten, wenn auch nicht gerade für andre dienlichen Zweck entsprechen können. Den Begriff auf das Gebiet der körperlichen Thätigkeiten oder Handarbeiten zu beschränken, scheitert praktisch schon an der Unmöglichkeit, die geistige und physische A. überhaupt scharf voneinander zu trennen. Die einfachste Handarbeit bedarf einer wenn auch nicht sehr anstrengenden geistigen Überlegung, und die Kopfarbeit, welche, wenn sie nachhaltig nützlich wirken soll, sich äußerlich immerhin objektivieren muß, kann den Körper ebensosehr und selbst stärker angreifen als schwere Handarbeit. Jedoch ist es üblich geworden, den Begriff Arbeiter etwas enger zu fassen, als es obiger Definition entsprechen würde, indem man unter denselben die Klasse der Lohnarbeiter im Gegensatz zu den selbständigen wirtschaftlichen Existenzen, insbesondere zu den Unternehmern und Kapitalisten, zu verstehen pflegt. In diesem Sinn wird das Wort »Arbeiter« von Sozialisten genommen, deshalb ist es verfehlt, ihre Forderungen mit dem Einwand bekämpfen zu wollen, daß andre Mitglieder der Gesellschaft ebenfalls arbeiteten. Jede A. ist mit mehr oder weniger Mühe verbunden. Teils hierdurch unterscheidet sich die A. vom Spiel, teils dadurch, daß letzteres nicht ernster Wertschaffung, sondern der Erheiterung und angenehmen Zerstreuung dient.

Die Bedeutung der A. ist eine doppelte. Zunächst ist sie ein wichtiger Faktor der Produktion und damit auch aller menschlichen Kultur. Was uns die Natur mühelos bietet, reicht nicht aus zur Fristung der bescheidensten physischen Existenz. Es bedarf der stufenweise fortschreitenden A. vieler Generationen, von denen die vorhergehende der folgenden die unentbehrlichen geistigen und materiellen Hilfsmittel für weitere Vervollkommnung überliefert, um Zustände höherer gesellschaftlicher Entwickelung zu erzielen. Nicht nur sind die brauchbaren Naturstoffe zu gewinnen, sondern die Rohstoffe sind umzuwandeln in Genußgüter und Hilfsmittel der A. Dazu kommen Schutzarbeiten, Arbeiten der Versendung, der zeitlichen und örtlichen Verteilung, der Erziehung, Erfindung, Entdeckung, die in den mannigfachsten Gestaltungen auf den verschiedensten Gebieten (Staats-, Gemeindeverwaltung, Privatwirtschaft etc.) dazu dienen, positiv unser Wohlbefinden zu erhöhen oder dasselbe gegen drohende Widerwärtigkeiten zu schützen. Aber die A. schafft uns nicht allein nutzbare Werte, sie übt auch einen wohlthätigen Einfluß auf den Menschen selbst aus, indem sie als Mittel physischer Vervollkommnung, Stählung und Abhärtung des Körpers und geistig-sittlicher Veredelung dient. Genuß ohne A. führt erfahrungsgemäß zur Erschlaffung, zu Blasiertheit und zum Überdruß. Erst die A., welche sich immer neue Aufgaben setzt und zu lösen sucht, ermöglicht eine nachhaltige dauernde Befriedigung. Darum versuchte Fourier (s. d.), sie als Bestimmung des menschlichen Glücks und als Ziel menschlicher Vollendung zu erfassen, und ein deutscher Philosoph meinte, für einen noch einigermaßen willenskräftigen Menschen werde die Verdammung zur Arbeitslosigkeit die härteste aller Strafen sein, und es würde der Mensch, wenn ihn nicht das Leben schon zu Kräftereibungen zwänge, sich die Bewältigung von Hindernissen im Interesse voller Befriedigung suchen müssen. Jener gute Einfluß der A. wird freilich nicht bedingungslos erfüllt, sondern nur unter der Voraussetzung, daß die A. in quantitativer und qualitativer Beziehung gewisse Grenzen nicht überschreite. Überarbeitung, zumal erzwungene, welche den Menschen zum Lasttier herabdrückt, führt zu geistiger und körperlicher Abstumpfung und Verkümmerung; ebenso kann die ununterbrochene, eintönige A., welche für den Geist keine Nahrung bietet oder einzelne Organe angreift, die menschliche Entwickelung bedenklich gefährden. Ruhepausen sind darum unerläßlich zur Erholung, Zerstreuung, Bildung, für allseitige Erregung der Geistes- und Körpervermögen und ein gedeihliches, segensreiches Familienleben. Darum hat auch neben der Nachtruhe die Sonntagsheiligung eine eminent wirtschaftliche Bedeutung. Je eintöniger die A., um so größer das Bedürfnis nach Unterbrechungen.

Der Erfolg der A. und zwar der A. des Einzelnen wie der Gesamtheit wird bedingt teils durch Kräfte und Triebe des Arbeiters selbst, teils durch äußere Umstände, wie Beschaffenheit der anzuwendenden Hilfsmittel, soziale Verhältnisse etc. Er ist insbesondere abhängig vom Trieb zur A. Derselbe ist um so größer, je mannigfaltiger und zahlreicher die Bedürfnisse sind, welche nur durch A. befriedigt werden können. Wo die Natur verhältnismäßig viel bietet und außerdem wenig Aufwand zur Ernährung und zum Schutz gegen die Unbilden der Witterung nötig ist, verfällt der Mensch leicht der Gefahr der Erschlaffung. Die harte Notwendigkeit, durch angestrengte A. die ersten Lebensbedingungen zu schaffen, weckt Eifer und Rührigkeit; die steigende Kultur mit ihren wachsenden Bedürfnissen bildet einen weitern gewaltig wirkenden Sporn zur A. Dazu kommt, daß mit zunehmender Kultur und Bildung auch die A. an und für sich einen größern Reiz bietet. Sie wird mehr geachtet und geehrt, während früher einzelne bevorrechtete Stände (Freie, Adel) es ihrer für unwürdig hielten, zu arbeiten. In dieser Beziehung übt auch einen vorteilhaften Einfluß aus die Möglichkeit der freien Wahl der unter den gegebenen Umständen der eignen Kraft und Neigung am meisten zusagenden Beschäftigung, um in der A. selbst einen Genuß zu finden. Je mehr die A. mit Beschwerden und Unannehmlichkeiten verbunden ist, um so geringer der Trieb zu derselben; dagegen wird der letztere um so kräftiger wirken, je günstiger die Aussicht auf eine angemessene Vergeltung ist. Zwar fördert übergroße Leichtigkeit reichlichen Erfolgs die Sorglosigkeit; doch wird die Arbeitslust verkümmert, und der Mensch wird mutlos, wenn Ungunst der Natur und Rechtsunsicherheit unzureichende Resultate in Aussicht stellen, oder wenn die Früchte eigner A. andern in den Schoß fallen. Je größer die Hoffnung, durch A. seine Lage zu verbessern, je größer die Furcht, daß dieselbe ohne A. sich verschlechtere, um so schärfer auch der Sporn zur schaffenden Thätigkeit. Aus diesen Gründen ist auch von hoher Wichtigkeit das System der Auslohnung. Bei gezwungener und nicht genügend vergoltener A., wie bei derjenigen des Sklaven und des Leibeignen, sind Eifer und Reiz, sich größere Geschicklichkeit zu erwerben, an Stoffen und Geräten zu sparen und dieselben schonend zu behandeln, nicht groß. Es können deshalb nur einfachere Arbeiten verrichtet werden, welche Aufsicht

und Kontrolle hinreichend gestatten und Mehrleistungen wirklich erzwingen lassen. Qualifizierte Arbeiten sind nur in bescheidenem Grade durch Zwang zu erzielen, sie sind echte Kinder der Freiheit. Bei dem freien Arbeitsvertrag wird der Trieb zur A. ein verschiedener sein je nach der Art des Lohnsystems. Je mehr sich der Lohn nach der Leistung richtet, um so größer der Fleiß und der Trieb, sich Fertigkeiten anzueignen, die besten Arbeitsmethoden und Instrumente in Anwendung zu bringen. Durch Stücklohn, wo er angängig ist, werden deshalb größere Erfolge erzielt als durch Zeitlohn, welcher innerhalb gewisser Grenzen feststeht und durch die Einzelleistung nicht bedingt wird. Und wo das Interesse durch Beteiligung am Gewinn des Geschäfts eng an das letztere gefesselt wird, da wird nicht allein der Reiz groß sein, durch positive Leistungen, sondern auch negativ durch Ersparungen das Geschäftsresultat zu erhöhen.

Nun ist der Trieb zur A. für sich allein nicht genügend. Demselben muß auch entsprechen ein hinreichender Fonds von Arbeitskraft und zwar nicht allein der rohen Körperkraft, der mechanischen Geschicklichkeit, Beweglichkeit und Fertigkeit, sondern auch der intellektuellen und moralischen Eigenschaften. Umsicht, Raschheit der Auffassung, Kombinationsgabe, Fähigkeit, eine richtige Arbeitsdisposition zu treffen, Vielseitigkeit, Akkommodationsvermögen, ein hohes Maß positiven Wissens sind für schwierigere, qualifizierte Arbeiten unentbehrlich, aber auch für die einfachern von großem Vorteil. Nicht minder wichtig sind die sittlichen Eigenschaften. Mäßigkeit erhält die Arbeitskraft, unregelmäßiges Schwanken von einem Extrem zum andern, ausschweifendes Leben zerrütten dieselbe, Ausdauer, Eifer und Fleiß erhöhen ihre Wirkung. Viele Arbeitsarten (Arzt, Advokat) erheischen ein hohes Maß von Vertrauenswürdigkeit; aber auch in allen andern Fällen spielen Treue, Redlichkeit, Zuverlässigkeit, Gewissenhaftigkeit eine sehr große Rolle. Unser heutiges ganzes soziales Leben, Tauschgetriebe und Kreditsystem stellen hohe Anforderungen an diese Eigenschaften. Und wo denselben nicht genügt oder eine Gefahr durch Unredlichkeit oder Mangel echt humaner Gesinnung befürchtet wird, da treten wirtschaftliche Störungen mit weittragenden materiellen und immateriellen Schädigungen ein, oder es werden kolossale Aufwendungen für Kontrolle, Aufsicht und Abwehr nötig (Militär, Polizei, Rechtspflege, Schutz und Kontrolle im Finanzwesen wie in allen privaten Produktionszweigen). Die Arbeitskraft des einzelnen Menschen ist bedingt durch den Stand der Gesamtkultur, dann aber auch durch alle konkreten Einflüsse, unter denen er sich entwickelt hat, und zwar spielen hier nicht allein die natürlichen Anlagen, welche der Mensch von Geburt aus mitbringt, sondern auch die während seines Lebens auf ihn stattbabenden Einwirkungen in Schule und Haus wie überhaupt alle äußern Einflüsse, materielle und immaterielle, eine wichtige Rolle. Klima, religiöse Anschauungen, Rassenangehörigkeit, welche den einen oder den andern Grundzug im Charakter bald vorwiegen, bald mehr zurücktreten läßt, wie Energie, Zähigkeit, Pünktlichkeit, Geschmack, Sauberkeit ɛc., dann die Art der Beschäftigung, der Ernährung, Wohnung wie die ganze Lebensweise sind für Erhaltung und Steigerung der Arbeitskraft bald mehr, bald weniger günstig.

Die gesamte Leistungsfähigkeit eines Volks ist außerdem abhängig von der Altersklassenverteilung, Mortalität, Morbilität und Verteilung der Geschlechter. Im Leben des Menschen lassen sich drei Perioden unterscheiden: a) die Periode der Bildung und Erziehung, b) die der Invalidität, c) die der vollen Arbeitskraft. Was in der letztern erworben wird, muß zureichen, um den Unterhaltsbedarf während des ganzen Lebens zu decken, oder mit andern Worten, es müssen jeweilig die Arbeitsfähigen so viel erarbeiten, daß außer ihnen auch der andre Teil der Bevölkerung erhalten werden kann. Die erwerbslose Periode der Erziehung und Ausbildung dauert bei manchen Ständen bis über das 20. Jahr hinaus, bei andern bis zum 12. und 15.; die der Invalidität beginnt mit dem 60. und 70. Lebensjahr. Im Alter zwischen 20 und 60 Jahren stehen von 100 Personen in England und Wales 46,9, in Deutschland 48, in Österreich 50,2 und in Frankreich 62,8, und im Alter zwischen 15 und 70 je 61,1, 62,6, 64,3 und 68,6 Proz. Frankreich ist also in dieser Beziehung am günstigsten gestellt, was eine Folge verhältnismäßig kleiner Geburts- und Sterblichkeitsziffer ist. Für Deutschland dürfen wir 50—60, rund 55 Proz. der Bevölkerung als im arbeitskräftigen Alter stehend betrachten. Hiervon geht ab die Zahl der durch Krankheit zur A. Unfähigen. Die Morbilität ist ein Produkt mannigfaltiger und zahlreicher Faktoren, wie Alter, Geschlecht, Beruf, Art und Dauer der A., Wohnort, Lebenslage, Lebensweise ɛc. Nach den Erhebungen verschiedener englischer Hilfskassen macht ein Mensch vom 15. bis zum 70. Lebensjahr im Durchschnitt 790 Krankheitstage durch. Hiernach wäre anzunehmen, daß etwa 4, nach andern gar bis zu 6 Proz. der entsprechenden Bevölkerung ständig krank sind, also von 55 Arbeitsfähigen etwa 2—3 Personen. Hierzu kommen noch Geisteskranke und mit organischen Fehlern Behaftete, welche sich nicht selbst zu erhalten vermögen. An erstern, deren Statistik freilich keine sehr scharfe ist, soll im Durchschnitt für ganz Europa eine Person auf 478 arbeitsfähige Erwachsene entfallen, also auf 55 etwas über 0,1. An Taubstummen, die in den jüngern Altersklassen verhältnismäßig am zahlreichsten sind, an Blinden, deren Relativzahl bei ältern Leuten größer ist, und an sonstigen ganz oder teilweise Arbeitsunfähigen kann man nach verschiedenen Angaben in Deutschland 0,5—0,9 auf 55 Erwachsene rechnen. Hierzu kommt noch die stets unter den Waffen stehende Armee mit 1 Proz. der ganzen Bevölkerung. So blieben denn rund 50 Personen übrig, welche sich und die übrigen 50 zu erhalten haben. Thatsächlich ist aber die Zahl der wirklichen und erwerbenden Arbeiter nicht so groß, insbesondere aber ist weit kleiner die Zahl derjenigen Personen, welche mit solchen Arbeiten beschäftigt sind, deren Ergebnis zum Unterhalt der Gesamtheit und zur direkten Steigerung ihrer Wohlfahrt dient. So würde als sich nicht mit positivem Erwerb befassend ein großer Teil des weiblichen Geschlechts in Abzug kommen. Die Zahl der Frauen überwiegt fast in ganz Europa die der Männer, trotzdem daß bei der Geburt im Durchschnitt 106 Knaben auf 100 Mädchen kommen. Berücksichtigen wir, daß viele Männer unverehelicht bleiben, daß die Ehemänner durchschnittlich älter sind als die Frauen, daß die Sterblichkeit des weiblichen Geschlechts gerade in der Zeit der Geburten sehr groß ist, so folgt, daß viele Frauen ihren Beruf in der Ehe nicht finden können und für einen großen Teil dieser »Überzähligen« die Eröffnung von Erwerbsquellen eine Notwendigkeit und auch ein sittlicher Segen ist. Nun sind auch viele Mädchen vor der Verheiratung und viele Frauen

während der Ehe erwerbthätig, bez. mit der Herstellung von Sachgütern beschäftigt. Im großen Ganzen dürfen wir annehmen, daß mit der Schaffung von Gütern, welche für unsern Unterhalt erforderlich sind und direkt oder durch Vermittelung des Haushalts zur Verzehrung gelangen, von jenen 55 Personen etwa 33 oder, hoch gerechnet, 40, d. h. ebensoviel Prozente von der gesamten Bevölkerung, beschäftigt sind. Mit vollständiger Genauigkeit läßt sich diese Zahl natürlich nicht feststellen, zumal auch eine scharfe Grenze zwischen Haushalt und der übrigen schaffenden Thätigkeit nicht gezogen werden kann. Auch ist sie schon aus den oben erwähnten Gründen, dann auch wegen der verschiedenartigen historischen politisch-sozialen Entwickelung nicht die gleiche bei verschiedenen Völkern und zu verschiedenen Zeiten.

Von großem Einfluß auf den Erfolg der A. sind ferner die Intensität und Dauer der Beschäftigung. Überanstrengung und A. ohne genügende Erholungspausen können trotz Ausdehnung der Arbeitszeit die durchschnittliche Leistung erheblich vermindern, was durch die Erfahrung bereits hinlängliche Bestätigung gefunden hat. Bekannt ist das Resultat, welches ein humaner Unternehmer, Dollfus (s. d.), dadurch erzielte, daß er die Arbeitszeit von 12 auf 11 Stunden täglich herabsetzte. Es stiegen infolgedessen Lust und Freudigkeit an der A., Energie und Aufmerksamkeit, und es erhöhten sich nicht allein die Leistungen, sondern es verringerten sich auch durch Sparung an Heizung, Beleuchtung 2c. die Kosten. Die günstigste Dauer der Arbeitszeit wird eine verschiedene sein je nach der Art der Beschäftigung und der Lebensweise des Arbeiters. Auch individuelle Anlagen, wie Körperkonstitution, Willenskraft, Verantwortlichkeitsgefühl 2c., sind hier von Bedeutung.

Der Erfolg der A. ist weiter bedingt durch die Hilfsmittel der A. und zwar sowohl durch die künstlichen (s. Kapital) als auch durch diejenigen, welche die Natur uns bietet mit ihren verschieden verteilten Kraftquellen, ihrer ungleichen Bodenergiebigkeit 2c.

Endlich ist für denselben von Wichtigkeit die ganze Organisation der A., ihre volkswirtschaftliche wie privatwirtschaftliche Gliederung (s. Arbeitsteilung, über Organisation der A. im sozialistischen Sinn s. Sozialismus), insbesondere aber auch die Gestaltung der gesellschaftlichen Verfassungszustände, die Art der Rechtsordnung und des gesamten Staatslebens. Politisch-religiöser Druck, extreme Verteilung von Besitz und Einkommen, Gebundenheit an die Scholle, Beschränkungen in der Wahl der Beschäftigung 2c. können die Arbeitskraft außerordentlich lähmen und ihre Erfolge beeinträchtigen, während letztere bei günstiger Lebenslage u. Zufriedenheit der untern Klassen, bei religiöser und politischer Friedfertigkeit und tüchtiger Staatsverwaltung das beste Gedeihen versprechen. (Über Recht auf A. s. Sozialismus.)

Arbeiten des Schiffs, das heftige Stampfen und Rollen eines Schiffs. A. des Holzes, Ausdehnung und Zusammenziehung, Werfen, Reißen 2c. infolge der Aufnahme oder Abgabe von Feuchtigkeit aus der Luft.

Arbeitende Klassen pflegt man in einer engern Bedeutung des Worts »arbeitend«, im Gegensatz zu den besitzenden Klassen, diejenigen Klassen der Bevölkerung zu nennen, welche für ihren Erwerb und die selbständige Befriedigung ihrer Bedürfnisse lediglich auf ihre Arbeit angewiesen sind und diesen Erwerb als Lohnarbeiter suchen. S. Arbeiterfrage.

Arbeiterabteilungen, Abteilungen von Militärpflichtigen, die sich durch Selbstverstümmelung zum aktiven Dienst untauglich gemacht haben, aber arbeitsfähig sind, oder die, mit zeitiger Untersagung der Ausübung der bürgerlichen Ehrenrechte bestraft, im vierten Pflichtjahr noch unter dieser Strafe stehen, endlich von Soldaten zweiter Klasse, bei welchen sich Disziplinarstrafen fruchtlos erwiesen haben, letztere auf Anordnung des Generalkommandos. A. bestehen zu Stettin, Koblenz, Königsberg und für Bayern in Ingolstadt.

Arbeiterbildungsvereine, s. Bildungsvereine.

Arbeiterfrage. In der A. wird das Wort Arbeiter (welches sprachlich eine Person bedeutet, die ihre Kraft äußert, um einen Wert hervorzubringen) in einem engern Sinn gebraucht. Es bezeichnet hier nur Lohnarbeiter und von diesen auch nur einen Teil. Die A., eine Lohnarbeiterfrage, bezieht sich nur auf diejenigen Lohnarbeiter, welche als solche in gewerblichen und landwirtschaftlichen Unternehmungen ihren Erwerb suchen. Sie ist ein soziales Problem, doch nicht das einzige soziale Problem, das heute existiert. Man nennt sie aber häufig die soziale Frage schlechthin, weil sie unter den vielen sozialen Fragen der Gegenwart weitaus die wichtigste und bedeutsamste ist.

Soziale Probleme sind Aufgaben für den Staat und die Gesellschaft zur Besserung ungenügender Zustände ganzer Gesellschaftsklassen, welche einen solchen Umfang angenommen haben, daß zur Beseitigung der Mißstände die Kraft der Einzelnen (der Individuen, resp. der betreffenden Klasse) nicht mehr hinreicht, sondern dazu die Mitwirkung der Gesellschaft (Gesellschaftshilfe) und des Staats (Staatshilfe) notwendig ist. Ein soziales Problem entsteht erst dadurch, daß die thatsächlichen Zustände der Gesellschaft in Widerspruch geraten mit einem Gesellschaftsideal, mit einem Zustand, wie er nach der idealen und sittlichen Anschauung sein sollte, und daß man allgemein zu der Überzeugung gelangt ist, daß Staat und Gesellschaft die Möglichkeit und die Pflicht haben, diesen Widerspruch zwischen Ideal und Wirklichkeit, zwischen dem, was sein sollte, und dem, was ist, zu heben. Soziale Probleme können deshalb doppelten Ursprungs sein. Sie können einerseits entstehen dadurch, daß die thatsächlichen Zustände sich gegen früher verschlechtert haben. Sie können aber auch anderseits entstehen, ohne daß eine solche Verschlechterung eingetreten, lediglich dadurch, daß ein Volk sich höhere Gesellschaftsideale stellt als früher. Unter dieser Voraussetzung können sie sich auch dann bilden, wenn die thatsächlichen Zustände bessere geworden sind. Die A. gehört zu den Problemen der letztern Art.

Die A. hat zu ihrem Gegenstand die Lage der vorerwähnten Lohnarbeiter in ökonomischer, moralischer und sozialer Hinsicht. Diese Lage zeigt zahlreiche Mißstände, die im Widerspruch stehen einerseits mit den Anforderungen, welche vom Standpunkt der Moral und Humanität an das Leben der Einzelnen gestellt werden, und mit den Rechten, welche der moderne Staat als Grundrechte der Persönlichkeit anerkennt, insbesondere mit dem Prinzip der persönlichen Freiheit und Gleichberechtigung, anderseits mit den kulturellen Aufgaben und Zielen des modernen Kulturstaats. Die A. ist die Frage der Lösung dieses Widerspruchs, der Beseitigung dieses Mißverhältnisses, mit andern Worten die Frage der Verwirklichung der Forderungen der Moral, der Humanität, der Gerechtigkeit, der Sittlichkeit für diesen großen Teil des Volks, den sogen. vierten Stand. Es handelt sich hier im einzelnen um eine Reihe positiver Anforderungen an die Ausbildung, den Arbeitsvertrag, die Art der Beschäftigung, die Arbeitszeit, die persönliche Stellung zum Arbeitgeber, an das Ein-

kommen, die Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse, das Familienleben, an die Sicherung und Versicherung gegen Unglücksfälle, an die moralische, religiöse, soziale und politische Existenz dieser Klassen. Die A. ist daher nicht nur eine Lohn- oder Einkommensfrage, sondern eine Frage viel allgemeinerer, viel komplizierterer Art, und sie ist auch nicht bloß eine ökonomische, sondern zugleich eine sittlich-religiöse und eine politische Frage. Die Besserung von Arbeiterzuständen ist auch schon vor dem 19. Jahrh. Gegenstand sozialer Probleme gewesen. Aber das, was man heute unter der A. begreift, wenn von ihr schlechthin die Rede ist, ist doch erst eine Erscheinung, ein Problem des 19. Jahrh. Für die richtige Würdigung dieser A. ist wesentlich, daß sie ihren besondern Entstehungsgrund und Inhalt hat einerseits in Übelständen, die erst im letzten Jahrhundert durch die gegen früher völlig veränderten rechtlichen und technischen Verhältnisse der Volkswirtschaft hervorgerufen wurden, anderseits darin, daß die heutigen Kulturstaaten und ihre Gesellschaft sich viel höhere Aufgaben für die Verbesserung des Loses der untern Volksklassen stellen, als es früher geschah, daß man diese Klassen auf eine viel höhere Stufe der Wohlfahrt, Freiheit und Gesittung erheben will, als sie früher erstrebt wurde. Das Auftreten der A. in unserm Jahrhundert ist daher nicht ein Zeichen des Rückschritts, nicht ein Beweis dafür, daß die Lage der Lohnarbeiter gegen früher eine schlechtere geworden, sondern im Gegenteil ein Zeichen des Fortschritts, ein Beweis dafür, daß die Völker, bei denen die A. eine brennende Tagesfrage ist, bewußt eine höhere Kulturstufe erreichen wollen, daß ihr Rechtsbewußtsein, ihre humanen und sittlichen Anschauungen, ihre sittlichen Bestrebungen höhere geworden sind.

Die A. gehört zu den schwierigsten Problemen, die je Völker in der Geschichte sich gestellt haben. Es kann daher nicht wundernehmen, daß die Ansichten über das Maß des Berechtigten und Erreichbaren und über den Weg zu diesem Ziel weit auseinander gingen und gehen. Und in der That zahllos sind die Vorschläge zur Lösung der A., und die Litteratur, in der die widersprechendsten Ansichten entwickelt sind, füllt eine große Bibliothek. Im allgemeinen aber lassen sich in diesem Chaos drei Hauptrichtungen als besonders charakteristisch und als allein bedeutsam unterscheiden: zwei sich extrem gegenüberstehende, falsche und eine dritte, richtige, die allein mögliche Lösung anbahnende, in der Mitte zwischen beiden stehend. Das hauptsächlich unterscheidende Kriterium für die verschiedenen Richtungen ist weniger die Ansicht über das berechtigte und erreichbare Ziel als die Stellung des Staats zur Lösung der Frage, das Verhalten der staatlichen Gesetzgebung und Verwaltung zur Hebung der Mißstände. Diese Richtungen sind die individualistische (vulgo Manchesterrichtung), die sozialistische und die sozialreformatorische.

Die individualistische Richtung.

Die Vertreter dieser Richtung sind eifrige Verfechter der absoluten wirtschaftlichen Freiheit der Einzelnen, welche für die A. nur die logischen Konsequenzen aus den ökonomischen Grundanschauungen der Physiokraten und des Smithianismus zogen (s. Physiokratisches System, Manchesterpartei). Sie gehen von der Grundanschauung aus, daß der beste Zustand der Volkswirtschaft naturgesetzlich aus der vollen Freiheit des Einzelnen sich entwickele. Der Staat könne durch eine positive Mitwirkung an den Aufgaben der Volkswirtschaft nur schädlich wirken und jene naturgesetzliche Entwickelung hindern. Sie weisen daher dem Staat in der Volkswirtschaft nur die Aufgabe zu, die Freiheit der Person und das Eigentum zu schützen und dafür zu sorgen, daß der Einzelne in seiner freien wirtschaftlichen Bewegung, in der Verfolgung seiner wirtschaftlichen Interessen nicht gehemmt werde. Deshalb verwerfen sie auch für die A. jede weitere Staatshilfe, z. B. jede, auch die geringste Fabrikgesetzgebung, durch welche ein Fabrikant irgendwie in seiner Freiheit beschränkt würde, also jede gesetzliche Regelung der Arbeit der Kinder, der jugendlichen und weiblichen Arbeiter, jede Zwangsvorschrift im Interesse der Gesundheit der Arbeiter, bezüglich der Arbeiterversicherung &c. Im Grund erkennen sie gar keine A. als ein berechtigtes, selbständiges ökonomisches Problem an. Sie führen nämlich alle Übelstände in den Arbeiterkreisen in der Hauptsache zurück entweder auf die Schuld der Arbeiter selbst, oder auf die frühere falsche Politik der Unfreiheit, oder auf die noch nicht genügend durchgeführte, resp. in ihren Wirkungen noch nicht voll und ganz zur Geltung gekommene wirtschaftliche Freiheit, oder auch auf die mit ihren Forderungen im Widerspruch stehende Militär-, Steuer-, Schutzzoll- und Schulpolitik der modernen Staaten. Mißstände, die sich nicht auf diese Ursachen zurückführen und durch Beseitigung derselben heben ließen, könnten nach ihrer Lehre nur noch in geringem Lohn ihren Grund haben. Wo dieser bestehe, sei er aber nicht die Folge etwa einer mangelhaften Verteilung des Volkseinkommens oder unberechtigter Handlungen der Arbeitgeber, der deshalb zu seiner Erhöhung eine neue besondere restriktive Wirtschaftspolitik erheische, sondern sei er lediglich die Folge von Kapitalmangel der Unternehmer (Arbeitgeber) und daher durch eine Erhöhung des Kapitals derselben zu beseitigen. Sie stützen diese Ansicht auf die sogen. Lohnfondstheorie (s. Arbeitslohn), nach welcher das Kapital, aus dem der Lohn definitiv gezahlt werde, das Unternehmerkapital sei und daher (nach dem allgemeinen Preisgesetz), wenn dieses steige, die Nachfrage nach Arbeitern und folglich die Löhne der Arbeiter steigen würden. Diese Seite der A. sei also lediglich die Frage, wie man das Kapital der Unternehmer zu vermehren habe, mithin eine Kapitalfrage. Die Lösung dieser Frage erfordere aber keine besondere Politik. Dieselbe ergebe sich von selbst aus der naturgesetzlichen Entwickelung der Volkswirtschaft bei freier Konkurrenz. Denn bei dieser finde eine stete Kapitalvermehrung statt.

Diese Richtung des laissez faire und laissez passer wurde in England durch die sogen. Manchesterpartei vertreten, welche in der A. alle Bestrebungen, die auf eine Fabrikgesetzgebung und auf weitere staatliche Fürsorge für das Wohl der Arbeiter gerichtet waren, auf das entschiedenste bekämpfte. Die Anschauungen dieser Richtung fanden in Deutschland seit dem Ende der 50er Jahre Anhänger in größerer Zahl, welche sich unter der Führung von Prince-Smith, Julius Faucher, Otto Michaelis, H. B. Oppenheim, K. Braun u. a. als »deutsche Freihandelspartei« organisierten und in den 60er Jahren auf die Wirtschaftspolitik einen entscheidenden Einfluß ausübten. Diese Partei hat ihre frühern radikal-individualistischen Anschauungen aber sehr modifiziert, und das eigentliche krasse Manchestertum hat heute in Deutschland nur noch vereinzelte Anhänger.

Die sozialistische Richtung.

Wir verstehen hier darunter nach dem wissenschaftlich üblichsten Sprachgebrauch von Sozialismus und

sozialistisch (s. Sozialismus) diejenige Richtung, welche, von dem Grundgedanken ausgehend, daß die wirtschaftliche Freiheit der Einzelnen bei der bisherigen individualistischen Produktionsweise nur zur Unterdrückung der Schwächern durch die Stärkern, zu einer ungerechten Verteilung der Güter, zu einer Ausbeutung der besitzlosen Lohnarbeiter durch die besitzenden Klassen führe, diese wirtschaftliche Freiheit der Einzelnen und die bisherige individualistische Produktionsweise beseitigen, dem Einzelnen die Verantwortlichkeit für seine Lage abnehmen und auf die Gesamtheit überwälzen und zu diesem Zweck den bisherigen Wirtschaftsorganismus und die bisherige Rechtsordnung radikal umgestalten will. (Nach wissenschaftlichem Sprachgebrauch trennen wir auch den Sozialismus vom Kommunismus [s. d.], der demnach nicht als besondere Richtung in der A. erwähnt wird, weil er praktisch ohne jede Bedeutung ist.) Die Anschauungen und Forderungen des Sozialismus in Bezug auf die neue, die sozialistische Rechts- und Wirtschaftsordnung haben sich erst allmählich im Lauf des Jahrhunderts klarer, schärfer und bestimmter herausgebildet (s. Sozialismus). Die wesentlichen und Hauptforderungen des heutigen Sozialismus sind: 1) die Umwandlung des privaten individuellen Eigentums an den sachlichen Produktionsmitteln (Grundstücken, Kapital) in öffentliches und Kollektiveigentum der Gesellschaft (Abschaffung des individuellen Grund- und Kapitaleigentums); 2) die Ersetzung der freien individualistischen Produktionsweise durch die sozialistisch-genossenschaftliche oder kollektivistische, so daß nicht mehr in den Unternehmungen sich gewinnsuchende Arbeitgeber und Lohnarbeiter, Kapital und Arbeit, gegenüberstehen und vertragsmäßig in den Ertrag der Unternehmung teilen, sondern in genossenschaftlichen Unternehmungen, in denen alle Arbeiter Mitunternehmer sind, produziert wird (Abschaffung der Lohnarbeit); 3) der Ertrag dieser Unternehmungen soll lediglich an die Arbeiter nach dem Prinzip der Gerechtigkeit verteilt werden, alles Einkommen also nur Arbeitsertrag sein (Abschaffung des Einkommens aus Vermögen; über das Prinzip der gerechten Verteilung gehen die Ansichten der Sozialisten noch wieder auseinander); 4) diese Umwandlung der bisherigen Produktionsweise in die sozialistische und die planmäßige Regelung der letztern soll durch den Staat geschehen. Die heutigen Sozialisten appellieren an den Staat; er soll nicht nur das private Grundeigentum und das Erbrecht an sachlichen Produktionsmitteln aufheben, sondern auch die Organisation der neuen Unternehmungen leiten und regeln.

Der Sozialismus zeigt wie in der Vergangenheit, so auch in der Gegenwart noch wieder verschiedene Richtungen. In Deutschland speziell lassen sich heute zwei unterscheiden, die sozialdemokratische, welche den sozialistischen Volksstaat durch die sozialdemokratische Republik erstrebt, und die autoritäre, monarchische (der sogen. Staatssozialismus), welche die Verwirklichung eines konservativen und monarchischen sozialistischen Staats durch das soziale Königtum empfiehlt (s. Sozialismus).

Die sozialreformatorische Richtung.

Die Richtung der sozialen Reform steht in der Mitte, aber nicht vermittelnd zwischen den extremen Richtungen. Sie ist die in der Wissenschaft herrschende und in der praktischen Politik der Kulturstaaten zur Geltung kommende Richtung. Sie macht gegen beide extreme Richtungen Front. Gegenüber dem Manchestertum erkennt sie die Notwendigkeit auch einer positiven Mitwirkung der Staatsgewalt und einer Einschränkung der individuellen Freiheit an, dem Sozialismus tritt sie entgegen, indem sie seine Organisation der Volkswirtschaft verwirft und an dem Prinzip festhält, daß der Einzelne grundsätzlich für seine Lage verantwortlich zu machen sei und der Staat nur dann ergänzend einzutreten habe, wenn der Einzelne oder die Gesellschaft sich nicht selbst helfen können. Sie hält positiv fest an der gewerblichen Freiheit und rechtlichen Gleichheit als Grundbedingungen für den allgemeinen Kulturfortschritt und für die größtmögliche Entfaltung aller Fähigkeiten der Einzelnen; aber sie erkennt an, daß diese Freiheit keine absolute sein kann, und daß sie selbst als beschränkte ohne weitere positive Maßnahmen des Staats Mißstände erzeugt, die geradezu eine Unfreiheit einzelner Volksklassen herbeiführen, die schwächern Elemente von der Teilnahme an den Kulturfortschritten ausschließen, ja an einem auch nur bescheidenen Kulturleben verhindern. Sie will daher auf dem Boden der bestehenden Eigentums- und Erwerbsordnung teils durch gesetzliche Normen, teils durch Maßregeln der Verwaltung, teils durch freiwillige Organisationen die sozial Schwächern gegen den Mißbrauch der Übermacht der Stärkern schützen und in den Stand setzen, vereint den Kampf der wirtschaftlichen Interessen mit den Stärkern aufzunehmen und zu bestehen. Sie will auf diese Weise einen Wirtschaftszustand schaffen, in welchem jede Klasse durch eigne Kraft zu einem Kulturleben ihrer Mitglieder und zur Teilnahme an dem allgemeinen Kulturfortschritt gelangen, jeder auf der Stufenleiter der wirtschaftlichen und sozialen Klassenordnung von niedern zu höhern Sprossen emporklimmen kann und, soweit noch soziale Mißstände bei den untern Klassen sich finden, diese die Schuld der unter ihnen leidenden Personen sind und von denselben durch eigne Kraft beseitigt werden können. Über die Reform im einzelnen im Sinn dieser Richtung s. die Art. Landwirtschaftliche Arbeiterfrage und Industrielle Arbeiterfrage.

In dieser Richtung lassen sich noch wieder mannigfache Schattierungen und Parteien unterscheiden. Die Unterschiede in den Anschauungen und praktischen Forderungen treten im allgemeinen in zwei Punkten der sozialen Reform hervor: in dem Grad und der Art der positiven Mitwirkung des Staats und in dem Grad und der Art der Mitwirkung der Kirche an der Lösung der A. In jener Beziehung wollen die einen eine stärkere, die andern eine geringere Mitwirkung der Staatsgewalt. Die letztern, Mitglieder der liberalen politischen Parteien, stellen sich namentlich für die notwendigen sozialen Organisationen auf den Boden des Voluntarismus, der Freiwilligkeit, verweisen die Arbeiter mehr auf die Selbst- und Gesellschaftshilfe und wollen polizeiliche Zwangsmaßregeln möglichst vermeiden. Die andern, den konservativen politischen Parteien angehörend, legen dem Voluntarismus, der Selbst- und Gesellschaftshilfe, eine geringere Bedeutung bei, erachten deshalb eine Verstärkung derselben durch die Staatshilfe und staatlich-soziale Organisationen für geboten, ebenso polizeiliche und andre Zwangsmaßregeln. Nach diesem Unterscheidungsmerkmal aber gibt es nicht bloß zwei, sondern eine ganze Reihe verschiedener Schattierungen; in Deutschland weicht fast jede der hierher zu rechnenden politischen Parteien von der Fortschrittspartei bis zu den Deutschkonservativen in dem Grad und der Art der Staatshilfe, die sie für notwendig, resp. zweckmäßig erachten, von der andern ab. Bezüglich der kirchlichen Mitwirkung betonen die einen den hervorragend christlichen

und kirchlichen Charakter der A., sie fordern deshalb eine sehr weitgehende Beteiligung auch der Kirche an ihrer Lösung und verteidigen auch konfessionelle Arbeiterverbindungen; andre geben zwar den religiösen Charakter der A. zu, sehen aber doch die Frage nicht als eine konfessionell-kirchliche an, erachten die Mitwirkung der Kirche als solcher nur in geringerm Grad geboten und verwerfen konfessionelle Verbände; noch andre sehen in der A. gar keine kirchliche, sondern lediglich eine allgemein moralische Frage. Es sind in Deutschland vorzugsweise die orthodoxen Katholiken und Protestanten, welche den christlichen und kirchlichen Charakter der A. betonen, die erstern dem Programm des verstorbenen Bischofs v. Ketteler, der zuerst diese Stellung der Katholiken, resp. der katholischen Kirche zur A. präzisierte, folgend, die andern unter der Führung des preußischen Hofpredigers Stöcker. Während in jenem Punkte die Orthodoxen beider Konfessionen übereinstimmen, unterscheiden sie sich in einem andern wesentlichen Punkte: die Katholiken stellen sich, entsprechend dem Programm Kettelers, auf den Boden des Voluntarismus und unterscheiden sich in dieser Hinsicht nur dadurch von den liberalen Reformfreunden, daß diese mehr auf Gesichtspunkte des eignen Interesses der Arbeiter und der Humanität, sie mehr auf christlich-religiöse Gesichtspunkte sich stützen. Das Zentrum im Reichstag steht auch auf diesem Standpunkt, daher seine ablehnende Haltung gegen staatlich-soziale Organisationen. Stöcker dagegen und die von ihm 1878 gegründete und geleitete christlich-soziale Arbeiterpartei (1882 etwa 3—4000 Mitglieder, darunter aber nur wenige Arbeiter) fordern eine sehr weitgehende Staatshilfe; ja, das Programm derselben zeigt schon eine stark sozialistische Färbung, und es kann zweifelhaft sein, ob diese Partei nicht schon den Vertretern des Staatssozialismus zuzuzählen ist.

Die A. ist materiell ein nach Lohnklassen verschiedenes Problem. Man kann in dieser Hinsicht insbesondere drei Gruppen von Lohnarbeitern und danach auch drei verschiedene Arbeiterfragen unterscheiden: 1) Die landwirtschaftlichen Lohnarbeiter, die landwirtschaftliche A. Eine solche A. existiert in Deutschland wesentlich nur für die Lohnarbeiter auf großen Gütern und in Gegenden, wo diese weitaus überwiegen (s. über diese Frage den Art. Landwirtschaftliche Arbeiterfrage). 2) Die Lohnarbeiter im Kleingewerbe, die Handwerksgesellen. Die Verhältnisse dieser Arbeiterklasse sind nur in einem geringen Grad Anlaß und Gegenstand eines sozialen Problems; die Gesellenfrage tritt an Inhalt und Bedeutung weit hinter die beiden andern zurück (s. darüber den Art. Gesellen). 3) Die Lohnarbeiter in großen gewerblichen, insbesondere industriellen, Unternehmungen, die sogen. industrielle A. Sie umfaßt die eigentlichen Fabrikarbeiter, die hausindustriellen Arbeiter, die Lohnarbeiter in größern Handwerksunternehmungen, in Berg- und Hüttenwerken und Salinen (weiteres darüber im Art. Industrielle Arbeiterfrage). Die industrielle A. und die Gesellenfrage werden auch zusammen als gewerbliche A. bezeichnet.

Litteratur. Über die A. im allgemeinen: H. v. Scheel, Die Theorie der sozialen Frage (Jena 1871); Adolf Wagner, Rede über die soziale Frage ꝛc. (Berl. 1872); G. Schönberg, Arbeitsämter (das. 1871); Derselbe, Die sittlich-religiöse Bedeutung der sozialen Frage (2. Aufl., Stuttg. 1876); Becher, Die A. ꝛc. (Wien 1868); Böhmert, Der Sozialismus und die A. (Zür. 1872); M. Wirth, Beiträge zur sozialen Frage (Bd. 4 seiner »Grundzüge der Nationalökonomie«, Köln 1873); Bamberger, Die A. (Stuttg. 1873); A. F. Lange, Die A. (4. Aufl., Winterth. 1879); v. Ketteler, Die A. und das Christentum (Mainz 1864); G. Ratzinger, Die Volkswirtschaft in ihren sittlichen Grundlagen (Freib. i. Br. 1881); Schäffle, Sozialismus und Kommunismus (Tübing. 1870); Brentano, Die gewerbliche A. (in Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie«, Bd. 1, S. 905 ff., das. 1882; dort auch weitere Litteratur); Derselbe, Das Arbeitsverhältnis gemäß dem heutigen Recht (Leipz. 1877); G. Schmoller, Die soziale Frage und der preußische Staat (»Preußische Jahrbücher«, Bd. 23, Berl. 1874); R. Meyer, Der Emanzipationskampf des vierten Standes (das. 1874—75, 2 Bde.); Hitze, Die soziale Frage ꝛc. (Paderb. 1877); Derselbe, Kapital und Arbeit ꝛc. (das. 1881). — Über die verschiedenen Richtungen in der A.: v. Scheel, Unsre sozialpolitischen Parteien (Leipz. 1878); Brentano in Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie«, Bd. 1, S. 929 ff.; dort auch weitere Litteratur. Speziell über die individualistische Richtung: G. Schönberg, Die deutsche Freihandelspartei ꝛc. (»Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft«, Bd. 29, Tübing. 1873); G. Schmoller, Über einige Grundfragen des Rechts und der Volkswirtschaft (Jena 1875); H. v. Treitschke, Der Sozialismus und seine Gönner (Berl. 1875); H. B. Oppenheim, Der Kathedersozialismus (das. 1872); Adolf Wagner, Offener Brief an Herrn H. B. Oppenheim (das. 1872); Stöcker, Christlich-sozial (Bielef. u. Leipz. 1885). Über die sozialistische Richtung s. Sozialismus.

Arbeitergilden, s. Gewerkvereine.

Arbeiterkolonien, s. Armenkolonien.

Arbeiterparteien, s. Arbeiterfrage.

Arbeiterschaften, s. Gewerkvereine.

Arbeitervereine. Unter Arbeitervereinen versteht man die besondern Vereine, welche ausschließlich oder doch wesentlich aus Lohnarbeitern bestehen und welche nicht einen Spezialzweck (wie Konsumvereine, Produktivgenossenschaften, Baugenossenschaften, Krankenkassen ꝛc.) sondern allgemeine Zwecke im Interesse ihrer Mitglieder verfolgen. Die Hauptarten dieser A. sind: 1) Bildungsvereine. Diese A. umfassen Arbeiter verschiedener Produktionszweige und beschränken sich darauf, die allgemeine Bildung und die gute Sitte unter ihren Mitgliedern durch Vorträge, Besprechungen, Unterricht, Bibliothek, Lesezimmer, geselligen Verkehr zu befördern und durch gesellige Zusammenkünfte und gemeinsame Vergnügungen, an denen auch die Angehörigen der Mitglieder teilnehmen, zur Erheiterung und Verschönerung des Lebens der Arbeiter beizutragen. Solche Vereine sind in den letzten Jahrzehnten in allen Kulturstaaten, namentlich auch in Deutschland, in großer Zahl entstanden, und sie verdienen die allseitigste Unterstützung. Zu ihnen gehören auch die in Deutschland in dem letzten Jahrzehnt sehr verbreiteten »katholischen Gesellenvereine«. Weiteres s. Bildungsvereine. 2) Gewerkvereine nach dem Muster der englischen Trades' unions. Gewerkvereine sind Landesvereine von Lohnarbeitern eines bestimmten Gewerks zur Förderung der gesamten ökonomischen und sozialen Interessen der Lohnarbeiter dieses Gewerks. Sie sind die notwendigen korporativen Gebilde der Lohnarbeiter für die Lösung der industriellen Arbeiterfrage (s. Industrielle Arbeiterfrage und Gewerkvereine). 3) Politische A. Es sind allgemeine A., die in erster Reihe Agitationsvereine für politische Forde-

rungen der Arbeiterklasse sind. Von Vereinen dieser Art haben heute lediglich die sozialdemokratischen A. Bedeutung (s. Sozialismus).

Arbeiterversicherung. Die A. hat den Zweck, von dem Arbeiter und seiner Familie die aus Arbeitsunfähigkeit und Arbeitslosigkeit erwachsenden Gefahren dadurch abzuwenden, daß in Zeiten des Erwerbs gezahlte Beiträge zur Auszahlung an die Unterstützungsbedürftigen benutzt werden. Jene Gefahren können erwachsen durch Tod, welcher einmal unvermeidliche größere Ausgaben (Begräbniskosten) veranlaßt, dann den hinterbliebenen Witwen und Waisen ihren Ernährer entzieht, ferner durch Krankheit, welche Lohnausfall und infolgedessen Unterstützungsbedürftigkeit zur Folge hat, endlich durch Invalidität, als welche jede länger dauernde Arbeitsunfähigkeit aufgefaßt wird. Die Invalidität nennt man eine vorübergehende, wenn eine Krankheit nur eine gewisse Dauer überschreitet, aber Hoffnung läßt, daß der Arbeiter zu seiner frühern Beschäftigung wird zurückkehren können; sie ist eine dauernde, wenn diese Hoffnung wegen Krankheit oder Altersschwäche als ausgeschlossen erscheint. Im letztern Fall spricht man von ganzer Invalidität, wenn vollständige Arbeitsunfähigkeit und Erwerbslosigkeit vorhanden ist, von halber Invalidität, wenn der Arbeiter zwar nicht zu der frühern, aber doch zu einer leichtern, wenn auch weniger lohnenden Beschäftigung befähigt bleibt. Außerdem kann auch Hilfsbedürftigkeit infolge von Arbeitslosigkeit eintreten. Die Erwerbslosigkeit kann durch den Arbeiter selbst (selbstverschuldete Unfälle, durch Unachtsamkeit, verkehrtes Leben veranlaßte Krankheit, Nichtbenutzung vorhandener Arbeitsgelegenheit) oder durch dritte Personen (Unfälle, Entlassung durch den Arbeitgeber) verschuldet sein, oder es liegt eine menschliche Verschuldung nicht vor (Tod, Naturgefahren, Minderung der Arbeitsgelegenheit infolge von Änderung natürlicher oder sozialer Zustände), oder es können endlich verschiedene dieser Ursachen zusammenwirken. Der einzelne Arbeiter ist nun nicht im stande, durch Zurücklegen von Ersparnissen sich gegen diese Gefahren ausreichend zu sichern. Wenn auch, was aber keineswegs immer der Fall ist, der Arbeitslohn so hoch steht, daß bei einem den Kulturanforderungen entsprechenden Leben wirklich Erübrigungen möglich sind, und wenn auch wirklich der Arbeiter, was nicht bei allen zu erwarten, sich zu den mit dem Sparen verknüpften Entsagungen entschließt, so wird er doch nicht immer so viel rechtzeitig zu erübrigen im stande sein, daß die zur Zeit des Todes oder der Arbeitsunfähigkeit vorhandene Summe zur Deckung des Bedarfs genügt. Bei dem einen tritt der Fall, für welchen Vorsorge getroffen werden soll, niemals oder doch erst nach sehr langer Zeit ein, bei dem andern macht er sich sehr frühzeitig mit um so größerer Wucht (lange Krankheit, große Familie) geltend. Ist hiernach nicht jeder Einzelne, wenn auf sich allein angewiesen, im stande, seinen Unterhaltsbedarf dauernd zu decken, so muß der Weg der wechselseitigen Unterstützung, der sozialen Hilfe beschritten werden. Solche Hilfe wird einmal durch gesetzliche Anerkennung von Unterstützungspflichten der Familie, der Gemeinde, des Staats gewährt, neben welchen die Privatwohlthätigkeit ergänzend wirken kann. Solche Unterstützungen werden nie zu entbehren sein, sei es, daß es sich um Sammlungen und um Zuwendung von öffentlichen Mitteln in unvorhergesehenen Fällen eines bedeutenden Bedarfs handelt, sei es, daß Hilfsbedürftigkeit bei Einzelnen eintritt. Nun sind aber die Unterstützungen, welche als unentgeltliche Zuwendungen den Charakter der Armenpflege tragen, für sich allein weder zureichend noch empfehlenswert. Die Gaben der Armenpflege, welche auch nur subsidiär gereicht werden sollen, werden gern karg bemessen; sie können nie so organisiert werden, daß sie überall wirklichem Bedarf genügen. Außerdem wirkt die Armenpflege leicht demoralisierend, indem sie bei schwachem Charakter Arbeitsscheu und Neigung zum Bettel großzieht und allmählich in ganzen Schichten der Bevölkerung alles Ehrgefühl unterdrückt. Aus diesem Grund soll man suchen, dieselbe nur auf solche Fälle zu beschränken, in welchen sie unentbehrlich ist, in andern aber Einrichtungen zu schaffen, in welchen bei wohlorganisierter Hilfe der Trieb zur Arbeit und menschliche Würde gewahrt werden. Hierzu erweist sich die Versicherung als sehr zweckmäßig, welche überdies das Gefühl einer durch eigne Arbeit und Sparsamkeit ermöglichten Selbständigkeit wach erhält. Auf die Summen, welche dem versicherten Arbeiter zu zahlen sind, hat derselbe ein Recht, sie sind nicht etwa Gnadenreichnisse. Hiernach wäre notwendig:

1) Eine Krankengeldversicherung. Der Arbeiter erwirbt sich durch Zahlung von Beiträgen das Recht auf den Bezug von Summen in Krankheitsfällen für eine Zeitdauer, welche statutarisch oder gesetzlich ein bestimmtes Maß nicht überschreiten darf. 2) Eine Invalidenversicherung, welche bei vorübergehender Invalidität schon im Interesse der Kostensparung und der Verhinderung der Simulation und einer Abschiebung von Lasten zweckmäßig von Krankenkassen übernommen, bei dauernder Invalidität durch eigne Invalidenkassen bewirkt wird. 3) Eine Begräbnisgeldversicherung, welche bei den sogen. Sterbekassen erfolgt. 4) Eine Versicherung von an Witwen und Waisen zu zahlenden Summen, welche von den Witwenkassen in Rentenform für die Witwe auf Lebenszeit, für die Waisen bis zur Erreichung eines gewissen Alters entrichtet oder auch von andern Kassen in Kapitalform gewährt werden (sogen. Lebensversicherung als Kapitalversicherung auf den Todesfall). Gleichsam als Unterabteilungen zu diesen Hauptversicherungsarten erhält man die Altersversorgung, wenn nur Invalidität infolge hohen Alters in Betracht gezogen wird, die Unfallversicherung, wenn die Versicherung sich nur auf die Fälle der Erwerbsminderung erstreckt, welche durch akute äußere Veranlassung, durch Unfall, hervorgerufen werden. Voraussetzung der Versicherung ist aber nun, daß der Versicherte auch dauernd in der Lage ist, die erforderlichen Beiträge (Prämien) zu zahlen. So ist denn weiter noch notwendig 5) eine Arbeitslosigkeitsversicherung, d. h. eine Versicherung gegen die Folgen der Arbeits-, bez. Verdienstlosigkeit und zwar, wie sie in England durch Gewerkvereine gewährt wird, nicht nur solcher Verdienstlosigkeit, von welcher der Arbeiter ohne sein Verschulden betroffen wird, sondern auch solcher, welche er freiwillig als Mitglied eines bestimmten Verbands zum Zweck der Erzielung besserer Arbeitsbedingungen (Streiks) über sich ergehen läßt.

Im allgemeinen sind für die Einrichtung der A. die Grundsätze des Versicherungswesens maßgebend. Die zu entrichtenden Beiträge müßten sich nach der Höhe der versicherten Summe und nach dem Grade der Gefährdung (Wahrscheinlichkeit, daß die Gefahr eintritt) richten, so nach dem Beitrittsalter, Wohnort, Beschäftigungsart 2c; es wäre also im Interesse der Billigkeit wie im Interesse der Verhütung von Gefahren das Risiko möglichst zu individualisieren. Nun zwingen aber die Besonderheiten des Arbeiterlebens

auch zu Abweichungen von jenem Grundsatz sowie zu Einrichtungen, welche bei andern Versicherungen nicht nötig sind. Eine vollständige Individualisierung der Risikos scheitert zunächst an den Schwierigkeiten der Bemessung. Man wird sich, wenigstens solange noch keine genügenden statistischen Daten vorliegen, mit Annäherungen begnügen müssen. Dazu kommt, daß in Arbeiterkreisen vielfach mit Zähigkeit an dem Grundsatz festgehalten wird, daß alle gleichviel zahlen sollen. Jedenfalls ist die Beitragszahlung derart zu regeln, daß ihr durch den Lohn genügt werden kann. Kleine Ratenzahlungen, welche allenfalls nur kurze Stundungen nötig machen, sind, auch wenn dadurch mehr Kosten der Erhebung erwachsen, der Entrichtung großer Beträge vorzuziehen. Streng genommen, müßte der Lohn so hoch stehen, daß er zu allen Beitragszahlungen (mit wenigen Ausnahmen) ausreicht. Alsdann sollten auch die Arbeiter allein für die Beiträge aufkommen, die Arbeitgeber aber nur so viel zahlen, daß sie dadurch der ihnen obliegenden Haftpflicht enthoben werden. Vielen Arbeitern ist dies deswegen erwünscht, weil damit die Notwendigkeit einer Beteiligung der Unternehmer an der Kassenverwaltung entfällt. Erweist sich der Lohn als nicht zureichend, so könnten die Arbeitgeber von dem Gesichtspunkt aus zugezogen werden, daß sie in ihren Beiträgen nur unumgängliche Lohnteile entrichten. Gemeinde und Staat würden durch Neueinrichtung solcher Versicherungen von manchen Lasten befreit, welche sie seither zu tragen hatten. Waren auch diese Lasten auf falsche Schultern gelegt, so können immerhin vorübergehend gewährte Beiträge aus öffentlichen Kassen insbesondere dann auch als gerechtfertigt erscheinen, wenn durch die A. der Industrie neue Lasten aufgelegt werden (Altersversorgung, frühere Geltendmachung der Invalidität 2c.), welche sie in den ersten Zeiten nicht zu ertragen vermag. Die Entschädigung ist in den meisten Fällen in Rentenform zu gewähren, da nur hierdurch der Zweck dauernder Sicherstellung erreicht wird. Dagegen ist bei der Begräbnisversicherung Kapitalzahlung am Platz, welche auch sonst in hierzu geeigneten Ausnahmefällen gewährt werden sollte. Große Schwierigkeiten macht die Frage der Organisation der A., sobald dieselbe sich auf alle Arbeiter erstrecken, der Unternehmer sich beteiligen und die Freizügigkeit nicht gehemmt werden soll. Von der früher besonders bei Staatsunternehmungen vorgekommenen patriarchalischen Einrichtung, bei welcher der Arbeiter zahlte, ohne Rechte zu haben, und seiner Ansprüche, besonders als Strafe, leicht verlustig gehen konnte, muß heute abgesehen werden. Den Arbeitern es überlassen, sich bei beliebigen Kassen, auch Prämiengesellschaften, zu versichern, würde mit einem auszuübenden Zwang nicht verträglich sein, da derselbe vollständige Sicherstellung des Arbeiters erheischt. So bleibt denn, wenn der Arbeiter zur Versicherung gezwungen wird, nur übrig die Zwangskasse, d. h. die unter Kontrolle zu stellende, allenfalls nur durch öffentliche Organe zu verwaltende Kasse, welcher der in einem bestimmten Bezirk wohnende oder einem bestimmten Beruf angehörige Arbeiter beitreten muß, dann der Kassenzwang, welcher die Arbeiter überhaupt nur verpflichtet, einer Kasse beizutreten, welche nach gewissen Normativbedingungen eingerichtet sein und verwaltet werden muß. Eine genossenschaftliche, auf Gegenseitigkeit beruhende Kasse würde den Vorteil guter Kontrolle und Überwachung bieten; doch würde dieselbe im Interesse der Freizügigkeit und der Sicherheit eine Kassenverbindung nötig machen. Am schwierigsten ist die wichtige Arbeitslosigkeitsversicherung. Da bei derselben verschuldete und unverschuldete Arbeitslosigkeit praktisch nicht voneinander zu scheiden sind, so kann sie nicht zum Gegenstand des Zwanges gemacht werden und wird deshalb den Arbeitervereinen (Gewerkvereinen) zu überlassen sein. Infolgedessen wird es aber unmöglich, einen Zwang vollständig bei allen andern Versicherungen durchzuführen, bei welchen durch dauernde Zahlungen Ansprüche erworben werden (Invaliden-, Witwenversicherung). Leichter ist er durchführbar, wo nur jeweilig durch bestimmt bemessene, in kürzern Zeiträumen erfolgende Zahlungen entsprechende Rechte erworben werden (Unfallversicherung, ein großer Teil der Krankenversicherung). Vgl. auch Hilfskassen.

Ein Verzeichnis der wichtigsten Litteratur findet sich in Schmollers »Jahrbuch für Gesetzgebung und Verwaltung«, Bd. 5, S. 278. Hier mögen hervorgehoben werden: Engel, Der Preis der Arbeit (2. Aufl., Berl. 1872); »Über Alters- und Invalidenkassen für Arbeiter. Gutachten auf Veranlassung des Vereins für Sozialpolitik« (Leipz. 1874); M. Hirsch, Die gegenseitigen Hilfskassen und die Gesetzgebung (Stuttg. 1876); L. Brentano, Die A. gemäß der heutigen Wirtschaftsordnung (Leipz. 1879); Derselbe, Der Arbeiterversicherungszwang (Berl. 1881); Hasbach, Das englische Arbeiterversicherungswesen (Leipz. 1883); v. Osten, Die A. in Frankreich (das. 1884).

Arbeiterwohnungen. Da die Gestaltung der Wohnung einen tiefgehenden Einfluß auf das Familienleben und das gesamte Wohlbefinden des Menschen ausübt, so bildet die Wohnungsfrage auch einen wichtigen Bestandteil der ganzen Arbeiterfrage. Mit zunehmender Dichtigkeit der Bevölkerung in Industriebezirken und in großen Städten waren die Arbeiter, welche ihre Wohnung nicht allzuweit entfernt von der Fabrik nehmen können, vielfach gezwungen, bei hohen Mietpreisen mit kleinen und unbequemen Wohnungen vorlieb zu nehmen, welche wegen Mangels an Luft und Licht, wegen hoher Lage 2c. sich als der Gesundheit schädlich, wegen allzu gedrängten Zusammenlebens als der Sittlichkeit gefährlich erwiesen. Nachdem schon vor längerer Zeit in England diese Übelstände erkannt worden waren, machte sich bald eine Bewegung zur Reform dahin geltend, daß man suchte, den Arbeitern billige, gesunde und dabei behagliche Wohnungen zu verschaffen, welche sie durch kleine ratenweise Zahlungen allmählich zu eigen erwerben könnten. Dem gegebenen Beispiel folgte später das Festland nach. Eine Besserung kann auf dem genannten Gebiet erzielt werden 1) durch Wohlthätigkeitsvereine, 2) durch die Arbeiter selbst, 3) durch die Arbeitgeber, 4) durch Staat und Gemeinde. Gemeinnützige Gesellschaften, welche der Wohnungsfrage ihre Fürsorge widmeten, bildeten sich in größerer Zahl in den 40er Jahren in England, so in London seit 1842 die Association for improving the dwellings of the industrial classes, seit 1844 die Society for improving the condition of the labouring classes, die Improved industrial dwellings company limited u. a. Dieselben bauten neue Häuser, kauften alte zur Umwandlung, vermieteten Wohnungen gegen niedrigen Mietpreis, gaben Darlehen für Erbauung von Wohnhäusern und ermöglichten deren allmähliche Erwerbung durch kleine Abzahlungen. Ähnliche Gesellschaften bildeten sich auch in andern Städten und Ländern. Den gleichen Zweck können die Arbeiter selbst durch Errichtung von Baugenossenschaften erreichen, indem sie Beiträge zahlen und sammeln, Darlehen aufnehmen und in gleicher Weise wie die Baugenossenschaften überhaupt (s. d.

im Art. »Genossenschaften«) Wohnungen erstellen und ihren Mitgliedern zugänglich machen. Legt eine solche Arbeitergesellschaft durch festes korporatives Zusammenhalten und Sparsamkeit einen Beweis ihrer sittlichen Kraft ab, so wird es ihr auch am nötigen Kredit nicht fehlen. Meist treffen jedoch nicht alle für Bildung und Bestand solcher Genossenschaften erforderlichen Vorbedingungen zusammen, wie insbesondere der Besitz der nötigen Mittel, um rasch den Bedürfnissen aller Mitglieder zu genügen, dauernder Aufenthalt an einem Ort, ohne welchen das Interesse am Wohnungserwerb überhaupt entfällt, 2c.

Bessere Erfolge können die Arbeitgeber (Grundeigentümer, Fabrikanten) erzielen, da sie nicht allein die zum Bau von Häusern erforderlichen Mittel leichter beschaffen können, sondern auch in der Lage sind, die erstellten Wohnungen für die Dauer durch Verkauf gegen allmähliche Abzahlung oder durch Vermietung zu verwerten. Dieselben erfüllen damit nicht allein einen humanen Zweck, sondern sie dienen auch, indem sie dem Arbeiter eine bessere Existenz schaffen, ihrem eignen Vorteil, da ihnen die Vermietung oder der Verkauf der Wohnung die Heranziehung eines soliden Arbeiterstamms ermöglicht. Ein solches Vorgehen erscheint insbesondere bei Unternehmungen als zweckmäßig, welche weit von bewohnten Orten entfernt liegen, und bei denen es dem Arbeiter schwer fällt, eine geeignete Wohnung zu finden. Am Platz ist es allerdings nur bei fest begründeten Unternehmungen, welche die nötige Sicherheit für den Arbeiter wie für die Verwertung des Baukapitals bieten. Durch den Erwerb eines Hauses gerät freilich der Arbeiter leicht in größere Abhängigkeit vom Arbeitgeber, wie auch umgekehrt dem letztern durch eine vertragsmäßige oder auch nur thatsächliche Bindung mancherlei Verdrießlichkeiten und Verlegenheiten erwachsen können. Aus diesem Grund ziehen es viele Arbeitgeber vor, die von ihnen erbauten A. nur zu vermieten, während unzufriedene Arbeiterkreise das System, einen Teil des Lohns durch Gewährung von Wohnungen zu entrichten (in England Kottagesystem genannt), als ihrer Unabhängigkeit gefährlich überhaupt verwerfen. Die bekanntesten von Arbeitgebern erbauten A. sind die zu Mülhausen i. E. Hier bildete sich 1853 unter der Leitung von Dollfus eine ursprünglich aus zwölf Fabrikanten bestehende Aktiengesellschaft, die mit einem Aktienkapital von 300,000 Frank (ebensoviel gab noch Napoleon III. dazu) bis 1862 bereits 618 Einfamilienhäuser mit je einem Gärtchen in einem besondern Arbeiterquartier (cité ouvrière) erbaut hatte. Hiervon waren in 16 Jahren 538 Häuser zum Selbstkostenpreis (2600—3600 Fr.) gegen eine Anzahlung von 300 Fr. und eine monatliche Abzahlung von 25 Fr. verkauft. Nur ausnahmsweise fand Vermietung statt. Zu der ersten Cité kam bald noch eine neue hinzu. Gegenwärtig (1884) bestehen etwa 1020 A. mit 7500 Bewohnern, die sämmtlich verkauft sind. Dieses Beispiel wurde 1858 von Köchlin, Baumgartner u. Komp. in Lörrach nachgeahmt, welche bis 1884: 140 zweistöckige Arbeiterhäuser mit 4—5 Wohnräumen und Gärtchen erbauten. Auch in andern Orten, wie Pforzheim, Lüdenscheid, Bremen 2c., erstand bald auf diesem Weg eine Reihe von A., ohne daß jedoch, insbesondere wegen der oben erwähnten Umstände, alle diese Unternehmungen von gleich günstigem Erfolg begleitet waren. Staat und Gemeinde sollten nur im Notfall daran denken, Wohnungen zum Verkauf oder zur Vermietung an Arbeiter herzustellen. Häufig würde, wenn auf anderm Weg dem Bedürfnis nicht genügt werden könnte, die Übernahme einer Zinsgarantie ausreichen. Im übrigen kann die öffentliche Verwaltung durch zweckmäßige Bauordnungen, richtige Handhabung der Baupolizei und Durchführung größerer, allgemein nützlicher Unternehmungen (Kanalisation, Wasserleitung, Beleuchtung 2c.) wesentlich zur Verbesserung auch der Wohnungszustände der arbeitenden Klassen beitragen.

Über die innere Einrichtung der A. lassen sich keine allgemein zutreffenden schablonenmäßigen Vorschriften geben, da für dieselbe auch örtliche Verhältnisse entscheidend sind. Im allgemeinen sollen die Wohnungen den Anforderungen an Gesundheit, Sittlichkeit, Sicherheit und Behaglichkeit entsprechen und dabei möglichst billig sein. Allen diesen Anforderungen kann nicht überall gleichzeitig in gleichem Maß entsprochen werden. Wo Grund und Boden nicht teuer und die Baukosten nicht hoch sind, kann man einstöckige Einfamilienhäuser mit Mansarde und Gärtchen erstellen. Im entgegengesetzten Fall muß man durch Vereinigung einer größern Zahl von Wohnungen auf kleiner Fläche möglichst zu sparen suchen. Ist man aber auch wirklich infolgedessen zur Erbauung von sogen. Arbeiterkasernen (großen Häusern, welche viele Familien unter einem Dach vereinigen) gezwungen, welche freilich die Durchführung vieler gemeinschaftlich zu benutzender zweckmäßiger Einrichtungen, wie Heizungs-, Beleuchtungs-, Badeanstalten 2c., erleichtern, so sollte man doch darauf bedacht sein, die Wohnungen der einzelnen Familien möglichst getrennt zu halten, damit nicht durch die schädlichen Nachteile des Zusammenlebens die erstrebten Vorteile wieder aufgewogen werden. Kann der einer leistungsfähigen Kasse (Kranken-, Alters- 2c. Versicherung) angehörige Arbeiter in einem behaglichen Heim einer gesicherten Zukunft entgegensehen, so ist für ihn ein Hauptteil der sozialen Frage gelöst. Vgl. V. A. Huber, Reisebriefe aus Belgien, Frankreich und England (Hamb. 1855); Fabri, Die Wohnungsnot der Arbeiter in den Fabrikstädten (Elberf. 1862); Hoffmann, Die Wohnungen der Arbeiter und der Armen (Berl. 1852); Emile Müller, Les habitations ouvrières en tous pays, situation 1878 (Par. 1879); Véron, Les institutions ouvrières de Mulhouse (das. 1866); Penot, Les cités ouvrières de Mulhouse (2. Aufl., Mülhaus. 1867); »Les cités ouvrières de Mulhouse. Leurs bains et lavoirs« (3. Aufl., das. 1882; enthält Nachträge zu vorigem); Roberts, The dwellings of the labouring classes (3. Aufl., Lond. 1850); Sax, Die Wohnungszustände der arbeitenden Klassen (Wien 1869); Schall, Das Arbeiterquartier in Mülhausen (Berl. 1877); Manega, Die Anlage von A. (Weim. 1882); Klasen, Die Arbeiterwohnhäuser in ihrer baulichen Anlage (Berl. 1879); Schmölke, Das Wohnhaus des Arbeiters (Bonn 1883).

Arbeitsämter, nach dem Vorschlag von Schönberg (1871) besondere staatliche Organe für solche Arbeiterverhältnisse, die den Gegenstand der Arbeiterfrage bilden, insbesondere zur Feststellung und Kontrolle derselben, zur Durchführung der Arbeiterschutzgesetzgebung und zur Erfüllung der der Staatsgewalt in dieser Frage obliegenden Verwaltungsaufgaben. Schönbergs A. sind eine erweiterte Organisation der Fabrikinspektoren (s. d.). Vgl. G. Schönberg, A. Eine Aufgabe des Deutschen Reichs (Berl. 1871). Ähnliche Organe wie jene A. sind die seit 1869 in Nordamerika gegründeten arbeitsstatistischen Büreaus (bureaux of statistics of labor). Die Aufgabe derselben ist: statistische Erhebungen über die Ver-

hältnisse der Arbeit, insbesondere über die Lage der arbeitenden Klassen, anzustellen, über ihre Erhebungen regelmäßige Berichte zu erstatten und die Staatsgewalt in ihrer sozialpolitischen Aufgabe, das Los jener Klassen zu verbessern, namentlich auch durch Anregung und Vorbereitung legislatorischer Maßregeln zu unterstützen. Solche Büreaus existieren in Massachusetts (seit 1869), Maine (1872), Pennsylvanien (1872), Ohio (1877), New Jersey (1877), Illinois (1879), Missouri (1879), Michigan (1883), Kalifornien (1883), New York (1883), und 1884 ist die Errichtung eines solchen auch seitens der Union beschlossen worden. Vgl. über diese Büreaus W. Cave Tait, Die Arbeiterschutzgesetzgebung in den Vereinigten Staaten (Tübing. 1884).

Arbeitsbücher (in Frankreich Livrets d'ouvriers), von der Polizeibehörde auf die Person eines Arbeiters ausgestellte Bücher, in welche der Arbeitgeber die Zeit des Ein- und Austritts des Arbeiters sowie die Art der Beschäftigung desselben einzutragen hat. Das Arbeitsbuch ist eine Legitimationsurkunde des Arbeiters zur Bezeugung seiner Identität, dann zur Konstatierung des Bestands wie der Dauer seines Arbeitsvertrags. Über die Zweckmäßigkeit obligatorischer A. herrscht Streit. Unzweifelhaft haben A. wichtige Vorteile. Der Arbeitgeber wird durch das Arbeitsbuch über die Persönlichkeit und die bisherigen Arbeitsverhältnisse des Arbeiters informiert und kann auf Grund desselben eventuell weitere Erkundigungen einziehen. Dieser Vorteil ist besonders wertvoll für Handwerksmeister, welche Arbeiter in ihr Haus nehmen. A. erleichtern ferner bei wandernden Arbeitern die Unterscheidung zwischen ordentlichen und unordentlichen. Sie erschweren endlich den Kontraktbruch. Gegen A. wird geltend gemacht, daß in dieser Kontrolle der Beschäftigung der Arbeiter eine Kränkung der persönlichen Ehre der erwachsenen Arbeiter liege, daß die Abhängigkeit der Arbeiter von den Arbeitgebern befördert werde, und daß unter Umständen Arbeiter unverdient materiellen Schaden erleiden könnten. Es wird insbesondere auch auf den Mißbrauch hingewiesen, der mit Arbeitsbüchern durch Zeichenvermerke in denselben von den Arbeitgebern getrieben werden könne und der sich kaum vermeiden lasse. Obgleich an sich die Gründe für obligatorische A. schwerer wiegen dürften und ordentliche, solide Arbeiter bei dieser Einrichtung den schlechten gegenüber besser situiert sein würden, als wenn keine A. bestehen, wird für die Frage der Einführung derselben doch den Ausschlag geben müssen, ob der bessere Teil der Arbeiterklasse dagegen ist oder nicht. Jedenfalls aber ist es zweckmäßig, dem Arbeiter das Recht zu geben, ein solches Arbeitsbuch zu besitzen und von seinem Arbeitgeber die Einträge über Ein- und Austritt zu verlangen (fakultatives Arbeitsbuch). Obligatorische A. bestehen in Österreich und bestanden bis vor kurzem in Frankreich und Belgien. In Frankreich wurden die Livrets 1791 aufgehoben, aber durch das Gesetz vom 22. Germinal XI (12. April 1803), vervollständigt durch die Arrêtés vom 9. Frimaire XII (1. Dez. 1803) und vom 10. Ventôse XII, für alle Arbeiter wieder eingeführt und, nach einigen Modifikationen durch die Gesetze vom 25. April, 8. und 14. Mai 1851, neu geregelt durch das Gesetz vom 22. Juni 1854 und Dekret vom 30. April 1855. Das Gesetz kam aber wenig zur Ausführung. Im J. 1869 beantragte die Regierung auf Grund einer Enquete die Abschaffung der obligatorischen Livrets, durch den Krieg von 1870 blieb die Sache unerledigt. Nach langen Verhandlungen (1881 bis 1883) wurden durch das Gesetz vom 22. Nov. 1883 die obligatorischen Livrets abgeschafft, aber fakultative eingeführt. Jeder Arbeiter, der den Besitz eines Arbeitsbuchs seinen Interessen dienlich erachtet, kann vom Maire der Gemeinde seines Wohnorts ein solches verlangen. Dieses Arbeitsbuch, frei von Stempel- und Enregistrementsgebühren, darf nichts andres enthalten als Namen, Vornamen, Wohnort, Geburtsort und Beruf des Besitzers und wird vom Maire unterschrieben (Art. 3). Jeder Arbeitgeber ist angewiesen, dem Arbeiter auf dessen Verlangen in diesem Buch Datum des Ein- und Austritts in sein Geschäft zu bescheinigen. Das Buch darf keine andern Nachweisungen enthalten (Art. 4). Ähnlich ist der Gegenstand in Belgien geregelt worden. (Vgl. V. Stieda, Das Arbeitsbuch in Frankreich, in »Preußische Jahrbücher«, Bd. 53, S. 159 ff.; dort auch weitere Litteratur; ferner den Art. »Livrets« in Blocks »Dictionnaire de l'administration française«, 2. Aufl., S. 1201 ff.; »Enquête sur les conseils de prud'hommes et les livrets d'ouvriers«, Par. 1869.) In Deutschland hatte die Gewerbeordnung von 1869 obligatorische A. nur für jugendliche Arbeiter beibehalten. Die Novelle zur Gewerbeordnung vom 17. Juli 1878 führte dagegen obligatorische A. für alle Arbeiter unter 21 Jahren ein (ausgenommen im Haus ihrer Eltern beschäftigte Kinder und hausindustrielle Arbeiter, § 107—112). Für Kinder von 12 bis 14 Jahren, welche in Fabriken beschäftigt werden, ist statt des Arbeitsbuchs eine Arbeitskarte vorgeschrieben (§ 137). Im J. 1883 wurde im Reichstag ein Antrag der Konservativen, die A. allgemein einzuführen, in der Sitzung vom 14. April abgelehnt.

Arbeitseinstellung, die Unterbrechung eines Arbeitsverhältnisses seitens der Lohnarbeiter, weil diesen die Bedingungen des Arbeitsvertrags, die der Arbeitgeber stellt, resp. zugesteht, nicht zusagen. Eine A. kann ein einzelner Arbeiter vornehmen, sie kann aber auch eine gemeinschaftliche sein, d. h. auf gemeinsamer Abrede einer Mehrzahl von Arbeitern (eines Unternehmers oder verschiedener Unternehmer) beruhen. Die gemeinschaftliche A. ist der sogen. Streik (engl. strike). Der Zweck der A., namentlich der Streiks, ist, günstigere Arbeitsbedingungen zu erlangen. Nicht jede A. ist eine widerrechtliche. Widerrechtlich (Kontraktbruch) ist nur diejenige, bei welcher die Arbeiter die gesetzliche oder vertragsmäßige Kündigungsfrist nicht innehalten, sondern vor Ablauf derselben die Arbeit einstellen. Ob und wie weit es gerechtfertigt ist, A. durch obrigkeitliche Maßregeln (Koalitionsverbote, Bestrafung des Kontraktbruchs) zu verhindern, resp. zu erschweren, darüber s. Koalition und Kontraktbruch.

Arbeitshäuser. Man kann drei Arten von Arbeitshäusern unterscheiden: 1) Anstalten, in welchen die Zwangsarbeit als Mittel der Bestrafung dient, und welche neben der Bestrafung zugleich die sittliche Besserung der Sträflinge erzielen wollen (Korrektions- und Strafanstalten). Die Strafe des Arbeitshauses, welche im 16. Jahrh. in England zuerst methodisch angewandt und vor 1871 in mehreren deutschen Staaten verhängt wurde, ist in Deutschland durch das Reichsstrafgesetzbuch abgeschafft worden. Die Landespolizeibehörde soll jedoch befugt werden, gewisse Personen (Bettler, Prostituierte) nach Verbüßung der Haftstrafe bis zu zwei Jahren in ein Arbeitshaus unterzubringen oder zu gemeinnützigen Arbeiten zu verwenden. Bei Ausländern kann an Stelle der Unterbringung in ein Arbeitshaus Verweisung aus dem Bundesgebiet eintreten. 2) Zwangs-

arbeitshäuser für hartnäckige Bettler und gemeinschädliche Müßiggänger, in welchen diese durch Zwang zum Fleiß angehalten werden. Hierher können nach ihrem Wesen und Zweck die heutigen deutschen A., dann nach ihrem Hauptcharakter die englischen A. (workhouses) gerechnet werden, welche letztern in der englischen Armenpflege eine große Rolle spielen. Die Einrichtung des englischen Werkhauses stützt sich vorzüglich auf die Abschreckungstheorie. Sie ist darauf berechnet, von der Inanspruchnahme öffentlicher Hilfe möglichst abzuschrecken und durch eignen Erwerb die Aufnahme in A. zu vermeiden. 3) A., in welche arbeitsfähige Arme sich freiwillig aufnehmen lassen oder im Sinn einer humanen Armenpflege untergebracht werden. Dieselben können ebensowohl Privat- wie öffentliche Anstalten sein. Zu gunsten solcher A. sagt man, daß hier der Verdienst die durch Gemeinsamkeit der Benutzung etc. sehr ermäßigten Kosten der Unterstützung einigermaßen decken könne, und daß es durch die Einrichtungen der Anstalt wohl zu ermöglichen sei, dem Unterstützten die Lust an der Arbeit zu erhalten, welche ihm zugleich das Bewußtsein sichere, noch nicht zur Klasse der Almosenempfänger heruntergesunken zu sein. Da arbeitswillige, aber erwerbslose Menschen menschenfreundliche Teilnahme verdienen, so darf das Werkhaus mit Anstalten für Verbrecher und Müßiggänger niemals in Verbindung gebracht werden; es ist vielmehr alles aufzubieten, um das Ehrgefühl dieser schuldlos Unglücklichen zu schonen. Der Zweck der Verbringung in die Anstalt kann ein temporärer sein, man kann dieselbe anderweiter Unterstützung so lange vorziehen, bis es gelungen ist, den Armen wieder Arbeitsgelegenheit zu verschaffen. Die Anstalt, welche dem Arbeiter außer Heizung und Beleuchtung auch Werkzeuge und Materialien gewährt, soll jedem arbeitsfähigen Armen je nach dessen Fähigkeit Arbeit und so viel Verdienst verschaffen, daß er sich nähren kann. Diejenigen Armen aber, welche wegen Kränklichkeit oder hohen Alters nicht mehr zu arbeiten im stande sind, gehören nicht in A., sondern in Versorgungshäuser andrer Art. Die Kosten können durch die gemeinschaftliche Benutzung der Werkstätten im Werkhaus ermäßigt werden; Beschäftigungsarten, die zu viel Raum in Anspruch nehmen, sind auszuschließen. Der Kostenersparnis wegen sind Beschäftigungen vorzuziehen, die nur einfache Werkzeuge erfordern, oder man schafft vorzugsweise solche an, die von vielen benutzt werden können, wie Spinnräder, Webstühle, Drehbänke, Nähmaschinen, Gerätschaften zu Verfertigung von Holz- und Strohwaren. Hierbei geben Lokalverhältnisse, namentlich die Rücksicht auf Konkurrenz mit bereits bestehenden Gewerbsbetrieben, und die der Anstalt zu Gebote stehenden Mittel den Ausschlag. Stets muß der Austritt aus diesem Verhältnis dem Arbeiter frei stehen, unordentliche und unfleißige aber werden des bösen Beispiels wegen aus der Anstalt entfernt. Die Wohlthätigkeit der A. kann oft sehr erhöht werden, wenn dieselben zugleich den Verkauf der in ihnen gefertigten Gegenstände übernehmen; aber auch hier wird dem Arbeiter daneben der eigne Verkauf gestattet werden können, in welchem Fall ein verhältnismäßiger Teil des Erlöses für Benutzung von Werkzeugen, Feuerung und Licht an die Anstalt abzugeben ist. Je nach dem Bedürfnis und den Mitteln der Anstalt läßt sich mit ihr eine Einrichtung zu gemeinschaftlicher Verköstigung der Arbeiter sowie eine Freischule für die Kinder derselben, sowohl als Bewahranstalt wie auch als förmliche Unterrichtsanstalt, verbinden. Oft hilft die Anstalt dem Arbeiter dadurch, daß sie ihm Werkzeuge nach Hause leiht. Unter sonst gleichen Verhältnissen verdient überhaupt die Beschäftigung in der eignen Wohnung des Arbeiters den Vorzug. Beachtenswert in dieser Hinsicht sind die Bemühungen der Frauenarbeitsvereine, einzeln stehenden bedürftigen Frauen durch Einrichtung von Verkaufsstellen (Bazaren) lohnenden Erwerb zu schaffen. Der Lette-Verein in Berlin hat schöne Erfolge in dieser Beziehung aufzuweisen. Vgl. auch Asyl.

Arbeitslohn nennt man die Vergeltung, welche der Arbeiter für Vermietung seiner Arbeitskraft, bez. für Verkauf seiner Arbeitsleistungen zu Zwecken des persönlichen Genusses oder des Erwerbs erhält. Da nun für Erwerbszwecke weit mehr fremde Kräfte verwendet werden als für persönliche Dienstleistungen, so sind auch im allgemeinen die erstern bei Bildung und Regelung des Lohns entscheidend. Man unterscheidet realen und nominellen A. Letzterer, der in Geld veranschlagte A., gibt keinen vollständigen Aufschluß über die wirtschaftliche Lage des Arbeiters, da die Kaufkraft einer bestimmten Geldsumme nicht immer die gleiche ist. Dagegen läßt sich der reale A., d. h. die Summe der Unterhaltsmittel, welche der Arbeiter sich mit Hilfe seines Lohns beschaffen kann, zu Vergleichungen für verschiedene Zeiten und Orte benutzen. Nicht immer ist das Einkommen des Arbeiters reiner A. In demselben ist, wenn der Arbeiter Werkzeuge etc. selbst stellt, auch Kapitalrente enthalten. Unter normalen Verhältnissen muß der A. durch die Einnahmen des Arbeitgebers voll gedeckt werden. Er ist, ebenso wie Zins und Unternehmereinkommen, Reinertragsanteil an der Unternehmung, nicht etwa ein abgeleitetes Einkommen. Der Rechtstitel für Bezug des Lohns ist der abgeschlossene Vertrag, nicht aber das vom Arbeiter gebrachte Opfer oder seine Leistung, die freilich bei Bildung der Lohnhöhe bestimmend mitwirken können. Je nach der Art der Leistung, nach der Höhe des Lohns, der Sicherheit seines Bezugs, der Stellung des Arbeiters etc. bezeichnet man den A. als Salär, Gage, Honorar, Gehalt, Sold, Besoldung etc. Im gewöhnlichen Sinn versteht man unter demselben den Lohn der Handarbeiter, welcher infolge der Technik und der gesamten Wirtschafts- und Rechtsordnung die Existenzgrundlage des größten Teils der Bevölkerung, der »arbeitenden Klasse«, bildet, und auf den auch die üblichen Lohntheorien vorzüglich Anwendung finden, während bei andern Lohnarten mehr Abweichungen vorkommen. Der A. ist Naturallohn, wenn er in Naturalien, insbesondere in Gegenständen gereicht wird, die zum Unterhalt des Arbeiters dienen (Kost, Wohnung, Landnutzung etc.). Derselbe herrscht vor in Zeiten der Naturalwirtschaft mit ihrer größern Gleichförmigkeit in Wirtschaft und Verkehr und entspricht auch in solchen Zeiten dem Interesse von Arbeiter und Arbeitgeber. Die Lage des erstern wird gesichert, indem er erhält, was er gerade braucht, während der letztere durch Gewährung von Naturalien den Arbeiter leichter an sich fesseln und beaufsichtigen kann. Mit größerer Entwickelung des Verkehrs und der Arbeitsteilung und mit Gewährung der persönlichen Freiheit wird der Geldlohn möglich, notwendig und in der Regel für beide Teile vorteilhaft. Er stellt den Arbeiter unabhängiger und ermöglicht eine wirtschaftlichere Verwendung. Doch ist auch in der Geldwirtschaft die Verabreichung von Naturalien oft nicht zu umgehen, so in verkehrsarmen Gegenden, wenn Arbeitern eine billige und gute Bedarfsdeckung erschwert ist, wenn sie leicht eine Beute absichtlich gewährten Lotterkredits werden etc.,

oder wenn die durch die ganze Arbeitsart bedingte familienhafte Zusammengehörigkeit eine selbständige Versorgung nicht gestattet (Dienstbote). Der Arbeiter hat weniger durch Preisschwankungen zu leiden, kann allerdings auch der Freiheit der Bewegung zum Teil verlustig gehen. Auch kann die Naturallöhnung durch gewissenlose Unternehmer mißbraucht werden, indem sie dem Arbeiter zu hohen Preisen Waren aufdrängen, welche er nicht gebrauchen kann und daher zu Schleuderpreisen verkaufen muß 2c. Dieser unter dem Namen Trucksystem bekannten Ausbeutung sucht die moderne Gesetzgebung, meist durch Verbot, vorzubeugen, so die deutsche Gewerbeordnung von 1869, § 134, und die Novelle zu derselben von 1878.

Der A. ist Zeitlohn (Tag-, Wochen-, Jahreslohn), wenn die Arbeitskraft für eine bestimmte Zeit vermietet wird und letztere zur Bemessung der Lohnhöhe dient, wobei freilich nach erwiesener Leistungsfähigkeit und bekanntem Fleiß Unterschiede gemacht und Lohnklassen gebildet werden können. Der reine Zeitlohn ist einfach zu bemessen und bietet, weil der Betrag bestimmt ist, weniger Veranlassung zu Streitigkeiten bei der Bemessung. Dagegen macht sich bei ihm der Einfluß von individueller Tüchtigkeit und individuellem Fleiß nicht überall genügend geltend: der Arbeiter sucht seine Arbeitskraft zu schonen, der Arbeitgeber wünscht dieselbe möglichst anzuspornen. Dieser Widerstreit der Interessen ist in geringerm Maß vorhanden bei dem Akkordlohn oder Stücklohn, welcher sich nach der Leistung, der abgelieferten Stückzahl (Raum-, Gewichtseinheiten) bemißt. Bei demselben ist demnach das Interesse des Arbeiters mehr in unmittelbare Beziehung zum technischen Erfolg gebracht, die Lohnverteilung eine gerechtere und der Arbeiter in vielen Fällen mehr Herr seiner Zeit und selbständiger als bei dem Zeitlohn. Dagegen reizt der Akkordlohn zum raschen Überhinarbeiten an und beeinträchtigt, wenn die Kontrolle schwer, leicht die Güte der Leistung. Während er zur Überarbeitung Veranlassung geben kann, führt er keineswegs immer zu einer Erhöhung des Einkommens der Arbeiter. Letzteres kann sogar, wie dies in verschiedenen Zweigen der Hausindustrie geschehen, herabgedrückt werden. Aus diesem Grund wird auch der Akkordlohn als nur dem Unternehmer von Vorteil von vielen Arbeitern verworfen. Durchführbar ist der Akkordlohn nur da, wo sich die ganze Arbeit in bemeßbare einzelne Leistungen auflösen läßt. Im übrigen ist er nicht am Platz, wenn in erster Linie die Güte der Leistung in Betracht kommt, wenn häufige, nicht durch den Arbeiter veranlaßte Unterbrechungen der Arbeit vorkommen, wenn die Arbeitskraft nur im allgemeinen vermietet wird (Dienstboten) 2c. Eine selbständigere Stellung nimmt der Arbeiter bei dem Gruppenakkord ein, bei welchem eine Gruppe von Arbeitern gemeinschaftlich die Ausführung von einfachen und zusammengesetzten Arbeiten gegen bestimmten Preis übernimmt. Derselbe bietet jedoch die Gefahr, daß er in die Afterunternehmung (marchandage) ausartet und die Arbeiter von einem klugen Führer ausgebeutet werden. Kommt es dem Arbeiter bei dem Akkordlohn nur auf die Menge von Leistungen an, so wird sein Interesse bei dem Prämien-, dem Tantieme- oder Kommissionssystem sowie bei der Arbeitsgesellschaft noch enger an den wirtschaftlichen Erfolg der Arbeit gefesselt. Das Interesse an Kostenerniedrigung wird wach erhalten durch Gewährung von Sparprämien für Minderverbrauch von Werkzeugen, Roh- und Hilfsstoffen. Das Anwendungsgebiet von solchen Prämien beschränkt sich auf die Fälle, in welchen die Ausgabe sich scharf berechnen läßt und die Ersparung in der Gewalt des Arbeiters liegt, ohne daß sie auf Kosten des Erfolgs der Unternehmung selbst ausgeführt wird. Das Interesse an der Ertragserhöhung kann gesteigert werden durch Gewährung von Prämien, welche nach einzelnen positiven Wirtschaftserfolgen bemessen werden. Solche Prämien können, wenn in einem Arbeitszweig allgemein eingeführt, eine Verkürzung des festen Lohns zur Folge haben. Dies wird jedoch nicht der Fall sein, wenn die Prämien in Kassen angesammelt und für Bedürfnisse einer höhern Kultur verwendet werden. Am vollständigsten wird das Interesse des Arbeiters an die Unternehmung gefesselt, wenn sein Lohn nach dem Reinertrag derselben bemessen wird, oder wenn gar der Arbeiter Anteil am Geschäft hat und auf Grund desselben auch Kapitalgewinn zieht (Arbeitsgesellschaft, industrial partnership). Diese Beteiligung am Reinertrag ist insbesondere dann berechtigt, wenn derselbe vorzüglich dem Geschick und dem Fleiß des Arbeiters zu verdanken ist. Die mehrfach versuchte industrial partnership hat meist keinen glücklichen Erfolg gehabt, da sie die Autorität in der Leitung zu sehr gefährdete und durch vielköpfige und mißtrauische Kontrolle die nötige Freiheit der Entschließung hemmte. Leichter ausführbar schon ist das Tantiemesystem (Gewinnquote ohne Anteil am Geschäft). Da der Arbeiter mit seinem Unterhalt auf den Lohn angewiesen ist, würde das reine Tantiemesystem nur am Platze sein, wo der Geschäftsertrag ein regelmäßiger ist oder eine Minimalgarantie geleistet wird. Im übrigen dürfte die Tantieme nur einen kleinern Teil vom Gesamtlohn (also neben Akkord- oder Zeitlohn) ausmachen. Dieselbe ist nicht am Platz, wo der Geschäftsertrag vorwiegend von Geschick und spekulativer Thätigkeit des Unternehmers und vom Kapital abhängt, wo sie eine das Geschäft lähmende Kontrolle bedingt, Mißtrauen hervorruft 2c. In den wenigen Fällen, in denen sie anwendbar ist, erfordert sie neben genügender Übersichtlichkeit des Geschäfts ein hohes Maß sittlicher Tüchtigkeit.

Im allgemeinen gelten für die Bildung der Lohnhöhe die gleichen Bestimmgründe wie für diejenige des Warenpreises. Auch der Lohn wird zwischen zwei Grenzen durch das Verhältnis von Angebot und Nachfrage bestimmt, und zwar erweist sich hierbei neben andern Trieben die Sorge für die eigne Person als mächtigster Beweggrund. Abweichungen werden dadurch bedingt, daß der Arbeiter seine Arbeitskraft nicht von seiner Person loslösen kann, mit dem Verkauf seiner Ware in eine gewisse Abhängigkeit gerät, sich immer in der Zwangslage zu verkaufen befindet, und daß endlich die Ausgleichung von Angebot und Nachfrage nicht so rasch und in der Art erfolgen kann wie bei Waren. Infolgedessen ist der Arbeiter im Konkurrenzkampf im allgemeinen nicht so günstig gestellt wie der Unternehmer, welcher auf Grund seines Besitzes, seiner Kenntnisse, Verkehrsbeziehungen 2c. länger auszuharren vermag als der beschäftigungslose Arbeiter. Aus jener Besonderheit des Arbeitsverhältnisses erwächst aber auch die Notwendigkeit für den Staat, Schutzvorkehrungen zu treffen, wo die Persönlichkeit des Arbeiters gefährdet erscheint. Darum ist denn auch in den meisten Kulturstaaten der Arbeitsvertrag kein vollständig freier (Einschränkung von Frauen- und Kinderarbeit, Verbot des Trucksystems, Anordnung von Maßregeln zum Schutz von Leben und Gesundheit u. dgl.). Die unterste Grenze des Lohns ist der Wert der eignen Leistung für den

Arbeiter. Dieselbe kommt jedoch in seltenen Fällen zur Geltung. Ohne Besitz ist der Arbeiter darauf angewiesen, durch den A. seinen Unterhalt zu fristen; er muß in fremdem Dienst arbeiten, wenn er leben will. Die Liebe zum Leben bestimmt demnach die unterste Grenze und zwar der augenblickliche Unterhaltsbedarf das absolute Minimum des Lohns, eine Grenze, welche nicht selten praktische Bedeutung erlangt (Fälle der äußersten Not, in denen für die Zukunft nicht gesorgt werden kann). Für die Dauer muß jedoch der Lohn über diesem Satze stehen. Er muß ausreichen, um dem Arbeiter während seiner ganzen Lebensdauer, also auch in Zeiten der Krankheit und der Invalidität, den durchschnittlich nötigen Unterhalt für sich und seine Familie zu gewähren, eine standesgemäße Ausbildung der Kinder und die nötige Versorgung der Hinterbliebenen zu ermöglichen. Er muß also genügen, so daß das Arbeitergeschlecht ungeschwächt sich erhalten, fortpflanzen und die einmal errungene Kulturhöhe behaupten kann. Der individuelle Bedarf kann freilich unter oder über diesem Durchschnittssatz stehen. Eine angemessene Ausgleichung ermöglicht hier in den Fällen, in welchen sie vom Standpunkt der Gesamtheit aus besonders erwünscht ist, die Arbeiterversicherung (s. d.). Auch sind jene durchschnittlichen Kosten der Arbeit (die durch Sitte und Gewohnheit bedingte Lebenshaltung, engl. standard of life) nicht in allen Zeiten, Ländern und Arbeitszweigen gleich (Änderung der Kulturhöhe, Verschiedenheit der Bedürfnisse je nach Klima, Arbeitsart ꝛc., Schwierigkeit und Dauer der Erlernung, Unterbrechungen der Arbeit, wie sie durch Arbeitsart, Notwendigkeit der Erholung, Lage des Arbeitsmarkts ꝛc. bedingt werden, ohne eine anderweite Ausfüllung der Zeit durch Arbeit zuzulassen). Insbesondere ändern sie sich auch mit den Preisen der Unterhaltsmittel. Der Einfluß solcher Änderungen auf den Lohn ist ein ganz verschiedener, je nachdem dieselben dauernde oder vorübergehende sind. Eine vorübergehende Preissteigerung wird, weil sie leicht die Nachfrage nach Arbeit mindert und das Angebot von Kräften mehrt, meist den Lohn drücken, statt ihn zu steigern, und umgekehrt. Sinkt der A. unter den Satz der üblichen Lebenshaltung, so wird leicht die Sterblichkeit, insbesondere diejenige der Kinder, zunehmen, Arbeiter werden auswandern ꝛc., und so wird das Angebot von Arbeitskräften früher oder später sich mindern. Sinken dabei Kultur und Lebenskraft der Arbeiter, so wird auch die Lebenshaltung selbst herabgedrückt. Steigt der Lohn über jenen Satz hinaus, so kann die Arbeiterzahl wachsen (frühere Heiraten, Mehrgeburten, Einwanderung, Minderung der Sterblichkeit); doch wird die Zahl keineswegs immer rasch bis zu dem Punkt zunehmen, daß nun der Lohn auf den alten Satz sinken muß. Bis die Neugebornen das Angebot erhöhen, kann leicht auch eine Änderung von Technik und Verkehr eine noch größere Mehrung der Arbeitsgelegenheiten bewirken. So können denn auch mit der Kultur, zumal wenn die Arbeiter Thatkraft und Charakterfestigkeit bewahren, Lebenshaltung und A. steigen. Nach Ricardo, welcher in den Kosten der Herstellung den »natürlichen Preis« erblickte, kann der Lohn dauernd weder über die Kosten des Unterhaltsbedarfs steigen, noch unter dieselben sinken, weil in jenem Fall eine entsprechende Zunahme des Arbeiterangebots, in diesem eine Minderung stattfinde. Doch hatte Ricardo selbst jene Kosten als mit der Kultur veränderlich bezeichnet, wie denn auch der A. in Wirklichkeit von Zeit zu Zeit und von Ort zu Ort verschieden ist. Hiernach verliert das »eherne Lohngesetz«, wie es Lassalle mit einiger Übertreibung nannte, seine ihm für Agitationszwecke beigelegte Härte. Das Wahre an demselben ist, daß bei jeder sozialen Organisation der größte Teil der Menschheit immer auf Erwerb durch Arbeit wird angewiesen bleiben.

Die oberste Grenze des Lohns bildet der Wert, den die Leistung für den Arbeitgeber hat, bei Verwertung der Arbeit für Erwerbszwecke die Summe, welche mit Hilfe fremder Arbeit erzielt werden kann, oder die Rentabilität der Lohnarbeit für den Unternehmer. Diese Rentabilität ist unter anderm von der Zahlungsfähigkeit der Konsumenten, von der Gestaltung der Technik und des Verkehrs abhängig. Wird vom gesamten Volkseinkommen ein größerer Teil zum Ankauf von Arbeitsprodukten verwandt, so wird der Lohn steigen. Letzterer wird also durch Art und Produktivität der Unternehmungen eines Landes, dann durch die Richtung des Konsums bedingt. Hiernach ist auch die früher besonders in England vertretene Lohnfondstheorie nicht zutreffend, nach welcher jeweilig ein fest bestimmter Kapitalbetrag zur Lohnzahlung in der Hand der Unternehmer sich befindet, so daß bei gegebener Arbeiterzahl der A. ein fest bestimmter ist und derselbe auch durch Koalitionen nicht gesteigert werden kann. Einen naturgemäßen A. suchte auch v. Thünen ausfindig zu machen. Indem er von der Annahme ausging, daß der Lohn dann wahrhaft in der Natur begründet sei, wenn die Lohnarbeit mit der auf Kapitalerzeugung gerichteten Arbeit gleiche Belohnung erhalte, stellte er diesen Lohn in einer Formel ($\sqrt{ap}$) dar, deren Richtigkeit jedoch angefochten wurde.

Ist auch der A. in den verschiedenen Arbeitszweigen ungleich hoch, so hat er doch die Tendenz zur Ausgleichung, wobei freilich die Gleichheit, wie dies schon A. Smith betont hat, eine relative ist. Ungleichheit in der Schwierigkeit der Erlernung, in den Anforderungen an moralische Eigenschaften und Geschick, in der Annehmlichkeit der Beschäftigung und in der Sicherheit der Existenz können natürliche Unterschiede bedingen. Aber auch innerhalb dieser Grenzen kann die Ausgleichung gehindert werden durch den Mangel an Kenntnis des Arbeitsmarkts andrer Orte und Produktionszweige, durch ungenügende Würdigung von Gefahren der Arbeit, Mangel an Thatkraft und Mitteln zur Auswanderung, Heimatsliebe, Schwierigkeit des Überganges zu einem andern Beruf, die um so größer, je ausgebildeter die Arbeitsteilung, ꝛc. Viele dieser Hindernisse schwinden mit steigender Entwickelung von Kultur und Verkehr. Insbesondere kann ihnen auch durch Arbeiterkoalitionen entgegengewirkt werden, d. h. Verbindungen von Arbeitern, welche durch solidarische Unterstützungen (Hilfskassen, Studium des Arbeitsmarktes, Unterstützung bei Arbeitseinstellungen, Auswanderung, moralischer Druck auf die Arbeitgeber ꝛc.) bessere Arbeitsbedingungen zu erzielen suchen.

Soweit die Arbeiter durch Selbsthilfe eine den Kulturforderungen entsprechende Lage nicht zu erringen vermögen, haben gesellschaftliche Mächte (Staat, Gemeinde, Kirche ꝛc.) mit direkter und indirekter Wirksamkeit ergänzend einzutreten. Allerdings sind Lohntaxen, Lohngarantie, Recht auf Arbeit und Arbeitszwang heute zu verwerfen. An ihrer Stelle sind andre Maßregeln und Mittel der Arbeiterpolitik (vgl. hierüber Arbeiterfrage) in Anwendung zu bringen, unter denen die gesetzliche Regelung der Arbeiterversicherung (s. d.), sei es mit oder ohne Beitrittszwang, mit oder ohne Staatszuschuß, heute praktisch und auch schon

deswegen in den Vordergrund tritt, weil nicht sowohl ein hoher A. als vielmehr eine Sicherung der ganzen Existenz des Arbeiters von der größten Wichtigkeit ist.

Vgl. außer den unter Arbeiterfrage und Volkswirtschaftslehre angegebenen Werken: H. Rösler, Zur Kritik der Lehre vom A. (Erlang. 1861); Thornton, Die Arbeit, ihre unberechtigten Ansprüche und ihre berechtigten Forderungen (a. d. Engl., Leipz. 1870); Böhmert, Die Gewinnbeteiligung (das. 1878, 2 Bde.); »Gutachten über die Beteiligung der Arbeit am Unternehmergewinn« (»Schriften des Vereins für Sozialpolitik«, das. 1874); v. Scheel, Zur Geschichte und Kritik der Lehre vom A. (in Hildebrands »Jahrbüchern«, Bd. 9, S. 280 ff.); Leroy-Beaulieu, Essai sur la répartition des richesses, Kap. 14—18 (Par. 1881).

Arbeitslosigkeitsversicherung, s. Arbeiterversicherung.

Arbeitsmaschinen, s. v. w. Werkzeugmaschinen.

Arbeitsnachweisungsbüreaus, s. Adreßbüreaus.

Arbeitsschulen, Unterrichtsanstalten, in welchen den Schülern nicht sowohl bildende Kenntnisse als nützliche gewerbliche Fertigkeiten beigebracht werden. Schon im vorigen Jahrhundert brach sich vielfach die Überzeugung Bahn, daß beide Arten des Unterrichts in der Volksschule zu verbinden seien, da diese vorwiegend die Jugend der arbeitenden Klassen vorzubilden habe, für deren glückliches Fortkommen neben einem bescheidenen Maß geistiger Bildung ganz besonders die Geschicklichkeit der Hände von Bedeutung zu sein schien. An vielen Orten suchte man auch durch die Handarbeiten den Schülern einen kleinen Verdienst zu sichern, um so den Schulbesuch zu befördern und ärmere Eltern für den Ausfall an häuslicher Arbeit zu entschädigen. Nach dem Vorgang A. H. Franckes in Halle und Heckers in Berlin und im Anschluß an Locke und Rousseau nahmen die sogen. Philanthropen auch für die Zöglinge aus höhern Ständen, als Gegengewicht gegen die einseitige Ausbildung des Geistes, Handwerksübungen in ihren Lehrplan auf. So schien es um 1800, als würde sich die Verbindung der Arbeits- oder Industrieschule mit der Lernschule allgemein einbürgern. Herzog Peter von Holstein-Oldenburg ordnete dieselbe für seine holsteinischen Besitzungen an (1796), und König Friedrich Wilhelm III. von Preußen empfahl sie 1799 in einer auf die Reform der Volksschule bezüglichen Kabinettsorder. Indes ist in Deutschland nur der Unterricht der Mädchen in weiblichen Arbeiten wirklich allgemein eingebürgert oder wenigstens allgemein vorgeschrieben; die Anleitung der Knaben zu Handfertigkeiten findet sich meist nur in Internaten, wie Waisen-, Rettungshäusern, Blinden-, Taubstummenanstalten 2c. Seit einigen Jahren ist im skandinavischen Norden, zuerst in Finnland und dann mit größerm Erfolg in Schweden, die Sache des Arbeitsunterrichts in Verbindung mit den Bestrebungen zur Hebung des Haus- und Handfleißes, namentlich der ländlichen Bevölkerung (Handslöjd, Hemslöjd), neu angeregt worden. Ein königlicher Erlaß vom 11. Sept. 1877 empfahl allen schwedischen Schulbehörden die Einführung des Slöjdunterrichts und stellte staatliche Beihilfe für dieselbe in Aussicht; an den Seminaren zu Karlstad und Kalmar wurde derselbe ebenfalls in den Lehrplan aufgenommen, und der reiche Menschenfreund Abrahamson in Nääs bei Gotenburg errichtete ein eignes Slöjdseminar. Schon vorher war die Bewegung, freilich mit minder durchgreifendem Erfolg, durch den Rittmeister v. Clauson-Kaas (s. d.) nach Dänemark übertragen und hatte durch dessen Reisevorträge und Ausstellungen auch im übrigen Europa, namentlich in Deutschland, Aufmerksamkeit erregt. Verschiedene Vereine für das Wohl der arbeitenden Klassen (Berlin, Waldenburg i. Schl., Leipzig, Görlitz, Osnabrück 2c.) nahmen die Sache in die Hand, bei Bekämpfung des Notstandes in Oberschlesien 1879—80 trat ihr auch die preußische Regierung näher und sandte 1880 eine Kommission von Schulmännern nach Dänemark und Schweden, um die dortigen Erfolge zu prüfen. Doch hat der Staat eine allgemeinere Einführung abgelehnt und die Sache der Vereinsthätigkeit anheimgestellt, welche an mehreren Stellen durch namhafte staatliche Zuschüsse unterstützt wird. Ein allgemeiner deutscher Verein zur Beförderung des Handfertigkeitsunterrichts wurde 1881 unter Vorsitz von A. Lammers in Bremen begründet. Derselbe hielt seine vierte Jahresversammlung 1884 in Osnabrück, wo von verschiedenen Seiten über erfreulichen Fortgang der Sache berichtet werden konnte. Vgl. Clauson-Kaas, Die Arbeitsschule neben der Lernschule (im »Arbeiterfreund«, Berl. 1876, Heft 2 u. 3); Wilski, Denkschrift über den dänischen Hausfleiß (das. 1877, Heft 6); Hansen, Der Hausfleiß im Norden (das. 1878, Heft 2); Salomon, Arbeitsschule und Volksschule (a. d. Schwed., Wittenb. 1881); J. Meyer, Der Handfertigkeitsunterricht und die Schule (Berl. 1881); Götze, Ergänzung des Schulunterrichts durch praktische Beschäftigung (Leipz. 1880).

Arbeitssteine, s. Steinzeit.

Arbeitsteilung nennt man in der Volkswirtschaft die Spezialisierung der Berufsarten und die technische Zerlegung wirtschaftlicher Verrichtungen in verschiedenartige einfachere Operationen. Die einfachste A. finden wir schon im Schoß der Familie ausgebildet, indem sich die Frau der Erziehung der Kinder und dem Haushalt, der Mann seiner Berufsthätigkeit (dem Erwerb) widmet. Ist in unentwickelten Kulturepochen des Jäger- und Hirtenlebens oder auch der Agrikultur die Einzelwirtschaft insofern eine mehr selbständige, als sie ihren Lebensbedarf fast ganz durch eigne Thätigkeit deckt, so findet auf vorgeschrittenern Stufen eine Scheidung in der Art statt, daß der eine mit der Landwirtschaft, der andre mit dem Gewerbe, der dritte mit dem Handel sich ausschließlich befaßt. Diese volkswirtschaftliche A. dehnt sich mit steigender Kultur und Vermannigfaltigung der Produkte immer weiter aus, indem nicht allein neue Produktionszweige sich ausbilden, sondern auch die Erzeugung einer ganzen Gattung von Gütern sich in selbständige Geschäfte, welche sich speziell mit der Herstellung der einzelnen Arten befassen, verzweigt. Schließlich entstehen selbst Gewerbe, welche lediglich einzelne Teile eines ganzen Produkts darstellen. Diese letztere Art der A. kann am weitesten getrieben werden, wenn die Teiloperationen einheitlich und planmäßig in einer Anstalt (Fabrik) zusammengefaßt werden. Bei einer solchen privatwirtschaftlichen A. können endlich die einfachsten Operationen bis zur geisttötenden Monotonie besondern Personen zur ausschließlichen Beschäftigung zugewiesen werden. Man unterscheidet persönliche A. (objektive nach List), bei welcher sich verschiedene Personen mit ungleichen Thätigkeiten befassen; zeitliche, bei welcher ein und derselbe Mensch solche Thätigkeiten ausübt, aber derart, daß er die gleichartigen zeitlich zusammenfaßt, erst die eine, dann die andre Art von Arbeiten vollständig ausführt; ferner die räumliche A. (nationale, internationale A.), bei welcher an verschiedenen Orten ungleiche Güter erzeugt werden.

Letztere ist bedingt durch örtliche Eigentümlichkeiten, ungleiche natürliche Verhältnisse (Bodenbeschaffenheit, Klima 2c.) sowohl als auch durch Verschiedenheit aller durch Kultur- und Staatsleben geschaffenen Produktionsfaktoren, wie Arbeitstüchtigkeit, Moralität, Gesetzgebung und Verwaltung, Gewohnheit, geschichtlich entwickelte Kapitalkraft, Dichtigkeit der Bevölkerung 2c. Diese Bedingungen der internationalen A. sind teils derart, daß sie überhaupt nicht beseitigt werden können (tropische Gewächse, Holz aus gemäßigtem und kaltem Klima), teils ist die Beseitigung möglich, aber dann nicht immer in kurzer Frist, da die vorteilhafte eigne Erzeugung vieler Produkte, welche seither von außen bezogen wurden, mitunter gewaltige Umgestaltungen in Verkehrswesen, nationaler Arbeitsgliederung, Verteilung der Bevölkerung 2c. erfordert. Durch die A. wird eine innige Interessenverkettung zwischen Personen und Ländern hervorgerufen und eine enorme Steigerung der produktiven Kräfte ermöglicht. Durch ausschließliche Beschäftigung mit einer Arbeitsart und spezielle Heranbildung für dieselbe wird die Leistungsfähigkeit erhöht, die verschiedenen Kräfte lassen sich zweckmäßig verwenden, die A. gestattet die Anwendung kostspieliger Werkzeuge und Maschinen und hat auch schon zur Erfindung spezialisierter Arbeitsinstrumente hingeführt 2c. Hand in Hand mit der A., und diese hierdurch zu einer organischen Arbeitsgliederung gestaltend, muß eine richtige Arbeitsvereinigung gehen, d. h. die verschiedenen Produkte und Produktenteile müssen zu einander in richtigem Quantitätsverhältnis stehen, wenn Arbeits- und Kapitalvergeudungen vermieden werden sollen. Dieses organische Ineinandergreifen der verschiedenen Arbeiten wird um so vollkommener stattfinden, je leichter die Kenntnis von Bedarf und Vorrat allgemeinere Verbreitung finden kann, je mehr verbesserte Kommunikation die Ausgleichung von Mangel und Überfluß gestattet, je weniger künstliche Störungen des Gleichgewichts hervorgerufen werden 2c. In einem andern Sinn spricht man von Arbeitsvereinigung, wenn mehrere Kräfte gemeinschaftlich auf eine Operation sich konzentrieren, wenn mehrere Verrichtungen gleicher Art von einer Person ausgeführt werden oder gleiche Verrichtungen, welche zeitlich nacheinander als kontinuierliche Teile eines Ganzen vorgenommen werden, verschiedenen Personen überwiesen sind. Der A. und Arbeitsvereinigung entspricht die Kapitalteilung und Kapitalvereinigung (Differenzierung der Arbeitsinstrumente, Verwendung eines Objekts für verschiedene Zwecke oder bei größerm Umfang für eine größere Zahl gleichartiger Zwecke 2c.). Wie die Arbeit zum Segen und zum Fluch werden kann, so auch die A. Wenn sie gewisse Grenzen überschreitet, kann sie Geist und Körper schädigen, durch Ermöglichung der Anwendung billiger Frauen- und Kinderarbeit Familienleben, Bildung und Moralität untergraben, durch Schwierigkeit vollständiger Anpassung und Eingliederung unter verschiedenen Verhältnissen Störungen, Krisen und damit Verluste an Kapital und Arbeit bewirken 2c. Im allgemeinen würden die gegen diese Gefahren der A. anzuwendenden Mittel weniger gegen die letztere an und für sich als vielmehr gegen ihre schädlichen Wirkungen zu richten sein (Beschränkung der Arbeitszeit, gute Verwendung der Ruhepausen für Erholung, Bildung und Familie 2c.).

In der Naturwissenschaft heißt A. (Differenzierung) die Bildung ungleichartiger Formen oder Organe aus gleichartiger Grundlage, wobei die Neubildungen gesonderte Funktionen übernehmen. Alle Organismen entstehen aus einer einzelnen Zelle, welche sich bei weiterer Entwickelung zunächst in gleichartige Zellen von gleicher Funktion teilt. Diese letztern vermehren sich weiter, und nun tritt eine Differenzierung der Zellen hervor, indem die einzelnen Gruppen sich in verschiedener Weise ausbilden und gewisse zur Erhaltung des Organismus erforderliche Leistungen ausschließlich übernehmen. Durch diese Beschränkung können sie aber vermöge ihrer besondern Einrichtung jene Leistungen in reicherm Maß und vollendeterm Grad zur Ausführung bringen und unter der Voraussetzung des geordneten Ineinandergreifens der Arbeiten sämtlicher Zellen dem Organismus Vorteile zuführen, welche ihn zu einer höhern und vollkommenern Lebensstufe befähigen. Physiologische A. und morphologische Differenzierung (Divergenz des Charakters) bedingen einander, und was von den einzelnen Zellen gilt, gilt auch von den Organen und von den Individuen. Die A. wurde zuerst von Milne Edwards als eins der Hauptmomente bei der Vervollkommnung der Wesen im Fortschritt der Organisation von niederer zu höherer Stufe erkannt. So sind z. B. Kiemenfußkrebse und Trilobiten trotz ihrer oft sehr zahlreichen, gleichartigen Funktionen dienenden Füße in der Stufenleiter der Organismen viel tiefer stehende Wesen als die Garneelen und Flußkrebse, bei denen die in ihrer Zahl verminderten Seitenglieder sich zu Fühlern, Kiefern, Freßzangen, Scheren, Lauf- und Ruderfüßen umgebildet haben. Die A. ist aufzufassen als eine Folge des Kampfes ums Dasein, welcher zwischen zwei Organismen um so heftiger entbrennt, je näher sich dieselben in jeder Beziehung stehen, je gleichartiger sie sind. Bei einem und demselben Individuum führt dieser Kampf zur Differenzierung der Zellen und Organe, bei Individuen einer und derselben Spezies, welche an einem und demselben Ort beisammen leben, zur Bildung von Abarten und neuen Spezies. In eigentümlicher Weise gestaltet sich die A. bei den Tierstöcken oder »zusammengesetzten Tieren«, bei welchen eine Anzahl meist durch Sprossung aus einem Einzeltier hervorgegangene Individuen, auf gemeinsamem Stock vereinigt, zum Teil sehr stark umgebildet, auf ganz bestimmte Funktionen angewiesen sind und sich wie Organe eines Ganzen verhalten (Polymorphismus). Das schönste Beispiel derartiger A. zeigen die Siphonophoren. An einem Mittelstamm, der gemeinsamen Körperachse, sitzen ringsherum Hunderte und oft Tausende von Medusen und Polypen, welche durch A. höchst verschiedene Form und Bildung angenommen haben. Der Zentralstamm, ein sehr verlängerter einfacher Polypenleib, ist oben zu einer Schwimmblase ausgedehnt, welche den ganzen Tierstaat an der Meeresoberfläche schwimmend erhält. Unter der Blase sitzen glockenförmige Medusen ohne Arme, ohne Ernährungs- und Fortpflanzungsorgane, nur zur Fortbewegung der Tierstocks geeignet. Auf diese »Lokomotiven« folgen Medusen, welche zu blattförmigen Schuppen zurückgebildet sind und lediglich als passive Schutzorgane für birnförmige Freßpolypen dienen, welche die Nahrung für den ganzen Tierstock aufnehmen und allein mit Verdauungsorganen ausgestattet sind. Zwischen den Freßpolypen sitzen die Sinnes- oder Tastpolypen, bei denen allein die Geistesthätigkeiten entwickelt sind, und endlich die beiderlei Geschlechtstiere, denen die Fortpflanzung des ganzen Stocks zufällt. Ähnliche A. findet sich auch bei höhern gesellig lebenden Tieren, die zum Teil, wie die Bienen und besonders die Ameisen, Staaten bilden, in welchen den verschiedenen Individuen ganz

bestimmte Arbeiten zugewiesen sind. Man findet bei ihnen wenigstens drei, nicht selten vier und selbst fünf Formen von Individuen, welche durch regelmäßige A. entstanden sind und mit ihren nach bestimmten Richtungen ausgebildeten Fähigkeiten dem Staat besser dienen, als wenn alle Individuen gleichartig gestaltet wären. Vgl. Leuckart, Über den Polymorphismus der Individuen oder die Erscheinung der A. in der Natur (Gießen 1851); Häckel, Über A. in Natur- und Menschenleben (in seinen »Gesammelten Vorträgen«, Bonn 1878); Espinas, Die tierischen Gesellschaften (Braunschw. 1879).

Arbeitstheorie heißt die soziale Theorie, welche das Eigentum auf die Arbeit zurückführt (vgl. Eigentum und Sozialismus).

Arbela, Stadt in Assyrien, in deren Nähe, bei Gaugamela, Alexander d. Gr. seinen letzten Sieg über Dareios erfocht (2. Okt. 331 v. Chr.); jetzt Erbil, östlich von Mosul.

Arber (Großer A.), höchster Berg des Böhmisch-Bayrischen Waldgebirges, liegt in Niederbayern nördlich von Bodenmais auf einem Seitenarm des Gebirges, der sich zwischen dem Weißen und Schwarzen Regen hinzieht, und bildet einen nach allen Seiten steil abfallenden, abgestumpften, kahlen Kegel von 1453 m Höhe. Auf der Kuppe steht eine Kapelle, in der jährlich 24. Aug. Messe gelesen wird (Alpenkirchweih). Die Rundschau ist fast unbeschränkt und besonders nach S. hin großartig. Am nordwestlichen Abhang des A. liegen, fast 1000 m ü. M., die beiden unheimlichen Arberseen in urwaldartiger Umgebung. Etwa 2 km nördlich vom Großen A. erhebt sich der nur um weniges niedrigere Kleine A.

Arbiter (lat.), Schiedsrichter.

Arbith (hebr.), s. Maarib.

Arbitrage (franz., spr. -ahsch, v. lat. arbitrium, Entscheidung) ist im allgemeinen die Erwägung und Entscheidung über die günstigsten unter den an verschiedenen Plätzen sich bietenden Einkaufs- und Verkaufsgelegenheiten; insbesondere findet sie Anwendung auf Geld, Wechsel und Effekten. In ihrer einfachsten Form kommt sie vor als Geldarbitrage, welche ermittelt, durch welche Geldsorten am vorteilhaftesten an andern Orten Zahlung zu leisten ist oder Forderungen eingezogen werden können. Sind 20-Frankstücke in Berlin für 16,40 Mk. zu kaufen, und stehen 20 Mk. in Paris auf 24,69 Fr., so würde eine von Berlin nach Paris zu leistende Zahlung vorteilhafter in deutschem als in französischem Gold geleistet werden, während eine auf Paris lautende Forderung am besten dort in französischem Gold einkassiert würde. Diese Berechnung wird verwickelter, sobald noch verschiedenartige Spesen, Transportkosten und eine größere Zahl von Plätzen und Geldsorten in Betracht kommen. Eine größere Bedeutung hat heute die Wechselarbitrage, welche aus den Kursverschiedenheiten verschiedener Wechselplätze dadurch Vorteil zu ziehen sucht, daß sie ermittelt, auf welchem Weg ein Wechsel am billigsten zu erhalten und am höchsten zu verwerten ist. Man kann nämlich bei der Zahlung wie bei der Einkassierung regelmäßig dreierlei Wechsel benutzen: Wechsel auf den fremden Platz, Wechsel auf den eignen Platz und Wechsel auf einen von beiden verschiedenen Platz. Bei den obliegenden Zahlungen wählt man mit andern Worten, ob man auf sich trassieren läßt, oder ob man Wechsel (Rimessen) einschickt, und in letzterm Fall wieder, ob man Rimessen auf den Zahlungsort oder auf irgend einen andern Ort einschickt. Beim Inkasso wählt man zwischen dem Trassieren auf den Schuldner und der Aufgabe an denselben, Rimessen zu machen, die wiederum in Wechseln auf den eignen oder irgend einen fremden Platz bestehen können. Die Entscheidung hängt natürlich ab vom Stande der Wechselkurse, d. h. von dem Preis, der für die Wechsel auf die verschiedenen Plätze bezahlt wird. Hat z. B. ein Pariser Haus nach Amsterdam 100 holländ. Fl. zu zahlen, und steht der Kurs von Paris auf Amsterdam auf 209 Frank (100 Fl.), der von Paris auf London auf 25 Fr. (1 Pfd. Sterl.), von London auf Amsterdam auf 12 Fl. (1 Pfd. Sterl.), so sind bei direkter Remittierung nach Amsterdam 209 Fr. aufzuwenden. Gibt dagegen der Pariser einem Kommissionär in London Auftrag, Amsterdamer Papiere zu kaufen, und sendet er ihm als Deckung Londoner Papiere, so zahlt der Kommissionär 8⅓ Pfd. Sterl. für 100 Fl. Der Pariser aber kauft Londoner Papiere, welche auf 8⅓ Pfd. Sterl. lauten, für 208⅓ Fr. Die indirekte Rimesse über London ist also vorteilhafter als die direkte. Ähnlich wird bei der Einziehung von Forderungen operiert, und zwar wird mit Hilfe der telegraphisch eingegangenen Kurszettel der verschiedensten Wechselplätze ermittelt, welche der möglichen indirekten Remittierungen die vorteilhafteste ist. Werden bei der hierbei angestellten Rechnung, der Arbitragerechnung, die abweichenden Unkosten (Provision, Kourtage, Porto) der verschiedenen Wege berücksichtigt, so nennt man sie eine zusammengesetzte, im andern Fall eine einfache A. Zur Erleichterung der Rechnung hat man für wichtigere Plätze eigne Wechselarbitragetafeln aufgestellt, in welchen alle praktisch möglichen Kurse in Rechnung gezogen sind. Da der Diskont an den verschiedenen Wechselplätzen meist ein ungleicher ist, so sind auch die Aufwendungen verschieden, die man machen muß, je nachdem man zur Zahlung an einem andern Platz einen dort fälligen kurzsichtigen Wechsel kauft oder einen langsichtigen daselbst diskontieren läßt. Die zur Vergleichung solcher Aufwendungen anzustellende Rechnung nennt man die Diskontarbitrage.

Auch bei Effekten (Aktien, Staatspapieren) wird durch A. (Aktien-, Staatspapier-, Effektenarbitrage) ermittelt, welche Plätze für Kauf und Verkauf derselben am günstigsten sind. Dieselbe bietet infolge davon besondere Schwierigkeiten, daß die Notierungsweise desselben Papiers an verschiedenen Börsen sehr ungleich ist (hier Rechnung nach Stück, dort nach Prozenten, hier einschließlich, dort ausschließlich der laufenden Zinsen &c.). Die genannten Operationen werden aber nicht allein ausgeführt, um nötige Zahlungen zu machen und ausstehende Forderungen einzukassieren, sondern auch, um nur aus Kursverschiedenheiten, z. B. durch eine hierdurch veranlaßte Trassierung, Gewinn zu ziehen, indem sich zu diesem Zweck mehrere Häuser verschiedener Plätze miteinander verständigen. Die A. veranlaßt am einen Ort eine Hebung, am andern eine Herabdrückung und damit eine Ausgleichung der Kurse, und insofern wirkt sie auch vorteilhaft, indem bei den heutigen Verkehrsmitteln schon verhältnismäßig kleine Kursunterschiede zur A. anreizen. Vgl. Swoboda, Die kaufmännische A. (5. Aufl., Berl. 1881); Derselbe, Der internationale Arbitrageur (das. 1882—84); Haupt, A. und Paritäten (Wien 1874; dasselbe in franz. Sprache, 6. Aufl., Berl. 1883); Becker, Die praktische A. (das. 1876); Strauß, Die A. an den deutschen Börsenplätzen (Frankf. 1876); Junckerstorff, Die A. (Berl. 1882).

Arbiträr (lat.), nach Gutdünken; Arbitration, Entscheidung nach Gutdünken und Ermessen; schieds-

richterliche Entscheidung; **arbitrieren**, nach Ermessen entscheiden; eine Arbitragerechnung machen.

Arbitrio (ital.), Willkür, Gutdünken. A suo a., musikalische Bezeichnung: nach seinem (des Ausführenden) Gefallen, in Bezug auf Vortrag und Tempo (s. v. w. ad libitum).

Arbitrium (lat.), Entscheidung nach Ermessen oder Gutdünken; Schiedsspruch. A. divinum, göttlicher Ratschluß; a. judicis, richterliches Ermessen; a. liberum, Willensfreiheit.

Arbōga, Stadt im schwed. Län Westermanland, am Fluß A., der sich 15 km weiter in den Mälarsee ergießt, und in der Nähe des den Hjelmarsee mit dem Mälarsee verbindenden Arbogakanals, Station der Örebro-Köpinger Eisenbahn, hat meist hölzerne Häuser, zwei Kirchen und (1881) 3823 Einw., welche Ackerbau, Schiffahrt und einigen Handel treiben. A. ist einer der ältesten Orte Schwedens und hatte eine Münze (Arbogaklippings, viereckige Kupfermünzen). Auch wurden daselbst mehrere wichtige Reichstage gehalten, namentlich 1561 (Annahme der sogen. Arboga-Artikel, durch welche Erich XIV. die Macht der Herzöge beschränkte) und 1597 (wo das Volk den Reichsverweser und Herzog Karl, Gustav Adolfs Vater, zur Wiederannahme der niedergelegten Regierung bewog).

Arbogast (Arbogastes), ein Franke von Abstammung, trat frühzeitig in römische Kriegsdienste und ward vom Kaiser Gratian (367—383) zum Oberfeldherrn gegen die Deutschen am Rhein und an der Donau erhoben. Er war nach Gratians Ermordung als Magister militum die Stütze Valentinians II. und des weströmischen Reichs gegen die Barbaren und trug 388 zum Sturz des Gegenkaisers Maximus wesentlich bei. Als aber Valentinian, der Abhängigkeit von A. müde, ihm 392 die Entlassung aus seiner Würde ankündigte, erklärte er, er habe seine Macht nicht vom Kaiser empfangen und gedenke auch nicht, sie durch ihn zu verlieren. Wenige Tage darauf ward der Kaiser, ohne Zweifel auf Anstiften Arbogasts, ermordet. Letzterer, wohl wissend, auf welchen Widerwillen beim römischen Volk die Herrschaft eines Barbaren stoßen werde, nahm den Purpur nicht selbst an, sondern bekleidete damit den Grammatiker, nachherigen Geheimschreiber und Magister officiorum, Eugenius, um durch diesen desto sicherer zu herrschen. Eine Gesandtschaft zeigte dem Kaiser des Ostens, Theodosius, den Tod Valentinians II. an und verlangte die Anerkennung des neuen Kaisers. Theodosius nahm die Gesandtschaft an, da er im Augenblick nicht im stande war, es mit A. im Feld aufzunehmen, zog aber nach zwei Jahren mit einem durch Hunnen, Alanen, Goten, Iberier ꝛc. verstärkten Heer nach Italien und schlug bei Aquileja den A. nebst seinem Schattenkaiser aufs Haupt. Der letztere wurde gefangen und hingerichtet; A. entkam, irrte zwei Tage im Gebirge umher und stürzte sich dann verzweifelnd in sein Schwert (394). Vgl. Morpurgo, A. e l'impero romano 379—394 (Triest 1883).

Arbois (spr. -bŏa), Stadt im franz. Departement Jura, Arrondissement Poligny, an der Cuisance und der Eisenbahn von Besançon nach Lyon, hat ausgezeichneten Weinbau, Papierfabrikation, Öl- und Holzschneidemühlen und (1876) 4809 Einw. A. ist Geburtsort des Generals Pichegru.

Arbois de Jubainville (spr. arbŏa d'schübängwil), Marie Henri d', franz. Altertumsforscher, geb. 5. Dez. 1827 zu Nancy, der Sohn eines ausgezeichneten Advokaten, machte 1848—51 seine Studien auf der École des chartes zu Paris und wurde später zum Archivar des Departements Aube ernannt. Seit 1867 ist er korrespondierendes Mitglied der Akademie der Inschriften zu Paris. Von seinen sehr gediegenen Werken sind hervorzuheben: »Les armoiries des comtes de Champagne« (Par. 1852); »Voyage paléographique dans le département de l'Aube« (1855); »Essai sur les sceaux des comtes de Champagne« (1856); »Études sur l'état des abbayes cisterciennes« (1858); »Les premiers habitants de l'Europe« (1877); »Le cycle mythologique irlandais et la mythologie grecque« (1884); besonders aber als sein Hauptwerk die »Histoire des ducs et des comtes de Champagne« (Bd. 1—7, 1859—69; Bd. 7 von Longnon, 1869), welche von der Akademie der Inschriften zweimal (1863 und 1864) mit dem Gobertschen Preis gekrönt wurde.

Arbon, Landstädtchen im schweizer. Kanton Thurgau, mit (1880) 2475 Einw., in obst- und weinreicher Ufergegend des Bodensees gelegen, Station der Schweizer Nordostbahn, lange für das Arbor felix der Römer ausgegeben. Von hier aus zog der heil. Gallus in das waldige Hochthal an der Steinach (s. Sankt Gallen), und hier starb er.

Arbor (lat.), Baum; in der Chemie Bezeichnung für Metalle, welche sich im kristallinischen Zustand und in mehr oder weniger strauch- oder baumartiger Gestalt aus Lösungen ausgeschieden haben, z. B. A. Dianae (Silberbaum), A. Jovis (Zinnbaum), A. Saturni (Bleibaum) ꝛc.

Arboreszenz (lat.), baumartiger Wuchs; **arboreszieren**, zum Baum werden.

Arborētum (lat.), eine Sammlung im freien Land wurzelnder verschiedenartiger Gehölze. Vgl. Dendrologie.

Arborikultur (lat.), Baumzucht.

Arbresle, L' (spr. larbrähl), Stadt im franz. Departement Rhône, Arrondissement Lyon, an der Vereinigung der Turdime und Brevenne und der Eisenbahn Lyon-Roanne, mit Seidenfabriken, bedeutenden Steinbrüchen, Lagern von hydraulischem Kalk und (1876) 3091 Einw.

Arbroath (spr. arbröth, früher Aberbrothock), Seestadt in Forfarshire (Schottland), an der Nordsee, mit den geringen Überresten einer Abtei, einem Gymnasium (academy), Museum, Packleinwand- und Straminfabrikation und (1881) 21,785 Einw.; Sitz eines deutschen Konsuls. Den kleinen Hafen schützt ein Wellenbrecher. Es gehören zu demselben (Dezember 1883) 31 Seeschiffe und 148 Fischerboote. Ausfuhr (1883) 4310, Einfuhr 180,324 Pfd. Sterl. Südöstlich davon im Meer die Inselklippe Bell Rock (s. d.) mit Leuchtturm.

Arbuës, Peter, de Epila, span. Inquisitor, geboren um 1441 zu Epila in Aragonien, trat in das Kollegium der regulären Kanoniker des Augustinerordens in Saragossa, ward 4. Mai 1484 von dem Generalinquisitor Torquemada zum ersten Inquisitor daselbst berufen und erwarb sich als solcher den Ruf eines unermüdlichen Verfolgers der Ketzer. Die Freunde und Verwandten seiner zahlreichen Opfer verschworen sich gegen ihn, und er starb 17. Sept. 1485 infolge eines Attentats, welches Johann de Labadia und Johann Sperandeo in der Kirche vor dem Altar auf ihn gemacht hatten. A. wurde bald nach seinem Tod ein hochgefeierter Wundermann. Nachdem er schon von Papst Alexander VII. 1661 selig gesprochen worden, erhob ihn Pius IX. 1867 unter die Zahl der Heiligen, was W. v. Kaulbach zur Ausführung seines bekannten Bildes: Peter A. von Epila verurteilt eine Ketzerfamilie zum Tod, veranlaßte,

auf welchem der Ketzerrichter nach dem Typus von Schillers Großinquisitor dargestellt ist. Vgl. Zirngiebl, Peter A. (3. Aufl., München 1872). Von ihm wagt Gams (»Kirchengeschichte von Spanien«) zu sagen: »Als ein Heiliger hatte er gelebt, er starb wie ein Heiliger«.

Arbuse, s. Melone.

Arbuthnot (spr. arbŏthnott), John, engl. Schriftsteller, geb. 1675 zu Arbuthnot, studierte in Aberdeen Medizin und ging dann nach London, wo er einige wissenschaftliche Untersuchungen herausgab und 1709 Leibarzt der Königin Anna wurde. Sehr wahrscheinlich hat er den ersten Teil der gegen Marlborough gerichteten »History of John Bull« (Lond. 1712) verfaßt, ein Werk, das ihn in nähere Verbindung mit den Hauptsatirikern seiner Zeit brachte. Mit Pope und Swift vereinigte er sich 1714 zur Herausgabe der satirischen »Memoirs of Martinus Scriblerus«, welche die Stubengelehrsamkeit verspotten. Nach dem Tode der Königin verfiel er in Schwermut und starb 27. Febr. 1735 in London. Am berühmtesten unter seinen Schriften sind die »Tables of ancient coins, weights and measures« (Lond. 1727; mit Longwiths Verbesserung, 1754). Nach seinem Tod erschien eine Sammlung satirischer Schriften: »Miscellaneous works of the late Dr. A.« (Glasg. 1751, 2 Bde.), welche trotz des Widerspruchs seines Sohns ihrem größern und wichtigern Teil nach auf A. zurückzuführen sind.

Arbūtus *L.* (Sandbeere), Gattung aus der Familie der Erikaceen, baum- oder strauchartige, immergrüne Gewächse mit lederartigen, gezahnten Blättern, meist rispenständigen, weißen oder blaßroten Blüten und kugeliger, fleischiger, außen gekörnter, fünffächeriger, vielsamiger Frucht. Sie bewohnen meist die Westküste Nordamerikas. In Südeuropa, nördlich bis Südtirol, auch in Irland, findet sich A. unedo *L.* (Erdbeerbaum), ein 3—5 m hoher, mitunter auch baumartiger Strauch mit langen, lorbeerähnlichen Blättern, weißen und rötlichen, wachsartig erscheinenden Blüten in hängenden Trauben und runden, warzigen, scharlachfarbenen Früchten, die ein Jahr zur Reife brauchen und gleichzeitig mit Blüten am Baum hängen. Sie schmecken angenehm säuerlichsüß, sollen aber, in Menge genossen, berauschend wirken und Kopfschmerz verursachen und werden in Griechenland und Italien schon seit alten Zeiten verschmäht; Plinius leitet den Namen unedo ab von »unum tantum edo« (»nur eine esse ich«, d. h. wer sie einmal gekostet, dankt für die Zukunft), während Theophrast und Varro sie noch ohne Vorbehalt für genießbar erklären und Nordländer sie wiederholt ohne Schaden wie Erdbeeren, mit denen sie große Ähnlichkeit haben, gegessen haben. Auch in Spanien kommen sie in Menge auf den Markt. Sie enthalten so viel Zucker, daß z. B. in Griechenland Branntwein daraus gewonnen wird. Man kultiviert den Erdbeerbaum auch als Zierpflanze, doch verlangt er frostfreie Überwinterung. A. uva ursi, s. Arctostaphylus.

Arc (franz., spr. ark), Bogen; A.-boutant (spr. arbutāng), Strebebogen, Strebepfeiler; A. de triomphe, Triumphbogen.

Arc, 1) reißender Gebirgsfluß im südöstlichen Frankreich (Savoyen), in der Landschaft Maurienne, Nebenfluß der Isère, entspringt am Mont Iseran, bildet einen nach N. geöffneten, die Berge der Tarentaise umschließenden Halbkreis und mündet nach einem Laufe von 150 km Länge bei Chamousset. Sein jetzt infolge Verwüstung der Wälder meist von steilen Felsen und aus Steingeröllen bestehenden Berghängen gebildetes Thal ist kalt und rauh; unter der Bevölkerung sind Kretins und Kröpfe sehr häufig. Hauptort ist St.-Jean de Maurienne. Das Arcthal ist stets von großer Wichtigkeit gewesen, weil durch dasselbe die Straße, jetzt die Eisenbahn, über den Mont Cenis führt. — 2) Kleiner Küstenfluß im südlichen Frankreich, Departement Rhônemündungen, der in den Etang de Berre mündet, und in dessen Thal Aix liegt.

Arc, Jeanne d', s. Jeanne d'Arc.

Arcachon (spr. -schōng), Ort im franz. Departement Gironde, Arrondissement Bordeaux, am gleichnamigen Meerbusen des Atlantischen Ozeans, dem einzigen der an der ganzen Küste von der Adour- bis zur Girondemündung sich erstreckenden, jetzt in Strandseen verwandelten Meerbusen, welcher noch durch einen offenen Kanal mit dem Ozean zusammenhängt, steht mit Bordeaux durch Eisenbahn in Verbindung, hat große Austernparke (jährlich 100—200 Mill. Stück Austern), Seefischerei, ein stark besuchtes Seebad (jährlich über 100,000 Badegäste), sehr mildes Klima (mittlere Jahrestemperatur 15° C.), zahlreiche Villen der Bordelesen und (1876) 4934 Einw.

Arcadelt, Jakob, niederländ. Komponist, geboren gegen Ende des 15. oder zu Anfang des 16. Jahrh., kam um 1536 nach Rom und wirkte hier als päpstlicher Sänger bis 1555, wo er mit dem Kardinal von Guise als dessen Kapellmeister nach Paris ging. Hier starb er etwa 1575. Seine Messen, Motetten und Madrigale erscheinen häufig in den während des 16. Jahrh. in Rom, Venedig und Paris gedruckten Sammelwerken, woraus sich auf Arcadelts große Beliebtheit bei seinen Zeitgenossen schließen läßt.

Arcadĭus, Sohn Theodosius' d. Gr., geb. 377 in Spanien, wurde der von seinem Vater angeordneten Teilung des Reichs zufolge 395 Kaiser des oströmischen Reichs, während sein Bruder Honorius das weströmische erhielt. A. entfaltete zwar großartigen orientalischen Pomp, war aber, schwach an Geist, unfähig, zu regieren, und stets ein willenloses Werkzeug in der Hand andrer. Anfangs herrschte statt seiner der Gallier Rufinus, dann nach dessen Ermordung der Eunuch Eutropius. Dieser ward 399 durch den Goten Gainas gestürzt, der aber bei dem Versuch, sich selbst auf den Thron zu schwingen, umkam. Hierauf nahm Eudoxia, die Gemahlin des A., das Ruder des Staats in die Hand. Obwohl unter A. das Reich durch Einfälle der Barbaren und andre Kalamitäten, Erdbeben, Hungersnot ꝛc., heimgesucht ward, so ließ er sich dadurch nicht in seiner trägen Ruhe stören. Er starb 1. Mai 408 und hatte seinen minderjährigen Sohn Theodosius II. zum Nachfolger.

Arcāna (lat.), Geheimnisse; Geheimmittel.

Arcāni disciplīna (lat., »Geheimlehre«), eine erst im 17. Jahrh. in Gebrauch gekommene Bezeichnung der in der alten Kirche von den heidnischen Mysterien hergenommenen Praxis, Taufe und Abendmahl, Salbung, Glaubensbekenntnis und Herrngebet vor den nicht Getauften geheimzuhalten. Die Entstehung der Sitte hängt zusammen mit der Einführung des Katechumenats als einer Zeit der Prüfung und Vorbereitung der Neubekehrten. Mit Unrecht suchten katholische Theologen im polemisch-apologetischen Interesse die A. als eine Geheimlehre zu deuten, durch welche die unbiblische Tradition bis auf der Apostel Zeit zurückgeführt werden könne. Vgl. Bonwetsch in der »Zeitschrift für historische Theologie« 1873.

Arcānum duplicātum, alter Name des schwefelsauren Kalis.

Arceau (franz., spr. -ssoh), Bogenkrümmung; in Form von Kleeblättern verschlungene Linien zur Verzierung von Skulpturen.

Archäische Formationsgruppe (Azoische Formationen), die laurentische Gneis- und die huronische Schieferformation umfassend (s. d.).

Archaïsmus (griech.), Nachahmung von etwas Altertümlichem, insbesondere veraltete Redeweise, dergleichen bei uns namentlich in der Gerichts- und aus Luthers Bibelübersetzung in der Kirchensprache gebräuchlich ist. In rechtem Maß angewendet, dienen Archaismen zur Erhöhung des Feierlichen und verleihen der Rede mehr Würde; doch haben sie auch leicht komische Wirkung und dürfen nicht auf Kosten der Deutlichkeit angewandt werden. Übrigens gibt es auch ganze Werke (z. B. Chattertons »Poems« und manche neueste Erscheinungen der deutschen Belletristik), denen in Ausdruck und Wendungen durchweg ein archaistisches, d. h. nachgeahmt-altertümliches, Gepräge gegeben ist. Gleicherweise spricht man in der bildenden Kunst von A. oder archaistischem Stil und bezeichnet damit, im Gegensatz zu archaisch (wirklich alt), die bewußte und absichtliche Nachahmung der Darstellungsweise aus den Anfangsepochen der Kunst, wie sie z. B. bei den römischen Bildhauern der spätern Zeit vielfach vorkommt. Werke dieser Art bereiten der archäologischen Kritik oft nicht geringe Schwierigkeiten.

Archangel (Archángelsk), ein Gouvernement Großrußlands, umfaßt den nördlichsten Teil des Reichs, im N. vom Eismeer und Weißen Meer, im W. von Finnland, im S. von den Gouvernements Wologda und Olonez, im O. vom sibirischen Gouvernement Tobolsk begrenzt, hat mit Einschluß der dazu gehörigen Insel Nowaja Semlja (nach Strelbitskys Berechnung) einen Flächeninhalt von 858,560 qkm (15,593 QM.). An der westlichen Grenze streichen von N. nach S. die Manselkaberge, von denen aus nordöstlich ein niedriger Höhenzug sich durch die Halbinsel Kola erstreckt, wo er mit dem Swätoi Noß (»heiliges Vorgebirge«) am Eismeer endigt. Östlich bildet der nördliche, niedrige Teil des Ural die Grenze gegen Sibirien. Meerbusen sind: der Tscheskajabusen, der Dwina-, Onega- und Kandalaskajabusen, sämtlich zum Weißen Meer gehörig und mit Inseln bedeckt; der Kolabusen im äußersten Nordwesten. Unter den zahlreichen Flüssen, die sämtlich von S. nach N. strömen, sind die Hauptströme: die Dwina, die Petschora, der Mesen und die Onega. Landseen zählt das Gouvernement über 1100, unter denen der Imandrasee, der Pawosero, Kunto, Angosero die bedeutendsten sind. Der nördlichste Teil des Gebiets bildet eine traurige und menschenleere, jeder europäischen Kultur unfähige Steppe, ohne Baum und Strauch, nur aus Tundren, d. h. mit Moosen bewachsenen, beinahe immer gefrornen Moräſten, bestehend. Die Küsten, tief und mannigfaltig eingerissen, tragen die Spuren der heftigsten Zerstörungen durch die Fluten. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt —0,9° C. (Januar —13,6°, Juli +16,4° C.). Die einzigen Nahrungszweige der spärlichen Einwohner sind außer der Renntierzucht Fischerei und Jagd auf Pelztiere und Vögel, die auf den Seen der Tundren nisten. Der Viehstand betrug 1876: 104,000 Stück Hornvieh, 124,000 Schafe, 40,000 Pferde und 228,000 zahme Renntiere. Bei dem durch die nasse Frühlings- und Herbstwitterung, die langen, heißen, aber nebeligen Sommertage begünstigten Wieswuchs gedeiht die Rindviehzucht vortrefflich, während für Schafe die Weiden zu naß sind und das Schwein im Winter schwer zu ernähren ist. Als wichtigste Jagdtiere sind der Polar- und der blaue Fuchs sowie der zahlreich auftretende Wolf zu nennen. Seltener ist der Waldund der Eisbär; noch seltener und in geringer Menge zeigen sich das Hermelin, der Baummarder, die Flußotter, der Vielfraß, das Eichhorn und der Hase. Das Elen dagegen lebt nur noch in der Tradition, und auch Zobel und Biber sind hier längst vertilgt. Im J. 1880 zählte man 10,425 professionelle Jäger, 409 weniger als 1879, welche für 110,394 Rubel Wild zu Markte brachten. Fisch- und Robbenfang wird von Gesellschaften im Meer hinauf bis an die Küste von Spitzbergen betrieben. Mit dem Fischfang auf Seen und Flüssen waren 1880: 8552 Personen beschäftigt, welche einen Ertrag von 81,646 Rub. erzielten; dem Seehund-, Walroß- etc. Fang lagen 3790 Mann ob. Von mineralischen Produkten ist Sumpfeisen in Menge vorhanden, bleibt aber unbenutzt. Günstiger als im äußersten Norden gestalten sich die Boden- und klimatischen Verhältnisse in dem südlichen Teil des Gouvernements, wo die Region der Wiesen und Waldungen beginnt und von 62 bis 64° selbst der Ackerbau nicht ohne Erfolg betrieben wird. Man gewinnt kleinkörnigen Winterroggen, Sommerweizen, Gerste, Hafer, Flachs, Erbsen, Kartoffeln (bis zu 65°) und Hopfen. Jedoch reicht der Ertrag für den Bedarf nicht aus, und auch hier wird daher das im höhern Norden nicht ungewöhnliche Notbrot aus Lichen islandica oder aus Calla palustris mit Spreu etc. gebacken. Der unfruchtbarste Strich erstreckt sich östlich vom Pinegafluß bis zum Ural, wo die moorige Petschorasteppe sich ausdehnt. Die Waldungen nehmen fast ein Drittel des gesamten Flächenraums ein und liefern, aus Lärchen, Fichten, Tannen, Rüstern, Erlen, Birken und Weiden bestehend, Masten, Balken, Bretter, Pech, Teer, Terpentin und Kohlen in großen Quantitäten. Zehn Sägemühlen (1882) verarbeiten die reichen Vorräte zu Balken und Brettern. Die Bevölkerung, (1880) 301,666 Personen oder 0,4 pro QKilometer, setzt sich zusammen aus: Lappen, westlich vom Weißen Meer (etwa 5000 Köpfe stark, getaufte Nomaden, Jäger und Fischer); Samojeden, rechts vom Mesen bis zum sibirischen Grenzgebirge, auf den Inseln Waigatsch, Kalgujew etc. (s. d.); Syrjänen, südlicher als die vorigen, an der Petschora (s. d.), und Ostjaken (s. d.); zwischen diesen Völkern als Kolonisten angesiedelt sind Finnen (der größte Teil der Ackerbau und Viehzucht treibenden Bevölkerung) und Russen, vorzüglich in den Städten. Industrie und Handel konzentrieren sich zum größten Teil in der Hauptstadt. Man zählte 1881 im ganzen Gouvernement 1635 Fabriken und industrielle Etablissements mit 2774 Arbeitern und einem Produktionswert von 2,705,167 Rubel. Nächstdem haben Onega, Mesen und Kola einigen Handelsverkehr. Lehranstalten gab es 1873: 87 mit 4332 Schülern. Das Gouvernement zerfällt in sieben Kreise: A., Pinega, Mesen, Onega, Kem, Cholmogory und Schenkursk.

Die Hauptstadt A. (»Michaelsstadt«), am rechten Ufer der Dwina gelegen, zerfällt in die Alt- und Neustadt, beide zum größten Teil aus Holzgebäuden bestehend, und zählt (1881) 17,772 Einw. A. hat 13 Kirchen (darunter eine evangelische), ein altes Kloster (zum heil. Michael, nach dem die Stadt benannt ist), einen 1668—84 erbauten großen Kaufhof und eine große Schiffswerfte, zahlreiche Fabriken (besonders Zuckersiedereien und große Seilerbahnen) und eine bedeutende Messe, die Margaritiussche (1. Sept. bis 1. Okt.; 1881 wurden für 1,216,000 Rub. Waren herangeführt, für 740,000 weniger als 1879, und für 851,000 Rub. verkauft). A. ist der Hauptseehafen Rußlands am Eismeer, der große Stapelplatz des Handelsverkehrs auf der Dwina, die allerdings durchschnittlich

191 Tage mit Eis bedeckt ist. Im Verkehr von A. spielt die Ausfuhr die bei weitem wichtigste Rolle; sie betrug 1883: 7,460,450 Rub., während die Einfuhr nur einen Wert von 760,740 Rub. repräsentierte. Exportiert wurden namentlich: Hafer 530,564 hl, Mehl und Grütze 5⅓ Mill. kg, Flachs 65,378 metr. Ztr., Werg 37,713 metr. Ztr., Dielen 306,478 Stand.-Dtzd., Leinsaat 90,194 hl. Die Einfuhr bestand im wesentlichen aus Salz, Stockfisch, Wein, Olivenöl u. a. Die Ausfuhr vermittelten 347 Seeschiffe und 192 Küstenfahrer. Von deutschen Schiffen gingen 98 ein und aus, 81 davon liefen mit Ballast ein. Der lebhafteste Verkehr wurde mit Skandinavien und Großbritannien unterhalten. A. ist die vierte Hauptstadt des Reichs, Sitz eines Zivilgouverneurs, eines Bischofs, eines deutschen Konsuls und einer Admiralität und besitzt ein geistliches Seminar, ein Gymnasium und eine Schiffahrtsschule. Auf den Triften der Umgegend von A. blüht die Viehzucht. An der Mündung der Dwina liegt die Festung Nowodwinskaja, 1701 von Peter d. Gr. zum Schutz des Fahrwassers erbaut. — Schon im 10. Jahrh. hatten die Normannen in der Gegend von A. Handelsniederlassungen gegründet; wichtig wurden dieselben aber erst, als 1553 die Engländer auf einer von Willoughby und Chancellor geleiteten Expedition zur Entdeckung der nordöstlichen Durchfahrt den Seeweg nach der Dwinamündung gefunden hatten. Der infolgedessen sich lebhaft entwickelnde Handelsverkehr zwischen den Russen und Engländern, welchen der Zar das Recht zur Niederlassung und bedeutende Privilegien verlieh, veranlaßte 1584 die Anlegung eines Forts und sichern Stapelplatzes an der St. Nikolasbucht im Weißen Meer, und es entstand dabei ein Ort, der anfangs Neu-Cholmogory (im südlicher gelegenen Cholmogory hatten die Engländer bis dahin ihre Hauptniederlage), später A. (Michaelsstadt) genannt wurde. Bald befuhren auch holländische, norwegische und deutsche Schiffe den neuen Handelsweg, und die junge Stadt gelangte in kurzer Zeit trotz der Aufhebung der englischen Privilegien unter dem Zaren Alexei Michailowitsch zu einer großen Bedeutung, die sie bis auf Peter d. Gr. behauptete. Als dieser, um St. Petersburg zu begünstigen, einen Teil der russischen Kaufleute in A. zwang, nach der neuen Hauptstadt überzusiedeln, und A. obendrein mit höhern Zöllen belastete, sank Archangels Handel sehr und begann erst unter Katharina II., welche die ungünstigen Bestimmungen Peters aufhob, sich wieder etwas zu heben. In neuerer Zeit wurde er besonders durch Alexander I., der den dortigen Kaufleuten ansehnliche Freiheiten gewährte, gefördert. Vgl. Poschmann, Beschreibung des Gouvernements von A. (russisch, Archang. 1874, 2 Bde.).

Archangelica *Hoffm.* (Engelwurz), meist große Kräuter mit mehrfach fiederig zusammengesetzten Blättern, großen, vielstrahligen Dolden, aus wenigen kleinen Blättchen bestehenden oder fehlenden Hüllen und aus vielen kleinen, borstenförmigen Blättchen zusammengesetzten Hüllchen, weißen Blüten und eiförmigen oder eiförmig-länglichen Früchten. Fünf Arten in Nordamerika und Asien und eine in Europa. A. officinalis *Hoffm.* (Angelica offic. *Mönch*, Angelica *A. L.*, echte Engelwurz) erreicht Manneshöhe, hat einen kahlen, stielrunden, gerillten, gewöhnlich rotbraun überlaufenen Stengel, kahle, unterseits bläulichgrüne Blätter, an den obern Blattstielen sackartig aufgeblasene Scheiden und große, reichstrahlige, sehr konvexe, mehlig-flaumige Dolden. Die Pflanze wächst im hohen Norden bis zur Discobai in Westgrönland, auf Island, in Skandinavien und Sibirien; südlich findet sie sich vereinzelt noch bis zu den deutschen Mittelgebirgen. Die offizinelle Wurzel, welche im Handel vorkommt, stammt von kultivierten Pflanzen aus Thüringen und dem Erzgebirge; sie ist außen hellbraun, innen weiß, sondert eine gelbliche Milch ab, schmeckt zuerst süßlich, dann brennend aromatisch und bitterlich angenehm und riecht stark aromatisch. Sie enthält ätherisches Öl, Harz, Angelicin, Angelikasäure, Buttersäure, Zucker, Bitterstoff, Gerbsäure, Apfelsäure ꝛc. und wirkt auf den Magen und den Verdauungskanal als aromatisches Reizmittel. Zu äußerlichem Gebrauch bereitet man den Spiritus Angelicae compositus: Alkohol, über Angelikawurzel, Baldrian und Wacholderbeeren destilliert und mit Kampfer versetzt. Im Norden gilt die Wurzel als eins der beliebtesten Gewürze und Hausmittel; man genießt auch die Stengel und Blattstiele in Grönland, Island, Skandinavien und in Frankreich als Gemüse, bei uns mit Zucker kandiert als beliebtes Konfekt; die Lappen essen sogar die Dolden. Im Mittelalter wurde die Angelika von den Mönchen in Deutschland kultiviert.

Archäolithische Periode, s. Steinzeit.

Archäologie (griech.), im allgemeinen s. v. w. Altertumskunde; im engern Sinne nach modernem Sprachgebrauch die Wissenschaft, welche sich mit der bildenden Kunst des klassischen Altertums beschäftigt. Als solche bildet sie einen Teil der gesamten Altertumswissenschaft, welche bestrebt ist, die Kultur und das gesamte Leben des Altertums in seiner Entwickelung zu verfolgen, und nimmt in derselben ihre besondere Stelle insofern ein, als sie auf den Kunstsinn der alten Völker gerichtet ist, diesem in seinem Werden und in seiner Entwickelung nachgeht, seine Erzeugnisse nach Form und Inhalt betrachtet und so die Geschichte der Kunst im Altertum zu gewinnen sucht. Diesem ihrem Zweck nach ist die A. anderseits ein Teil der allgemeinen Kunstwissenschaft oder Kunstgeschichte, neben dieser aber dennoch als besondere Wissenschaft berechtigt, weil die antike Kunst für die Gegenwart, wenn auch vielfach unbewußt, noch wirksam und in mannigfacher Weise bestimmend ist, und weil sie sich ein für alle Zeiten normgebendes Gebiet wählt, in dem sie als in einem engen, aber sehr geeigneten Kreis alle die Betrachtungen durchführt, welche das Ideal der Kunstwissenschaft an die Kunst der Menschen heranbringen kann. Die realen Hilfsmittel der Forschung sind für die A. dieselben wie für die übrige Altertumswissenschaft, ihre Verwertung ist eine andre. Aus den litterarischen Quellen erhält sie einen reichen Schatz von Kenntnissen über die antike Kunst; in hervorragenderer Weise aber als alle verwandten Wissenschaften richtet sie ihre Studien auf die aus dem Altertum erhaltenen Denkmäler selbst. Was nur immer von den Resten des Altertums die Spuren menschlicher Hand und menschlichen Geistes trägt, die unterirdische Grabkammer nicht weniger als der hoch gebaute Tempel, die unscheinbare Gemme ebenso gut wie die herrlichen Gebilde der Plastik, unterliegt ihrer Forschung. Auch die in unzähliger Menge für das tägliche Leben handwerksmäßig hergestellten Gebrauchsgegenstände sind ihr nicht entlegen, denn auch bei diesen kommt wenigstens noch ein Abglanz der Kunst, ein stilistisches Gepräge zum Vorschein. Betrachtet aber werden diese Dinge nur aus dem Gesichtspunkt der Kunst; ihre Form vorzugsweise unterliegt der Beurteilung, ihr Inhalt und ihre Bestimmung nur insofern, als diese für die Form maßgebend war. Die Bedeutung jener

Altertümer für die mannigfachen Bedürfnisse des Lebens zu untersuchen und zu lehren, überläßt die A. der Altertumskunde, diese Kenntnis zu verwerten, der Geschichte. In diesem Sinn hat zuerst O. Jahn 1848 die A. richtig definiert als »die wissenschaftliche Bearbeitung der durch Masse, Form und Farbe wirkenden Denkmäler der Völker des klassischen Altertums nach der ihnen eigentümlichen Ausdrucksweise und die darauf wesentlich gegründete Erkenntnis der Entwickelung und des Bestands der bildenden Kunst im Altertum als eines Gliedes in dem gesamten Kulturleben desselben, oder kurz gefaßt, die wissenschaftliche Beschäftigung mit der bildenden Kunst des Altertums«.

Das Wort A. wurde schon von den Griechen häufig gebraucht, vorzugsweise aber auf die Erforschung und Darstellung von vergangenen, für die Gegenwart nicht mehr wirksamen Dingen, namentlich der ältesten Geschichte, Staatsform und Sitte, angewandt. Mit dem Aufblühen der klassischen Studien im 15. Jahrh. bürgerte sich der Ausdruck Antiquaria für die A. ein, und noch Lessing handelte in seinen »Antiquarischen Briefen« durchaus von der antiken Kunst. Studium der Antike nannte Heyne die A., deren jetziger Name sich erst seit Beginn dieses Jahrhunderts allgemeine Geltung verschafft hat. Die Anfänge der archäologischen Studien fallen nach Italien in die Zeit des beginnenden 15. Jahrh. und wurden von demselben Geiste der Renaissance, der auf die Wiederbelebung des klassischen, speziell des römischen, Altertums gerichtet war, hervorgebracht und in ihrer ersten Entwickelung bestimmt. Mit lebhaftem Enthusiasmus ergriff man zu jener Zeit die Welt antiker Schönheit, welche in ungezählten Mengen von Kunstwerken dem Boden entstieg. Man sammelte, zeichnete und studierte mit Hilfe der alten Autoren, namentlich des Vitruv, die alten Skulpturen; die Hallen, Höfe und Treppen der Paläste schmückten sich mit antiken Statuen und Büsten; in Florenz ein Lorenzo de' Medici, in Rom die Päpste selbst, wie Nikolaus V., Pius II., später Julius II. und Leo X., machten sich zum Mittelpunkt dieser Bestrebungen und gaben in dem vatikanischen Belvedere den gesammelten Schätzen einen glänzenden Raum. Kritik war vorläufig diesem begeisterten Treiben fremd. Die Frage nach dem Echten, dem Ursprünglichen fiel dieser Generation noch zusammen mit der Frage nach dem Schönen, dem Verständlichen; man ergänzte die zum Teil verstümmelten Statuen, um sie zur Dekoration zu gebrauchen, und glaubte nur dem eignen Geist folgen zu dürfen, um das Kunstwerk in seiner ursprünglichen Gestalt wiederherzustellen. Arbeiten der Gelehrten und Kunsttheoretiker schlossen sich an; Andrea Fulvio, dem zuerst eine Rekonstruktion des klassischen Altertums aus seinen Überresten als Ziel einer A. vorschwebte, stand an ihrer Spitze. Zur Herrschaft gelangte dieses litterarische Betreiben der A. in der folgenden Periode, dem 17. und der ersten Hälfte des 18. Jahrh. In Rom freilich war zu dieser Zeit die Sammelluft noch im Steigen, und fremde Fürsten, wie die Königin Christine von Schweden (1668—89 in Rom), und Kardinalnepoten, wie Aldobrandini, Borghese, Ludovisi, Barberini, schufen ihre herrlichen Sammlungen. Der Schwerpunkt der geistigen Arbeit aber ging von Rom auf andre Länder über und ließ dort wegen der Beschwerlichkeit der eignen Anschauung mehr das gelehrte Interesse und die litterarische Arbeit in den Vordergrund treten, wenn auch einzelne Männer durch unermüdlichen Sammelfleiß, unterstützt von reichen Geldmitteln und einer glücklichen Verbindung von Kunstsinn und Gelehrsamkeit, Außerordentliches leisteten und Vorläufer der großen dritten Periode wurden. Gori (1691—1757) begründete die etruskische Altertumskunde, Franziskus Junius ließ in Amsterdam das erste umfassende Lehrgebäude der antiken Kunst erscheinen; vor allen erkannten die Franzosen Peiresc und Spon die A. als selbständige Wissenschaft und förderten sie durch Reisen, Sammlungen und eifrigen Verkehr mit den gleichzeitigen Gelehrten. Zu einer Auffassung der A. als einer Geschichte der antiken Kunst gelangte indes erst Joh. Joach. Winckelmann (s. d.), der, herangebildet durch die Ästhetik seiner Zeit und die griechischen Dichter, seit seinem ersten Aufenthalt in Italien (1755) das Wesen der alten Kunst voll und richtig erkannte und in seiner »Geschichte der Kunst des Altertums« der Welt darlegte, wie er auch in seinen »Monumenti antichi inediti« eine neue Erklärung der Kunstwerke wenigstens anbahnte. Er erkannte den Maßstab der Eigentümlichkeit derselben in ihren Stilen und wies eine Aufeinanderfolge derselben nach; die Masse der römischen Orten entstammenden Antiken erwies er als Kopien und forschte nach den Originalen; den griechischen Mythus bezeichnete er als die der Poesie wie der bildenden Kunst gemeinsame Quelle. Durch glücklichen Zufall fielen in seine Zeit gerade die ersten Aufdeckungen von Herculaneum und Pompeji. Die von Winckelmann eingeschlagenen Bahnen wurden von Visconti und Zoega weiter verfolgt; Heyne und seine Schule brachten die neue Lehre vor das akademische Publikum, Böttiger und Millin traten als Popularisierer auf. Für die weitere Entwickelung der A. in diesem Jahrhundert sind vor allem wichtig die reichen Entdeckungen griechischer Originalskulpturen durch die Engländer, namentlich die Auffindung der Parthenongruppe durch Lord Elgin, die von Gottfr. Hermann und A. Böckh in verschiedener Weise geförderte Ausbildung der philologischen Kritik und Erklärung, die auch der A. feste Gesetze gab und von F. G. Welcker und O. Jahn mit dem feinsten Verständnis geübt wurde, endlich die 1829 unter dem Protektorat Preußens geschehene Gründung des Archäologischen Instituts (s. S. 769) in Rom. Letzteres sowie in fast allen europäischen Ländern zahlreich gegründete archäologische Gesellschaften (in Berlin 1841) bilden die belebenden Mittelpunkte für die Studien der heutigen Archäologen, welche meist auf das gemeinsame Ziel gerichtet sind, das allmähliche Werden, die Entfaltung, die Blüte, das Vergehen einer so wunderbar klassischen Schöpfung, wie es die alte Kunst ist, immer tiefer zu erfassen. Vgl. Brunn, Geschichte der griechischen Künstler (Stuttg. 1853—59, 2 Bde.), auf litterarischen Quellen beruhend; Overbeck, Geschichte der griechischen Plastik (3. Aufl., Leipz. 1880, 2 Bde.); Derselbe, Griechische Kunstmythologie, nebst Atlas der griechischen Kunstmythologie (das. 1871 ff.); Welcker, Alte Denkmäler (Götting. 1849—64, 2 Bde.); O. Jahn, Aus der Altertumswissenschaft (Bonn 1868); Bötticher, Tektonik der Hellenen (2. Aufl., Berl. 1869); Semper, Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten (2. Aufl., Münch. 1878, 2 Bde.); Stark, Systematik und Geschichte der A. der Kunst (Leipz. 1880); »Denkmäler des klassischen Altertums«, herausgegeben von Baumeister (lexikalisch, Münch. 1884 ff.).

Seit dem Beginn des 19. Jahrh. und unter dem Einfluß der Romantik im deutschen Geistesleben bildete sich auch eine christliche A. aus. Fr. Schlegel war der erste, welcher die Idee einer christlichen Kunst gegenüber der antiken aussprach und bei praktischen

Künstlern reichen Beifall, geringern bei der protestantischen Theologie fand. Allmählich aber zu immer größerer Anerkennung gelangt, nimmt jetzt die christliche A. an Regsamkeit und Geschick der Behandlung eine fast ebenbürtige Stellung neben der klassischen A. ein, durch deren erprobte Methode sie groß geworden ist. In Frankreich war neben Martigny (»Dictionnaire des antiquités chrétiennes«, 2. Aufl., Par. 1877, u. a.) Vicomte de Caumont der eifrigste Mittelpunkt dieser Studien, und in Didrons »Annales archéologiques« ist seit 1844 ein eignes Organ für dieselben geschaffen. In Deutschland gab 1819 Augusti das erste Lehrbuch der christlichen A. heraus. Besondere Pflege fand dieselbe seitdem durch H. Otte (»Geschichte der christlichen Kunst«, Leipz. 1862; »Handbuch der christlichen Kunstarchäologie«, 5. Aufl., das. 1883—84, 2 Bde.; »Archäologisches Wörterbuch, 2. Aufl., das. 1877), Fr. Piper (»Mythologie und Symbolik der christlichen Kunst«, Weim. 1847—51; »Einleitung in die monumentale Theologie«, Gotha 1867), Baudry (»Organ für christliche Kunst«, Köln 1851—73) und F. X. Kraus (»Realencyklopädie der christlichen Altertümer«, Freiburg 1880 ff.; »Über Begriff, Umfang, Geschichte der christlichen A.«, das. 1879), die Italiener de' Rossi (»Bulletino di archeologia cristiana«, Rom 1863 ff.) und Garrucci (»Storia della arte cristiana«, 1884 beendet, 6 Bde. mit 500 Tafeln), endlich durch E. Reusens in Löwen (»Éléments d'archéologie chrétienne«, 1884, 2 Bde.). Um die religiöse Kunst der Gegenwart zu beleben, erscheint, von Schnaase, Grüneisen und Schnorr begründet, das »Christliche Kunstblatt für Kirche, Schule und Haus« (Stuttg., seit 1857). — Über biblische A. s. d.

In England und Amerika, neuerdings auch in Deutschland wendet man den Ausdruck A. in seiner weitern Bedeutung insbesondere auf Untersuchungen über die Geschichte, Gebräuche und Überbleibsel von Urvölkern oder ältern Landesbewohnern an und spricht von einer anthropologischen A., welche einen wichtigen Teil der Kulturgeschichte (s. d.) ausmacht. In diesem Sinn wirken in England die schon 1572 gegründete Society of Antiquaries, in Schottland (seit 1780) die Scottish Society of Antiquaries, in Irland (seit 1786) die Royal Irish Academy. In Deutschland sind namentlich die Überbleibsel aus vorhistorischen Kulturperioden (Stein-, Bronze- und Eisenzeit), in England die Kelten, in Amerika die Indianer Gegenstand archäologischer Forschung in diesem Sinn. Vgl. Anthropologie und Prähistorie.

Archäologische Institute, Anstalten, welche die Aufgabe verfolgen, die archäologischen Forschungen und Resultate der Ausgrabungen bekannt zu machen, die zerstreuten Nachrichten über antike Denkmäler zu sammeln und durch Publikation der Funde deren Bekanntschaft zu vermitteln. Die älteste und hervorragendste Anstalt dieser Art ist das Deutsche archäologische Institut (Instituto di corrispondenza archeologica) in Rom, das 21. April 1829 unter dem Protektorat des damaligen Kronprinzen von Preußen, Friedrich Wilhelm, durch Bunsen, Gerhard, Kestner, Thorwaldsen, Panofka, den Herzog Albert de Luynes u. a. im preußischen Gesandtschaftshotel daselbst gegründet wurde. Sein spezieller Zweck ist: »auf dem Gebiet der Archäologie und der Philologie die Beziehungen zwischen den Heimatländern alter Kunst und Wissenschaft und der gelehrten Forschung zu beleben und zu regeln und die neuaufgefundenen Denkmäler der griechischen und römischen Epoche in rascher und genügender Weise zu veröffentlichen«. Hierfür dienten seit der Gründung die regelmäßig erscheinenden »Monumenti inediti«, zwölf Tafeln Abbildungen in großem Format; ein Jahrbuch, die »Annali«, mit bildlichen Beigaben und die monatlich erscheinenden »Bulletini«, welche über die neuesten Entdeckungen kurze Berichte geben. Seit 1872 erscheint in Rom auch eine »Ephemeris epigraphica« und seit 1875 in Berlin das Zentralorgan des Instituts, die »Archäologische Zeitung«. Im J. 1836 erbaute sich das Archäologische Institut ein eignes Haus im Garten des deutschen Hospitals auf dem Kapitol, an dessen Stelle ein unter Laspeyres 1873—76 erbautes umfangreicheres trat. Seit 1857 zahlte Preußen beständig die Dotationen der beiden dirigierenden Sekretäre. Durch die Organisation des Königs Wilhelm von Preußen als Protektors ward das Institut 1871 in enge Verbindung mit der Berliner Akademie der Wissenschaften gebracht, 18. Mai 1874 aber in eine deutsche Reichsanstalt umgewandelt und 9. Dez. d. J. eine Zweiganstalt desselben in Athen begründet, welche seit 1876 »Mitteilungen« veröffentlicht. Eine Sektion des Instituts, die in Paris bestanden, war 1848 eingegangen. Seit 1874 sind fünf Stipendien ausgesetzt (darunter eins für christliche Archäologie), welche von der Reichsregierung an junge Philologen vergeben werden. Für diese zunächst, überhaupt aber für alle Deutschen, die sich Studiums halber in Rom oder Athen aufhalten, werden unentgeltlich teils archäologische Vorträge gehalten, teils Periegesen der Denkmäler vorgenommen. Im J. 1879 beging das Institut die Feier seines 50jährigen Bestehens. Gegenwärtiger Direktor ist Professor Henzen in Rom. Vgl. Michaelis, Geschichte des Deutschen archäologischen Instituts (Berl. 1879). An ähnlichen Instituten besitzt Frankreich die École française d'Athènes (seit 1844) und die École française de Rome (seit 1875), die ein gemeinsames Organ in der »Bibliothèque des écoles françaises d'Athènes et de Rome« (seit 1876) haben, woneben noch die »Mélanges d'archéologie et d'histoire« (Rom 1881 ff.) und das »Bulletin de correspondance hellénique« (seit 1877) erscheinen. In Italien besteht die Scuola archeologica di Pompei (seit 1866), welche ein »Giornale degli scavi« u. a. herausgibt, in Griechenland die Archäologische Gesellschaft in Athen (1837 gegründet, 1869 erneuert), während England sich an der Pflege der archäologischen Studien so gut wie nicht beteiligt.

Archaeoptĕryx *Ow.* (»Urvogel«), fossile Vogelgattung mit der einzigen Art A. lithographica *v. M.* (A. macrura *Ow.*), aus dem zur Juraformation gehörenden lithographischen Schiefer von Solnhofen (s. Tafel »Juraformation II«). Man kennt außer einer 1861 gefundenen Feder, welche die Aufstellung der Gattung veranlaßte, nur zwei Exemplare des Tiers, von denen das vollständigere, sehr gut erhaltene sich im Berliner mineralogischen Museum befindet. Die Wichtigkeit des A. liegt darin, daß er zwar nicht, wie man zuerst annahm, einen Übergang zwischen Reptilien und Vögeln bildet, aber daß er einen der ältesten Vögel darstellt und aus einer Zeit stammt, wo das Flugvermögen noch nicht in der Weise ausgebildet war wie bei den heutigen Vögeln. Durchaus dem eines Vogels ähnlich ist sein Kopf, nur hat er in beiden Kiefern Zähne; dagegen ist der Brustkorb in einigen Punkten ganz eigenartig gebaut. Becken und Hinterbeine sind fast wie die eines echten Vogels, und auch die Vorderextremitäten sind nur dadurch bemerkenswert, daß jeder von den drei Fingern eine Kralle trägt, mit der sich das Tier vielleicht auf den Bäumen festgehalten hat. Ferner ist besonders zu beachten

der sehr lange, aus 20 Wirbeln bestehende Schwanz. Das Gefieder ist sehr gut entwickelt und besteht aus Konturfedern und Daunen; auch die Schienbeine waren befiedert, und am Schwanz trug jeder Wirbel ein Paar Steuerfedern, während der Rumpf wohl nur mit Daunen bekleidet war. Von den innern Organen hat sich nichts erhalten. Nach allen bisher bekannt gewordenen Merkmalen haben wir A. für die Stammform der heutigen Flugvögel anzusehen; zugleich ist sein langer Schwanz ein handgreiflicher Beweis für die Abstammung der Vögel von den Reptilien (s. Vögel). Vgl. Dames, Über A. (Berl. 1884).

Archäus, s. Archeus.

Arche (A. Noah, hebr. Theba), Kasten, kastenförmiges Schiff, das der biblischen Erzählung nach (vgl. 1. Mos. 6, 14 ff.) von Noah auf Befehl Gottes vor der einbrechenden Sintflut erbaute Schiff, worin es ihm gelang, mit seiner Familie und je sieben Paaren jeder reinen und einem Paar jeder unreinen (d. h. gesetzlich zu essen nicht erlaubten) Tiergattung dem über die Erde verhängten Verderben zu entrinnen. Die A. war der biblischen Erzählung nach aus Cypressenholz gefertigt, 300 hebr. Ellen lang, 50 breit, 30 hoch, dreistöckig, vielkammerig, von innen und außen verpicht, oben mit einem ellengroßen Fenster, in der Mitte an der Seite mit einer Thür versehen; der Kubikinhalt betrug somit an 3,600,000 Kubikfuß. Ein Mennonit, Peter Jansen, ließ 1609 eine nach der mosaischen Beschreibung gebaute A. in Nordholland vom Stapel laufen, und Silberschlag (»Geogenie der Heiligen Schrift rc.«, Berl. 1780—83, 3 Bde.) suchte den mathematischen Beweis zu führen, daß die A. zur Aufnahme aller ihrer Bewohner nebst der nötigen Nahrung rc. recht wohl geeignet gewesen sei. — A. hieß auch eine alte Art von Flußschiffen, die mit einem platten Boden versehen, vorn spitzig, hinten breit und stumpf waren. Im Wasserbauwesen ist Arche s. v. w. Gerinne, in der Fischerei ein an einem Wehr angebrachter Aalfang. Auch der Windkasten der Orgel heißt A.

Archegonium (griech.), das weibliche Geschlechtsorgan der höhern Kryptogamen (s. d. und Moose).

Archegosaurier, s. Labyrinthodonten.

Archelāos (»Volksherrscher«), 1) Sohn des Herakliden Temenos, floh vor seinen Brüdern zum Makedonierkönig Kisseus und stand diesem in einem gefährlichen Krieg bei. Als er jedoch die ihm versprochene Hand der Königstochter nebst der Thronfolge verlangte, suchte sich Kisseus seiner zu entledigen. A. aber stürzte den König in eine ihm selbst bereitete Grube mit glühenden Kohlen, floh und gründete auf Apollons Geheiß, von einer Ziege geleitet, die Stadt Ägäa; Ahnherr des makedonischen Königshauses.

2) König von Makedonien 413—399 v. Chr., natürlicher Sohn des Königs Perdikkas II., bahnte sich den Weg zum Thron durch den Mord des Bruders und des Sohnes des Perdikkas, eroberte 410 das abgefallene Pydna und verpflanzte dessen Einwohner in das Innere des Landes. Makedonien erhielt durch ihn Grenzfestungen, ein besseres Heer und die erste Flotte. Sein Hof, den er von Ägä nach Pella verlegte, war der Sammelplatz der berühmtesten Dichter (Euripides, Agathon), Maler (Zeuxis) und Musiker jener Zeit. A. ward 399 durch zwei von ihm beleidigte Günstlinge auf der Jagd ermordet.

3) Berühmter Feldherr Mithridates' d. Gr., aus Kappadokien gebürtig, kämpfte zuerst gegen Nikomedes III. von Bithynien, den er 88 v. Chr. am Amneias schlug, und wurde darauf 87 mit 120,000 Mann und einer großen Flotte nach Griechenland gesandt, wo er die Athener, Spartaner, Achäer und Böotier gewann, sich im Piräeus festsetzte und denselben gegen den römischen Feldherrn Sulla hartnäckig verteidigte. Als dieser aber 86 das von Aristion verteidigte Athen erobert hatte, segelte A. nach Thermopylä und lieferte, nachdem er ein von Norden kommendes Heer an sich gezogen, den Römern bei Chäroneia eine Schlacht, die mit seiner Niederlage endete. Kaum in Chalkis durch 80,000 Mann aus Asien unter Dorylaos verstärkt, eilte A. wieder nach Böotien, ward aber 85 von Sulla bei Orchomenos in zweitägiger Schlacht entscheidend geschlagen. A. selbst mußte sich drei Tage in einem Sumpfe verstecken, bis er nach Chalkis entkam. Er schloß darauf im Auftrag des Mithridates mit Sulla zu Delion in Böotien einen Waffenstillstand und vermittelte später den Frieden von Dardanos in Troas. Dem Mithridates verdächtig geworden, floh er 81 zu den Römern. Seine weitern Schicksale sind unbekannt.

4) Sohn des vorigen, wurde 63 v. Chr. durch Pompejus zum Oberpriester der Göttin Enyo oder Bellona im pontischen Komana ernannt, mit welchem Amt königliche Würde verbunden war. Ehrgeizig nach Höherm strebend, vermählte er sich 56 mit Berenike, der Tochter des Königs Ptolemäos Auletes, welche nach Vertreibung ihres Vaters über Ägypten herrschte, und suchte sich auf den ägyptischen Thron zu schwingen, verlor aber schon nach sechs Monaten im Kampf gegen den römischen Prokonsul A. Gabinius, der zur Wiedereinsetzung des Ptolemäos mit einem Heer in Ägypten erschien, Schlacht und Leben.

5) Sohn des vorigen, von Antonius um der Reize seiner Mutter Glaphyra willen 34 v. Chr. zum König von Kappadokien erhoben, stand dem Antonius gegen Oktavian bei, wurde trotzdem von letzterm in seiner Herrschaft gelassen und erhielt später noch Kleinarmenien und einen Teil Kilikiens. Durch Vermählung mit Pythodoris, der Witwe des Königs Polemon von Pontos, wurde A. auch Herrscher dieses Reichs. Tiberius aber lockte ihn nach Rom, klagte ihn wegen Neuerungen beim Senat an, und nur der scheinbare Blödsinn des altersschwachen Mannes rettete sein Leben. Als er bald darauf (17 n. Chr.) starb, ward Kappadokien römische Provinz.

6) Jüd. Ethnarch, Sohn Herodes' d. Gr., folgte demselben 4 v. Chr. in der Herrschaft über Judäa. Da er mit Aufständen der Pharisäer zu kämpfen hatte, suchte er Hilfe bei Augustus, der sein Reich zwischen ihm und seinen Brüdern so teilte, daß A. mit dem Titel eines Ethnarchen Judäa, Samaria, Idumäa und den Küstenstrich erhielt, während seine Brüder Antipas und Philipp als Tetrarchen über die andre Hälfte des Herodischen Reichs gesetzt wurden. Nach neun Jahren von seinen Brüdern und dem Volk wegen seiner Tyrannei bei Augustus verklagt, ward er 6 n. Chr. nach Rom citiert, dort abgesetzt und nach Vienna in Gallien verwiesen. Sein Land wurde zur römischen Provinz Syrien geschlagen.

7) Philosoph der ionischen Schule, aus Athen, nach andern aus Milet, Schüler des Anaxagoras, im 5. Jahrh. v. Chr. Eigentümlich ist die von ihm zuerst aufgestellte Ansicht von der Kugelgestalt der Erde, welche er daraus folgerte, daß die Sonne nicht für alle Teile der Erde gleichzeitig auf- und untergeht, wie geschehen müßte, wenn sie (wie auch Anaxagoras meinte) platt wäre. Weil sich bei ihm Spuren finden, die auf eine der ionischen Schule sonst fremde Beschäftigung mit der praktischen Philosophie schließen lassen, gilt A. für den Vorläufer des Sokrates, der sich auch unter seinen Zuhörern befunden haben soll.

Archena (spr. artsché-), besuchter Badeort in der span. Provinz Murcia, rechts vom Segura, im Val de Ricote, an der Eisenbahn von Madrid nach Cartagena, mit schwefelhaltigen Salinen von 52° C., aber mangelhaften Badeeinrichtungen und (1878) 3533 Einw.

Archenholz, Johann Wilhelm von, deutscher Geschichtsforscher, geb. 3. Sept. 1743 in Langenfuhr, einer Vorstadt Danzigs, wurde im Kadettenhaus zu Berlin gebildet und machte die letzten Feldzüge des Siebenjährigen Kriegs mit. Im J. 1763 als Hauptmann verabschiedet, bereiste er den größten Teil Europas, lebte darauf 1769—79 fast ganz in England und ließ sich 1792 dauernd in Hamburg nieder, in dessen Nähe er den Landsitz Oyendorf ankaufte. Er starb daselbst 28. Febr. 1812. Als gewandter Schriftsteller bethätigte er sich zunächst durch die Monatsschrift »Litteratur- und Völkerkunde« (Leipz. 1782—91); glänzenden Erfolg aber hatte sein auch vielfach übersetztes Buch »England und Italien« (das. 1785, 5 Bde.), das in den »Annalen der britischen Geschichte« von 1788 an (Braunschw., Hamb. u. Tübing. 1789—98, 20 Bde.) eine Fortsetzung fand. Seine »Geschichte des Siebenjährigen Kriegs« (zuerst im »Berliner historischen Taschenbuch für 1789«, dann erweitert, Berl. 1793, 2 Bde.; 11. Aufl., Leipz. 1879) gilt noch jetzt wegen der Anschaulichkeit und Frische der Schilderung und der warmen patriotischen Begeisterung für Friedrich als die populärste Geschichte des Kriegs. Andre Schriften sind: »Geschichte der Königin Elisabeth« (Leipz. 1789); »Geschichte Gustav Wasas« (Tübing. 1801, 2 Bde.); »Kleine historische Schriften« (das. 1803), deren 2. Band die »Geschichte der Flibustier« enthält, und die Übersetzung von Ormes' »Die Engländer in Indien« (Leipz. 1786—88, 3 Bde.). Seit 1792 gab er die Zeitschrift »Minerva« heraus.

Archer (spr. artscher), ansehnlicher Fluß der Yorkhalbinsel in der britisch-austral. Kolonie Queensland, entspringt auf den gegen N. durch die genannte Halbinsel streichenden Höhenzügen und ergießt sich unter 13° 21' südl. Br. in den Golf von Carpentaria. Er wurde 1880 von Pennefather untersucht. Die Mündung ist 500 m breit und verschlammt, so daß nur Schiffe von 3 m Tiefgang passieren können, dann erweitert sich der Fluß auf 2 Seemeilen; 24 km aufwärts fand man noch eine Breite von 400 m und von Ufer zu Ufer eine Tiefe von 7 Faden. Die Landschaft zu beiden Seiten war überall mit üppiger Vegetation bedeckt.

Archer (spr. artscher), Thomas, engl. Schriftsteller, der auf dem Gebiet des Sensationsromans sich einen Namen gemacht hat. Von seinen Werken nennen wir: »Madame Prudence« (1862); »Wayfe summers« (1863); »The frog's parish clerk« (1866) und besonders »A fool's paradise« (1870, 3 Bde.). Von größerer Bedeutung ist sein Buch über die Armen und Verbrecherklassen Londons: »The pauper, the thief and the convict« (1865).

Archers (franz., spr. -scheh; lat. arciarii, v. arcus), im Mittelalter in Westeuropa s. v. w. Bogenschützen, welche schon im 11. Jahrh. im Sinn der heutigen Tirailleure verwendet wurden; sie schossen in einer Minute zwölfmal und fehlten auf 200 Schritt selten ihr Ziel. In Frankreich verloren sie im 13. Jahrh. durch die mehr in Gebrauch kommende Armbrust an Bedeutung, die sie später als Francs-archers (s. d.) wiedergewannen; letztere, auch zu Pferd, waren schwer, die A. leicht, mit Stoßdegen oder Kurzspieß bewaffnet. Die berühmtesten Bogner (A.) hatte England, wo sie noch 1627 als Truppe vorkommen. Von A. hat das Wort Hartschier seinen Ursprung.

Archetyp (griech.), Urbild; Muster; erster Druck. Archetypisch, als Urbild dienend.

Archēus (Archäus, griech., »Herrscher«), nach Paracelsus' und van Helmonts theosophischen Vorstellungen das geistige Urprinzip, von welchem der ganze animalische Lebensprozeß sowohl der Welt als des menschlichen Körpers, die Ernährung, Heilung in Krankheiten &c. abhängen sollen. Vgl. Lessing, Handbuch der Geschichte der Medizin (Berl. 1838).

Archi (Arci, vor Vokalen, besonders vor i und y, auch bloß Arch), eine aus dem Griechischen stammende Vorsilbe vieler Wörter, welche zunächst bei Titeln einen höhern Grad der Würde oder Gewalt bezeichnet und unserm daraus entstandenen Erz-, z. B. Archicancellarius (Erzkanzler), Archiepiscopus (Erzbischof), Archidux (Erzherzog) &c., entspricht. Außerdem hat es die Bedeutung von »ur« und »vollkommen« oder »im höchsten Grad«, so z. B. in dem bekannten Worte des Generals Leboeuf 1870: »Nous sommes archiprêts« (»wir sind vollkommen kriegsbereit«). — Als Zusatz zu Namen älterer Instrumente deutet A. auf eine besondere Größe des Tonumfangs und der Bauart, z. B. Archicymbal (arcicembalo), ein von Vincentino im 16. Jahrh. konstruiertes Klavierinstrument mit sechs Klaviaturen, das für alle Töne der drei antiken Tongeschlechter (diatonisch, chromatisch und enharmonisch) besondere Tasten und Saiten hatte, u. a.

Archiac (spr. arschĭack), Étienne Jules Adolphe, Vicomte d', Geolog, geb. 24. Sept. 1802 zu Reims, diente 1821—30 in der französischen Armee, privatisierte später, war langjähriger Vizepräsident der Geologischen Gesellschaft von Frankreich und Professor der Paläontologie am Musée d'histoire naturelle in Paris, wo er 1868 starb. Er schrieb: »Histoire des progrès de la géologie de 1834 à 1850« (Par. 1847—50, 8 Bde.); »Cours de paléontologie stratigraphique« (1864); »Géologie et paléontologie« (1867) und »Paléontologie de la France« (1868).

Archĭas, Aulus Licinius, griech. Dichter, geboren um 120 v. Chr. zu Antiochia, kam 102 nach Rom, wo ihm seine Kunst, besonders im Improvisieren, in den ersten Familien Zutritt verschaffte, namentlich in der der Luculler. Ihrem Einfluß verdankte er, daß er um 90 das Bürgerrecht der mit Rom verbündeten Stadt Herakleia erhielt, womit zugleich der Genuß des römischen Bürgerrechts verbunden war. Trotzdem wurde er 62 der widerrechtlichen Anmaßung desselben angeklagt, aber auf die glänzende Verteidigungsrede seines Freundes Cicero (pro Archia poeta) freigesprochen. Seinen Namen tragen 35 Epigramme in der griechischen Anthologie; ob diese aber von ihm herrühren, ist zweifelhaft. Vgl. Conz, Licinius A., ein Improvisator (Ulm 1825).

Archiāter (griech., »Oberarzt«), Titel, welcher zuerst vom Kaiser Nero seinem Leibarzt Andromachos von Kreta als Rangauszeichnung verliehen wurde, später aber eine vom Staat besoldete Klasse von Ärzten (Archiatri populares) bezeichnet, die mit der Beaufsichtigung der ärztlichen Praxis sowie mit der Unterweisung und Prüfung der angehenden Ärzte betraut waren und eine Art von Medizinalkollegium bildeten. Ein solches bestand in jeder ansehnlichern Stadt. Auch gab es neben diesen noch kaiserliche Leibärzte (Archiatri sacri palatii) mit diesem Titel.

Archibutēo, s. Bussarde.

Archidameia, Tochter des spartan. Königs Kleonymos II., trat, als der Rat beschlossen hatte, vor der durch Pyrrhos drohenden Belagerung der Stadt alle Weiber nach Kreta zu bringen, mit dem Schwert

in der Hand in die Ratsversammlung und brachte den Rat dahin, seinen Beschluß zu ändern. Im J. 241 v. Chr. widersetzte sich A. der Ermordung ihres Enkels, des Königs Agis, ward deshalb eingekerkert und erdrosselt.

Archidāmos, 1) A. II., König von Sparta, Sohn des Zeuxidamos, Enkel und Nachfolger des Leotychides, regierte von 468 bis 427 v. Chr. als ein ebenso weiser und umsichtiger wie tapferer und kriegskundiger Regent. Er beendete 455 den dritten Messenischen Krieg durch Einnahme der hartnäckig verteidigten Bergfeste Ithome und eröffnete 431 den Peloponnesischen Krieg, indem er wiederholte Einfälle an der Spitze der Peloponnesier in Attika machte (431, 430, 428). Davon wird der erste Teil des Peloponnesischen Kriegs (431—421, bis zum Frieden des Nikias) **Archidamischer Krieg** genannt. Ihm folgte 427 sein Sohn Agis I.

2) A. III., Enkel des vorigen, Sohn des Königs Agesilaos, folgte diesem und regierte von 361 bis 338 v. Chr. Schon vor seiner Thronbesteigung gewann er 367 bei Megalopolis gegen die Arkadier und Argeier die sogen. thränenlose Schlacht, wo nicht ein Lakedämonier, wohl aber 10,000 Feinde gefallen sein sollen, und verteidigte 362 Sparta ruhmvoll gegen den Überfall des Epaminondas. Er fiel 338 als Bundesgenosse der Tarentiner im Kampf gegen die Lukaner. Er hatte seinen Sohn Agis II. zum Nachfolger.

Archidiakōnus (griech.), seit dem 5. Jahrhundert Amtstitel der Vorgesetzten der Diakonen und Gehilfen der Bischöfe bei Verwaltung des Kirchengutes und Handhabung der Jurisdiktion. Als die größere Ausdehnung der Bistümer eine Einteilung derselben in Sprengel (Archidiakonate) nötig machte, wurde einem jeden derselben ein A. mit weitgehender Amtsgewalt vorgesetzt. Infolge der Tridentiner Beschlüsse nahmen die Bischöfe die den Archidiakonen überlassenen Vorrechte wieder an sich, und es traten seit dem 16. Jahrh. an ihre Stelle die bischöflichen Generalvikare. In der lutherischen Kirche ist der Titel A. stellenweise für den ersten Diakon an Stadtkirchen beibehalten. In der anglikanischen Kirche ist der A. als Vorsteher eines Sprengels mit eigner Gerichtsbarkeit beibehalten. In der griechischen Kirche ging die Würde ein.

Archidona, Bezirksstadt in der span. Provinz Malaga, an den Abhängen des das Thal des Guadalhorce überragenden Gebirges und an der von Bobadilla nach Granada führenden Eisenbahn, welche die Stadt mittels eines 1000 m langen Tunnels unterfährt, mit (1878) 8048 Einw., Marmorbrüchen und römischen Altertümern.

Archidux (lat.), Erzherzog.

Archiepiskopat (griech.), Erzbistum.

Archigĕnes, Arzt, Sohn des Philippos, geboren zu Apameia in Syrien, Schüler des Agathinos, lebte unter der Regierung Trajans in Rom und gewann so großen Ruhm, daß Juvenalis seinen Namen zur Bezeichnung eines großen Arztes gebrauchte. Manche rechnen ihn zu den Pneumatikern, andre zu den Methodikern; auch wird er als einer der berühmtesten Vertreter der eklektischen Schule genannt. Er war einer der ersten Chirurgen seiner Zeit und wandte bei der Amputation die prophylaktische Unterbindung der Hauptblutgefäße an. Von seinen Schriften finden sich Fragmente bei Aëtius und Oribasius. Vgl. Harleß, De Archigene medico (Leipz. 1816).

Archigonīe (griech.), s. **Urzeugung**.

Archilŏchischer Vers, daktylischer Vers, angeblich von Archilochos erfunden, besteht aus 2½ Füßen (— ⏑⏑ | — ⏑⏑ | ⏓), von denen die beiden Daktylen nie in einen Spondeus zusammengezogen werden dürfen. Archilochos ließ denselben auf einen heroischen Hexameter folgen (vgl. Horaz' Oden, IV, 7) oder verband ihn mit einer iambischen Dipodie zu einem Vers, welchem ebenfalls ein Hexameter vorausging (z. B. Horaz' Epode 13). Seine feste Stelle hat er im elegischen Pentameter, dessen zweite Hälfte stets ein a. V. sein muß.

Archilŏchos, berühmter griech. Lyriker, namentlich als Jambograph hervorragend, aus Paros, Sohn des Telesikles und einer Sklavin, begleitete 720 oder 708 v. Chr. eine Kolonie nach Thasos an der thrakischen Küste, verließ aber auch diesen Ort bald wieder, durch Armut und Anfeindungen vertrieben, die er sich durch seine maßlose Schmähsucht zugezogen, und scheint seitdem an verschiedenen Orten Griechenlands gelebt zu haben. Nach Paros zurückgekehrt, fand er seinen Tod im Kampf gegen die Naxier. Die tiefe Erbitterung, in welche Armut und mannigfache Unfälle von Jugend an sein reizbares Gemüt versetzt hatten, äußerte sich in seinen Gedichten in herbem Spott über die Welt, selbst über seine Freunde, und in erbarmungslosen Schmähungen seiner Feinde. Von der tödlich verletzenden Wirkung seiner Jamben, welche darum sprichwörtlich waren, erzählte man, daß Lykambes, der ihm die früher verlobte Tochter Neobule verweigerte, sich mit seiner Familie in Verzweiflung über seine heftigen Angriffe erhängte. Die Alten stellten ihn wegen der Genialität, mit der er eine Fülle neuer metrischer Formen erfand und meisterhaft handhabte, neben Homer, Pindar und Sophokles. Die leider nicht zahlreichen Fragmente seiner Dichtungen (außer Jamben und Epoden, deren Form und Geist Horaz nachahmte, Hymnen, Elegien, Skolien rc.) bekunden eine mit strotzender Kraft gepaarte ungemeine Leichtigkeit und Gewandtheit des Ausdrucks. Beste Sammlung derselben in Schneidewins »Delectus poetarum graecorum« und Bergks »Poetae lyrici graeci«; Übersetzung von Herder (in den »Zerstreuten Blättern«), Passow (»Pantheon«), Weber (»Elegische Dichter der Hellenen«, Frankf. a. M. 1826) und Hartung (Leipz. 1857).

Archimandrit (griech.), in der griechischen Kirche s. v. w. Vorsteher des Klosters, Abt.

Archimēdes, Mathematiker und Physiker, geboren zu Syrakus wahrscheinlich 287 v. Chr., ein Verwandter des Königs Hieron II., zu dem er in freundschaftlicher Beziehung stand, nach einer andern Angabe aber von niederer Herkunft. Während eines Aufenthalts in Ägypten dürfte er mit den alexandrinischen Gelehrten in Beziehung getreten sein. In seine Vaterstadt zurückgekehrt, lebte er den Wissenschaften, suchte dieselben aber auch für die Zwecke der Praxis nützlich zu machen, und gerade seine Leistungen in der praktischen Mechanik haben ihm den meisten Ruhm verschafft. Nach Livius waren es nur seine kunstreichen Kriegsmaschinen, welche zwei Jahre lang alle Angriffe der Römer unter Marcellus auf Syrakus vereitelten und namentlich der römischen Flotte die schwersten Verluste beibrachten; nur durch Überrumpelung von der Landseite aus konnte Marcellus 212 sich der Stadt bemächtigen, bei welcher Gelegenheit A. im 75. Altersjahr von einem römischen Soldaten inmitten geometrischer Studien erschlagen wurde. Marcellus ließ ihm ein Grabmal setzen mit der von A. selbst für diesen Zweck angegebenen Figur, die sich auf den geometrischen Satz bezog, daß die Inhalte eines Kegels, einer Halbkugel und eines Cylinders von gleicher Basis und gleicher Höhe sich verhalten wie 1:2:3;

an dieser Figur erkannte Cicero später das Grabmal wieder, als er 75 als Quästor in Syrakus verweilte. Von seinen im dorischen Dialekt abgefaßten Schriften sind uns, der wahrscheinlichen Entstehungszeit nach geordnet, folgende erhalten: zwei Bücher über das Gleichgewicht der Ebenen (mit einer eingeschobenen Abhandlung über die Quadratur der Parabel), zwei Bücher von der Kugel und vom Cylinder, die Kreismessung, die Schrift über die Spiralen, das Buch von den Konoiden und Sphäroiden, die Sandrechnung, zwei Bücher von den schwimmenden Körpern (nur in lateinischer Übersetzung erhalten), Lemmata (in arabischer Übersetzung). Die erste Ausgabe, griechischer Text mit lateinischer Übersetzung nebst Kommentar des Eutokios von Askalon, besorgte Th. Geschauff, genannt Venatorius (Basel 1544); die vollständigste Textausgabe ist die von Torelli (Oxf. 1792); eine neue Ausgabe mit lateinischer Übersetzung besorgte Heiberg (Leipz. 1880—81, 3 Bde.), der auch »Quaestiones Archimedeae« (Kopenh. 1879) veröffentlichte. Eine deutsche Übersetzung lieferte Nizze (Stralf. 1825), eine französische Peyrard (Par. 1808, 2 Bde.). — Von den geometrischen Leistungen des A. sind der Nachweis, daß der Kreisumfang zwischen dem $3^1/_7$- und dem $3^{10}/_{71}$fachen des Durchmessers liegt, die Quadratur der Parabel und Ellipse, die Untersuchung der Eigenschaften der nach ihm benannten Spirale sowie die Kubatur der Kugel, des Sphäroids und der Konoide besonders hervorzuheben. Durch eine sinnreiche Gliederung des dekadischen Zahlensystems wird es ihm in seiner »Sandrechnung« möglich, eine Zahl anzugeben, welche die Anzahl der Sandkörner, welche die Fixsternsphäre zu fassen vermag, noch übertrifft. A. hat ferner die mathematischen Grundlagen für die Statik der festen und tropfbarflüssigen Körper geschaffen: er stellte das Gesetz für das Gleichgewicht am Hebel auf, ermittelte mit Hilfe desselben die Schwerpunkte ebener Flächen und entdeckte das Gesetz des hydrostatischen Auftriebs, daß jeder Körper, in eine Flüssigkeit getaucht, so viel an Gewicht verliert, als das Gewicht der von ihm verdrängten Flüssigkeit beträgt (Archimedisches Prinzip, vgl. Hydrostatik). Nach dem Bericht des Vitruv hatte Hieron dem A. den Auftrag erteilt, zu untersuchen, ob eine angeblich aus reinem Gold hergestellte Krone Silber enthalte. Während er über diese Aufgabe nachdachte, trat nun A. in ein Badehaus und bemerkte beim Einsteigen in die Badewanne, daß so viel Wasser ausfloß, als sein Körper verdrängte. Dadurch auf den richtigen Gedanken gebracht, soll er mit dem Freudenruf: »Heureka« (»ich hab's gefunden!«) nach Hause geeilt sein, wo er mit Kugeln von reinem Gold und reinem Silber weitere Versuche anstellte. Über die darauf bezügliche Rechnung, sogen. »Kronenrechnung«, vgl. Alligationsrechnung. Für die Leistungen des A. in der praktischen Mechanik spricht die von Proklos berichtete Thatsache, daß er eine Vorrichtung herstellte, mit deren Hilfe der König Hieron allein ein schweres Schiff vom Stapel lassen konnte; wahrscheinlich bediente er sich dazu eines Flaschenzugs. Von dem hohen Vertrauen in die Leistungsfähigkeit seiner Maschinen zeugt auch der stolze Ausspruch: »Gib mir, wohin ich gehe, und ich bewege die ganze Erde«. Die gewaltigen Kriegsmaschinen, mit denen A. seine Vaterstadt verteidigte, waren nach dem Zeugnis des Livius und Polybios Wurfmaschinen; daß er durch Brennspiegel die feindlichen Schiffe in Brand gesetzt habe, ist eine Erfindung späterer Zeiten. Dagegen ist die Verwendung der Schraube zum Wasserheben (archimedische Schraube) wahrscheinlich seine Erfindung. Über den dem A. zugeschriebenen, vielleicht durch Wasser bewegten Himmelsglobus vgl. Hultsch in Schlömilchs »Zeitschrift für Mathematik und Physik«, 22. Jahrg. (1877), histor.-litt. Abt., S. 106; über die in Distichen abgefaßte Aufgabe, die unter dem Namen des Archimedischen Rinderproblems bekannt ist, vgl. Krumbiegel und Amthor in derselben Zeitschrift, 25. Jahrg. (1880), S. 121 u. 155.

Archimedische Schraube, s. v. w. Wasserschnecke, angeblich Erfindung des Archimedes.

Archimedisches Prinzip, s. Archimedes und Hydrostatik.

Archipelāgus (abgekürzt Archipēl; zuerst im 13. Jahrh. in der italienischen Form Arcipelago gebraucht), ein Inselmeer, eine inselreiche Meergegend, oder die größern oder kleinern Inselgruppen selbst, welche sich bald als losgetrennte Teile benachbarter Kontinente, bald als selbständige Bildungen darstellen. Zu den erstern, den kontinentalen Archipelen, welche meist in der Nähe stark gegliederter Küsten liegen oder brückenartige, große Wasserbecken umschließende Verbindungsglieder zwischen größern kontinentalen Massen bilden, gehören der A. der Chiloeinseln, der Patagonische A., der Arktische A. im äußersten Norden Amerikas u. a.; zu den pelagischen Archipelen, die am meisten im Großen Ozean vorkommen, der Lord Mulgraves-A., der Medañasarchipel (Markesasinseln), der Tonga- oder Freundschaftsarchipel, der Hawaiarchipel (Sandwichinseln) 2c. Die wichtigsten Archipele sind aber der Westindische, der Indische und besonders der Griechische A. (s. Karte »Griechenland«), welch letzterer vorzugsweise und von jeher A. genannt wird. Derselbe begreift den zwischen Thrakien, Makedonien, Thessalien, Griechenland und Kleinasien liegenden nordöstlichen Teil des Mittelmeers, welcher im S. durch die Insel Kreta gegen das inselfreie östliche Becken jenes Meers gleichsam einen dämmenden Abschluß erhält. Die gesamten Inseln dieses A., welche sich deutlich als insulare Fortsetzungen der oft weit ins Meer hinausspringenden Gebirgsketten Kleinasiens und der Griechischen Halbinsel zu erkennen geben, zerfallen in mehrere Gruppen und Reihen. Zu Thrakien gehören die südlich von der thrakischen Küste liegenden Inseln Thasos, Samothrake, Imbros und das weiter ab liegende Stalimene (Limnos). An sie schließen sich die Inseln der kleinasiatischen Küste an, unter denen Tenedos, Mytilene, Chios, Samos und Rhodus die bedeutendsten sind. Mit letztgenannter Insel beginnt die Inselreihe, welche in einem weiten Bogen den A. gegen S. hin abschließt und in der Insel Kreta, welche nach O. zu durch Karpathos und Kasos mit Rhodus, nach W. zu durch Cerigotto und Cerigo mit dem Peloponnes im Zusammenhang steht, ihren Mittelpunkt hat. Als Gliederungen des Festlandes von Hellas sind das unmittelbar anliegende Negroponte (Euböa), die sogen. nördlichen Sporaden und die Gruppe von Skyros sowie die zahlreichen Cykladen, welche in zwei oder drei nach SO. gerichteten Hauptzügen vom Kap Kolonnäs und von Negroponte aus sich nach Karpathos und Kasos hin erstrecken, zu betrachten. Diese verschiedenen den A. oder das Ägeische Meer (ein Name, dessen Deutung nicht feststeht) durchsetzenden Inselketten teilen denselben in mehrere Teile. Der nördliche hieß bei den Alten Thrakisches Meer; der südöstliche Teil war das Ikarische, der südwestliche zwischen den Cykladen und dem Peloponnes das Myrtoische und der zwischen den Cykladen und Kreta das Kretische Meer (die geologische Beschreibung der Inseln s. unter Griechenland, das neue). Wie die Inseln des Grie-

chischen A. hinsichtlich der Bodenbeschaffenheit sowie der Tier- und Pflanzenwelt den Charakter der benachbarten Kontinente tragen, so waren dieselben auch hinsichtlich ihrer Schicksale von Griechenland und Kleinasien abhängig. Vor Alexander d. Gr. teils frei und eigne Staaten bildend, teils, vornehmlich seit den Perserkriegen, von Athen oder Sparta beherrscht, wurden sie endlich mit allen diesen Ländern dem makedonischen Reich einverleibt, kamen dann zum Teil an Ägypten und später mit Griechenland und den Staaten der Diadochen unter römische Herrschaft. Erst Vespasian aber errichtete aus ihnen eine Provinz mit der Hauptstadt Rhodus. Nach der Teilung des römischen Reichs stand der A. unter byzantinischer Gewalt, nur 823—961 wurde er von den Sarazenen, die sich auf Kreta festgesetzt hatten, beherrscht. Nachdem die fränkischen Kreuzfahrer Konstantinopel eingenommen, eroberte der Venezianer Marco Sanudo, vom lateinischen Kaiser Heinrich I. dazu ermächtigt, 1207 die Inseln Naxos, Paros, Antiparos, Santorin, Anaphi, Argentiera, Milo, Siphno, Polikandro u. a., machte sich zum unabhängigen Herrn derselben und nahm den Titel eines »Herzogs der Dodekanesos« an. Seine Nachkommen herrschten als Herzöge von Naxos bis 1383, dann die Familie der Crispi über die meisten der genannten Inseln, bis 1566 Sultan Selim II. den letzten Herzog, Jacopo Crispo, nachdem derselbe schon einige Jahre vorher sich als seinen Vasallen bekannt, gefangen setzte und die Inseln dem Juden Don Joseph Nasi verlieh. Bald darauf (1579) wurden sie dem osmanischen Reich einverleibt bis auf Kreta, das erst 1669 den Venezianern endgültig entrissen wurde, und blieben unter türkischer Herrschaft bis zur Stiftung des Königreichs Griechenland (1830), an das die Cykladen, die nördlichen Sporaden und Skyros abgetreten werden mußten, während die Inseln an der thrakischen wie an der kleinasiatischen Küste bei der Türkei verblieben. Die große Mehrzahl der Bewohner aller dieser Inseln, mit Ausnahme der nördlichen Sporaden, wo es viele Albanesen gibt, besteht aus Griechen, bekannt als kühne Seefahrer.

Archispermen, s. v. w. Gymnospermen.

Archistratus von Syrakus lebte zu den Zeiten des Perikles um 494 v. Chr. und ist als der Verfasser des ältesten Werks über Feinschmeckerei bekannt. Er bildete die erste kulinarische Schule. Sein Gedicht über die Kunst der Küche wurde von Ännius Quintus in das Lateinische übersetzt. Wesentliche Teile dieses Gedichts legte der französische Koch und Dichter Berchoux (gest. 1838) seinem Werk »La Gastronomie« (in Ameros »Les classiques de la table«, 1855), einem Lobgedicht auf die Feinschmeckerei, verbunden mit einem versifizierten Kochbuch, zu Grunde.

Architekt (griech., Baumeister), derjenige, welcher die Baukunst praktisch ausübt, indem er sowohl die Entwürfe zu Gebäuden fertigt, als auch deren Ausführung leitet und beaufsichtigt. Je nachdem sich der A. dem Privat- oder Staatsbauwesen widmet, ist er Privat- oder Staatsarchitekt. Mit der Entwickelung des Ingenieurbauwesens haben sich die Aufgaben des Architekten fast ausschließlich auf den Hochbau mit mehr oder minder hohen Anforderungen an künstlerische Durchbildung beschränkt. Nur da, wo Ingenieurbauten, z. B. Brücken, außer einer zweckmäßigen Anlage und soliden Konstruktion auch eine ansprechende Form erhalten sollen, wird der A. zur Mitwirkung oder zur gemeinschaftlichen Bearbeitung des Projekts herangezogen. Hiernach erstrecken sich die Studien des Architekten über seine speziellen Fach- und die zugehörigen Hilfsdisziplinen. Zu den erstern gehören die Einrichtungen und Konstruktionen der Bauwerke des Land- und Stadtbaus mit Einschluß ihrer Heizungs- und Ventilationsanlagen, die Geschichte der Monumente, die Ornamentik und Kompositionslehre, zu den letztern die Natur-, mathematischen und Bauwissenschaften, Physik, Chemie, Mathematik, Mechanik und darstellende Geometrie, praktische Geometrie, Baumaterialienkunde und Konstruktionselemente des Wasser-, Brücken-, Wege- und Eisenbahnbaus, Bauanschläge und Bauführung. Die theoretische Ausbildung in diesen Gebieten wird zur Zeit meist auf den technischen Hochschulen erworben, worauf der Eintritt in die Praxis erfolgt. Der Staat macht diesen Eintritt von besondern Prüfungen (Bauführerprüfung, Baumeisterprüfung) abhängig. Der Eintritt in die Privatpraxis erfordert eine solche Prüfung zunächst nicht, erfolgt aber meist auf Grund einer an einer technischen Hochschule abgelegten sogen. Diplomprüfung. In außerdeutschen Ländern ist die Ausbildung der Architekten eine vorwiegend praktische, auch erstreckt sie sich bisweilen auf mehrere der Baukunst verwandte Gebiete, z. B. die Malerei und Bildhauerkunst. Zur Förderung in der fachwissenschaftlichen Ausbildung und der Interessen des Faches dienen Architektenvereine, welche mehr oder minder streng organisiert sind. So bestehen zur Zeit 26 über ganz Deutschland verteilte Architekten- und Ingenieurvereine, welche einen Verband bilden und auf jährlichen Abgeordnetenversammlungen und zweijährigen Verbandsversammlungen Angelegenheiten ihres Faches zur Verhandlung und Beschlußfassung bringen, während in Österreich, England, Amerika und Frankreich nur größere, hauptsächlich in den Metropolen domizilierte Vereine vorhanden sind (s. Bauwissenschaftliche Vereine). Die Thätigkeit des Architekten erstreckt sich meist auf die Anfertigung des Entwurfs, des Bauanschlags (s. d.) und auf die Ausführung von Hochbauten, wofür nach der mehr oder minder reichen Ausstattung derselben höhere oder niedrigere Honorarsätze gelten, welche z. B. in Deutschland einheitlich normiert sind.

Architektonik (griech.), die Kunst der Zusammenfügung baulicher Teile eines Hochbaus zu einem festen, dauerhaften Bauganzen; auch im Sinn von Architektur gebraucht (daher architektonisch, die Baukunst betreffend, den Regeln der Baukunst gemäß). Bei Kant ist A. s. v. w. synthetische Methode.

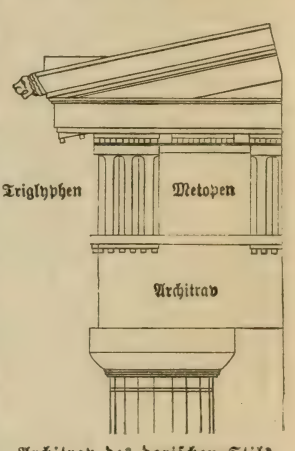
Architektur (griech.), Baukunst (s. d.).

Architekturmalerei, diejenige Gattung der Malerei, welche die Werke der Baukunst an und für sich zum Vorwurf ihrer Darstellung wählt. Bei den Völkern des Altertums und des Mittelalters kann von einer A. nicht gesprochen werden, indem die Architektur hier einfach als Hintergrund oder Umrahmung eines Gemäldes oder auch als bloße phantastische Dekoration verwendet wird. Für Ausbildung einer eigentlichen A. war vor allem das Auftreten der Gebrüder van Eyck (um 1426) entscheidend, die, mit tiefer Kenntnis der Linearperspektive und der Gesetze der Architektur ausgerüstet, ihre Figuren in reale Baulichkeiten hineinstellten. Ihre Prinzipien verbreiteten sich über den ganzen Norden und übten selbst auf die italienische Kunst einen maßgebenden Einfluß aus. Zur völligen Emanzipation der A. von der kirchlichen Malerei kam es freilich erst im 16. Jahrh. und zwar vor allem in den Niederlanden, wo die Anregung der van Eyck in voller Stärke fortgedauert hatte. Voran schritt hier Jan Vredeman de Vries (geb. 1527), der Hendrik van Steenwyck den Ältern unterrichtete, dem wieder sein Sohn Hendrik van

Steenwyck (lebte noch 1642) und Peter Neefs der Alte folgten. Sie liebten noch immer die Staffage aus der heiligen Geschichte. Den größten Ruhm unter ihnen genießt Neefs, der die Linien- und Luftperspektive mit Meisterschaft beherrschte; Teniers, Franck, Brueghel u. a. haben seine Gemälde staffiert. Doch hat er keineswegs den Höhepunkt der A. erreicht, indem ihm noch immer die harte, scharfe Behandlung der ältern Meister anhing. Zur völligen Freiheit gelangte die A. erst durch Männer wie S. van Ehrenberg, Gheringh, P. Neefs den Jüngern u. a. in Belgien, de l'Orme, van Delen, H. van Vliet u. a. in Holland, namentlich aber durch Emanuel de Witte (1607—92, lebte zu Amsterdam), auf den Rembrandts malerische Behandlung von größtem Einfluß war. Er malt ebenso weich wie bestimmt, sein Helldunkel ist von großer Kraft, und er versteht die malerische Wirkung der Architektur zu voller Geltung zu bringen. Auch der große Landschafter J. van Ruisdael verstand sich meisterhaft auf die A. Überhaupt ist die ganze holländische Schule des 17. Jahrh. durch ihre Interieurs, ihre Stadt- und Straßenprospekte, in welch letztern sich namentlich J. van der Meer und J. van der Heyden auszeichnen, der A. zugewendet. In Italien brachte es die A. nicht zu einem besondern Zweig; hier betrachtete man Landschaft und Architektur als bloßen Hintergrund des Historienbilds. Benozzo Gozzoli, Ghirlandajo, Perugino, Raffael u. a. malten wohl Architektur, aber nicht um ihrer selbst willen. Mehr war man in der venezianischen Schule (Giorgione, Tintoretto, Veronese) der A. zugewendet, ohne sie freilich auch vom Historienbild loszulösen, bis denn endlich im 18. Jahrh. A. Canale und sein Neffe Bellotto (genannt Canaletto), Guardi u. a. die Schönheit der venezianischen Paläste und Kanäle uns darstellten. Freilich gehörte dies nicht zur A. im engern Sinn, sondern zur Gattung der architektonischen Prospekte.

Im Beginn der modernen Kunstentwickelung ist vor allen Schinkel zu nennen, der mit einer klassischen Richtung den ausgezeichnetsten Sinn für dekorative Wirkung verband und neben eignen Schöpfungen, unter denen die Interieurs der Peterskirche und des Mailänder Doms sowie eine Anzahl von kulturgeschichtliche Epochen charakterisierenden architektonischen Kompositionen hervorzuheben sind, auch die Anregung zu den mit wahrhaft künstlerischer Vollendung ausgeführten Theaterdekorationen gab. In letzterm Fach leistete namentlich Karl Gropius Ausgezeichnetes, wie z. B. seine Kathedrale in Reims zur »Jungfrau von Orléans« beweist. Bekannt sind die Dioramen desselben Künstlers. Domenico Quaglio (gest. 1837) erhob die Staffelei-A. wieder aus ihrem Verfall. Ausgezeichnete Architekturmaler waren Hasenpflug in Halberstadt, welcher alte Klostergänge meist in winterlichem Prospekt zu malen liebte, Ainmüller und Vermeersch in München. Pulian in Düsseldorf wählte vorzugsweise altertümliche Straßen, alte, verfallene Kirchen 2c. zur Darstellung. Noch verdienen genannt zu werden: Gärtner, Helfft, Dietrich, Konrad, v. Bayer, Neher, Gerhardt, Mayer und der treffliche Aquarellist R. Alt. Der berühmteste deutsche Architekturmaler der Gegenwart war K. Graeb (gest. 1884) in Berlin, meisterhaft in der Perspektive und der sorgfältigen, aber immer malerischen Ausführung. Neben ihm sind der 1882 verstorbene Chr. Wilberg (Berlin), Seel (Düsseldorf), Körner (Berlin) und Lor. Ritter (Nürnberg) zu nennen. In Frankreich war Granet (gest. 1849) der gefeiertste Architekturmaler der Neuzeit, der seine Gegenstände immer von der originellsten und charaktervollsten Seite aufzufassen und mit sehr wirkungsvoller Staffage auszustatten verstand. In Frankreich wandten viele Künstler auch die Aquarellmalerei mit Erfolg zu architektonischen Darstellungen an, so Ouvrié, Garnerey, Rochebrune, Villeret. Dasselbe geschah in England von Haghe, Chase, Howse u. a. Andre in England gerühmte Architekturmaler sind: Prout mit seinen italienischen, deutschen und andern Prospekten; Roberts, der spanische und orientalische Bauwerke mit seltener Genauigkeit und Wahrheit zur Anschauung zu bringen weiß; ferner Mackenzie, Goodall, Williams u. a. Unter den Italienern werden Migliara, Bisi und Nerly (Nehrlich, ein Deutscher, gest. 1878), unter den Holländern und Belgiern Waldorp, Carsen, Bosboom, van Haanen, ten Kate, Springer und Bossuet genannt.

Architrāv (franz., das Epistylion der Griechen), der erste, unmittelbar auf den Kapitälen der Säulen griechischen und römischen Stils aufruhende Querbalken, welcher die übrigen Teile des Gebälks und Daches trägt, ist entweder glatt oder in drei bandartig aufeinander folgende Streifen geteilt (dreiteiliger A.), welche seine Unterkante mit der Stirnfläche des ganzen Gebälks vermitteln. Gewöhnlich sind die Trennungsglieder dieser Streifen mit Blattreihen oder Perlschnüren geschmückt. Im dorischen Stil ist der A. glatt und bildet den Träger der Triglyphen (Dreischlitze) und Metopen (Zwischenfelder) und des Tympanons (Giebels), wie die nebenstehende Abbildung eines Teils des Parthenon in Athen zeigt; im ionischen und korinthischen Stil ist er dreiteilig (s. Tafel »Baukunst IV«, Fig. 7) und bildet den unmittelbaren Träger des Bilderstreifens (Zophoros). Der Barockstil, dem das Rokoko folgte, hat ihn wider die Logik des Stils und der Technik geschweift und nach außen oder innen gekrümmt gebildet.



Architrav des dorischen Stils.

Archiv (ital. archivio, lat. archium oder archivum, griech. archeion, d. h. Rathaus), eine Sammlung von Urkunden, Akten, Aufsätzen, die in der Absicht gemacht ist, die Kunde von Thatsachen der Vergangenheit der Nachwelt zu überliefern. Man unterscheidet öffentliche und Privatarchive, je nachdem dieselben unter öffentlicher Autorität oder ohne solche angelegt sind. Öffentliche Archive sind neben denen der landesherrlichen Behörden die der Städte, Landstände, Universitäten, Schöffenstühle, Kirchen, Klöster, Dorfgemeinden; private die der Innungen, Vereine, einzelner Familien. Bei Staatsarchiven unterscheidet man Haupt- und Nebenarchive (Provinzial-, Kreis-, Kammer-, Amtsarchive); erstere gewöhnlich in der Hauptstadt, letztere am Sitz der für einen bestimmten Bezirk vorhandenen Staatsbehörden befindlich. Hebräer, Ägypter und Griechen hatten Archive meist in ihrem Haupttempel; die Römer benutzten als Staatsarchive die Tempel der Ceres

und des Saturn, später Kirchen. Justinian erteilte den in öffentlichen Archiven aufbewahrten Urkunden Beweiskraft. Karl d. Gr. verordnete die Anlegung von Archiven. Die kirchlichen Archive enthalten die ältesten Urkunden; die der Städte und Fürsten reichen selten über das 12. Jahrh. zurück. Das ehemalige deutsche Reichsarchiv war an mehrere Orte verteilt. Zu Wien befand sich das kaiserliche Reichshofarchiv, aus der geheimen Reichshofregistratur deutscher und lateinischer Expedition für Staats-, Lehns-, Gnaden- und andre außergerichtliche Sachen in Deutschland und Italien, der Reichshofratsregistratur für streitige Zivil- und Lehnrechtssachen und der Registratur des Reichshoftaxamts bestehend; zu Wetzlar und für ältere Sachen zu Aschaffenburg das A. des kaiserlichen und Reichskammergerichts; zu Regensburg das Reichstagsdirektorialarchiv; endlich zu Mainz das erzkanzlerische Reichshauptarchiv, das jetzt in dem vormaligen Deutschordenshaus zu Frankfurt aufbewahrt ist. Das deutsche Bundesarchiv befand sich bis zur Auflösung des Deutschen Bundes in dem fürstl. Thurn und Taxisschen Palast zu Frankfurt a. M. Das ehemals gemeinschaftliche sächsische A. zu Wittenberg wurde 1802 unter die sächsischen Häuser mit Vorbehalt der Gemeinschaft und gegenseitiger Mitteilung sämtlicher Urkunden verteilt.

Hinsichtlich der äußern Einrichtung eines Archivs ist darauf zu sehen, daß die Akten und Urkunden äußerlich gut erhalten werden. Die innere Einrichtung bezweckt leichte Auffindbarkeit jedes einzelnen Aktenstücks. Allgemeine und besondere Repertorien ermöglichen die Übersicht über das im A. Vorhandene. Die Zeugnisse der Archivbeamten oder Archivarien über Gegenstände des Archivs sind beweisend. Das Beamtenpersonal pflegt bei größern Archiven aus einem Archivdirektor, mehreren Archivaren, Archivsekretären, Kanzlisten und Dienern zu bestehen. In vielen Staaten hat man eine eigne Vorbereitung für diesen Dienst eingeführt (z. B. in Frankreich und Italien), und es hat sich eine besondere Disziplin daraus gebildet, die Archivwissenschaft, d. h. die systematische Darstellung der Grundsätze, welche für die Einrichtung und Erhaltung der Archive gelten; ein Teil derselben ist die Diplomatik oder Urkundenlehre. Bei der Archivordnung macht man gewöhnlich folgende drei Abteilungen: Realien, mit scientifischer Ordnung (aus allen Zweigen des Staatslebens), Gesetze und Verordnungen für das ganze Land; Lokalien, geographisch geordnet und nach den Gegenständen in weitere Unterabteilungen zerfallend; Personalien, nach Geschlechtern oder Personen alphabetisch geordnet. Sollen die Archive ihrem Zweck entsprechen, so müssen liberale Grundsätze hinsichtlich ihrer Benutzung gelten, was selbst in Deutschland noch nicht durchweg der Fall ist. Vgl. Brand, Archivwissenschaft (Paderb. 1854); Österreicher in der »Zeitschrift für Archiv- und Registraturwissenschaft« (Bamb. 1806); Burkhardt, Hand- und Adreßbuch der deutschen Archive (Leipz. 1875); »Zeitschrift für Archivkunde, Diplomatik und Geschichte«, hrsg. von Höfer, Erhard und Medem (Hamb. 1834—36, 2 Bde.); »Zeitschrift für die Archive Deutschlands«, hrsg. von Friedemann (Hamb. u. Gotha 1846—53, 2 Bde.); »Archivalische Zeitschrift«, hrsg. von Löher (Stuttg. 1876 ff.); »Korrespondenzblatt der deutschen Archive«, hrsg. von Burkhardt (Leipz. 1877—80); Robert, Le cabinet historique. Moniteur des bibliothèques et des archives. Nouvelle série (Par. 1882 ff.); Holtzinger, Katechismus der Registratur- und Archivkunde (Leipz. 1883).

Archivāl (griech.), urkundlich; einem Archiv angehörig. Archivalien, einem Archiv entnommene Aktenstücke. Archivar, Archivbeamter, Urkundenbewahrer (s. Archiv).

Archivolte (ital.), durch Glieder verzierter Bogen oder die meist architravierte Einfassung und Verkleidung eines Bogens an Fenstern, Thüren 2c., welche sich entweder stumpf auf einem Kämpfergesims absetzt, oder am Bogenanfang umgekröpft und als Kämpfergesims weitergeführt ist. Im Scheitel wird die A. häufig durch einen besonders ausgebildeten Schlußstein unterbrochen.

Archivrecht, der den archivalischen Urkunden beigelegte Vorzug hinsichtlich der Beweiskraft. Soweit nämlich die in einem öffentlichen Archiv aufbewahrten Urkunden Aufzeichnungen von Beamten über Amtshandlungen und über offizielle Erhebungen und Wahrnehmungen enthalten, haben dieselben die volle Beweiskraft öffentlicher Urkunden. Dabei wird vorausgesetzt, daß dem Archiv, aus welchem die Urkunde entnommen wird, der Charakter der Öffentlichkeit zukommt, und daß dieses Archiv von einem beeidigten und verpflichteten Archivar verwaltet wird.

Archonten (griech., eigentlich »Herrscher, Anführer«), Bezeichnung der höchsten Beamten in mehreren Staaten des alten Griechenland, namentlich in Athen. Hier wurde nach Abschaffung des Königtums 1068 v. Chr. die oberste Leitung des Staats einem Archonten aus dem Königsgeschlecht übertragen, der nach dem Rechte der Erbfolge lebenslänglich herrschte. Im J. 753 ward die Dauer des Archontats auf zehn Jahre beschränkt und 714 der Zutritt zu dieser höchsten Staatswürde allen Eupatriden geöffnet. Endlich 683 ward die Amtsdauer auf ein Jahr vermindert und die Macht unter neun A. verteilt. Nach dem Namen des ersten Archonten (Archon Eponymos), der etwa die Stellung eines Präsidenten der Republik einnahm und die Oberaufsicht über das ganze Gemeinwesen sowie die Gerichtsbarkeit über Familien- und Erbrecht hatte, wurde das Jahr benannt; der zweite (Basileus, d. h. König, weil man den Rang des den Staat den Göttern gegenüber Vertretenden nicht vermindern wollte) hatte die religiösen Obliegenheiten, die einst den Erbkönigen zukamen, Leitung der Opferdienste und Religionsfeste sowie die Aufsicht über Tempel und Heiligtümer; der dritte (Polemarchos) hatte die Leitung der Kriegsangelegenheiten. Die andern sechs hießen Thesmotheten (»Gesetzgeber«) und überwachten kollegialisch die vorschriftsmäßige Handhabung der Gesetze und sprachen Recht. Auch lag ihnen die Leitung der Abstimmungen in der Volksversammlung sowie die Ratifizierung der mit andern Staaten abgeschlossenen Verträge ob. Jeder der drei obern A. hatte das Recht, sich zwei Beisitzer (Paredroi) zu wählen; den sechs andern standen Mitberater (Symbuloi) zur Seite. Durch die Solonische Verfassung (594) verloren die A. einen Teil ihrer frühern Bedeutung, indem sie die Gesetzgebung und Verwaltung mit dem Rate der Vierhundert und mit der Volksversammlung, aus der sie gewählt wurden, teilen mußten. Nur Bürger der ersten Klasse durften das Amt eines Archonten bekleiden; während der Perserkriege wurde es aber auf Antrag des Aristeides allen Bürgern ohne Unterschied des Standes und Vermögens zugänglich gemacht. Schon vorher durch Kleisthenes war die Wahl zu diesem Amt aufgehoben und statt dessen die Losung unter den Bewerbern eingeführt worden. Mit dem Verlust der nationalen Freiheit hörte auch der Einfluß der A. auf, doch dauert ihr Name noch Jahrhunderte fort,

und mehrere römische Kaiser, wie Domitian, Hadrian und noch 264 Gallienus, ließen sich gern von den Athenern zu A. erwählen. Im byzantinischen Reich hießen die großen Grundherren A. — **Archontät**, Würde, Amt eines Archonten.

Archytas, Staatsmann, pythagoreischer Philosoph und Mathematiker, Sohn des Hestiäos oder Mnesagoras aus Tarent, war ein Zeitgenosse Platons, und seine Hauptwirksamkeit fällt in die Zeit 400—365 v. Chr. Er war siebenmal Strateg seiner Vaterstadt und Feldherr in drei Kriegen. Nach Horaz (Oden, I, 28) ertrank A. bei einem Schiffbruch im Adriatischen Meer an der apulischen Küste. Sein sittlicher Charakter galt im ganzen Altertum für ein unübertroffenes Muster von Weisheit, Selbstbeherrschung, Milde und Gemeinnützigkeit. In wissenschaftlicher Beziehung glänzte A. vorzüglich als Mathematiker; er löste zuerst das Problem der Verdoppelung des Kubus, und eine Stelle des Horaz (Oden, I, 28) läßt vermuten, daß er auch eine Bestimmung des Erdumfangs versucht habe. Es werden ihm ferner mehrere mechanische Kunstwerke zugeschrieben, darunter ein Automat, eine fliegende Taube von Holz. Die meisten der unter seinem Namen aufgeführten Schriften und Fragmente sind unecht. Vgl. Gruppe, Über die Fragmente des A. ꝛc. (Berl. 1840); Beckmann, De Pythagoreorum reliquiis (das. 1844 und 1850); Mullach in den »Fragmenta philosophorum graecorum«, Bd. 2 (Par. 1867).

Arciére (ital., spr. artschēre), Bogenschütze; Leibwächter; vgl. Archers. **Arcieren-Leibgarde**, aus verwundeten und halbinvaliden Offizieren gebildete Leibgarde des Kaisers von Österreich.

Arcis sur Aube (spr. arssih ssür ohb), alte Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Aube, an der Ostbahn und der Aube, mit Baumwollspinnerei und Wirkerei, lebhaftem Handel und (1881) 2928 Einw. A. ist der Geburtsort Dantons und geschichtlich merkwürdig durch den Sieg der Verbündeten unter Schwarzenberg über Napoleon I. 20. und 21. März 1814. Dieser griff mit 20,000 Mann am 20. März nachmittags die dreifache Übermacht der Verbündeten bei A. an, und Ney behauptete sich in dem Dorf Grand-Torcy auf dem linken Flügel gegen Wredes Korps, ohne jedoch die Österreicher und Bayern zurückdrängen zu können; dagegen ward die erste Linie der französischen Reiterei geworfen und in Verwirrung gebracht. Während der Nacht erhielten die Verbündeten 30,000 Mann, die Franzosen nur 10,000 Mann Unterstützung. Napoleon glaubte zunächst noch, daß der Feind nur den Rückzug decken wolle, und schickte 21. März die Infanterie unter Ney und die Kavallerie unter Sebastiani wiederum gegen die Verbündeten vor, welche auf den Anhöhen an der Aube eine feste Stellung bezogen hatten. Doch als er ihre Übermacht erkannte, trat er den Rückzug an, und nun erst folgten die Verbündeten, erstürmten A., das Oudinot verteidigte, ließen aber die Gelegenheit, Napoleons Heer zu vernichten, unbenutzt.

Arciténens (lat.), der Schütze im Tierkreis.

Arco (ital.), der Bogen; coll' arco (arcato, abgekürzt c. arc., arc.), »mit dem Bogen«, für die Streichinstrumente nach vorausgegangenem pizzicato das Zeichen, daß wieder mit dem Bogen gestrichen werden soll.

Arco, Stadt in Südtirol, Bezirkshauptmannschaft Riva, an der Sarca, in reizender und äußerst fruchtbarer Gegend unweit des Gardasees gelegen, mit einer stattlichen Kuppelkirche, Kollegiatstift, mehreren Klöstern, Villa des Erzherzogs Albrecht, Kurhaus, Bezirksgericht, Lehrwerkstätte für Drechslerei, Obst-, Wein- und Ölbau, Seidenzucht und (1880) 2405 Einw. Hoch über dem Ort, inmitten üppiger Pflanzungen, liegt das Stammschloß der Grafen von A., das 1703 von den Franzosen zerstört ward. A. wird in neuerer Zeit vielfach als klimatischer Winterkurort benutzt (jährlich etwa 550 Kurgäste). Dank seiner Lage hart an den steil abfallenden nördlichen Felshängen ist es gegen Nordwinde geschützt; die größte Winterkälte beträgt —3,75° C. Vgl. darüber die Schriften von Schreiber (Wien 1878) und Kottowitz (das. 1880).

Arco, Carlo d', ital. Kunstschriftsteller und Historiker, wurde 8. Sept. 1799 zu Mantua als Sprößling der mantuanischen Nebenlinie der alten bayrisch-tiroler Grafenfamilie der A., welche die gleichnamige Grafschaft am Gardasee besitzt, geboren und folgte 1816 seinem Vater nach Mailand. A. widmete sich erst in Florenz, später in Rom der Malerei, wandte sich dann dem Studium der Kunstschätze seiner Vaterstadt zu, als dessen Frucht er 1827—37 mehrere Galeriewerke mit Kupferstichen nach seinen Zeichnungen veröffentlichte. Sein erstes schriftstellerisches Werk war die 1838 erschienene Geschichte des Lebens und der Werke Giulio Romanos (Folioband mit 60 Kupfern, 2. Aufl. 1843). Von größerer Bedeutung war das Werk »Delle arti e degli artifici di Mantova« (1857—59, 2 Bde.), das die mantuanische Kunstgeschichte von den ersten Zeiten des Mittelalters an mit Berücksichtigung der bürgerlich-politischen Verhältnisse umfaßt. Ferner verfaßte A. eine große Anzahl kleinerer Schriften über Kunstgegenstände (z. B. über mantuanische Kupferstecher des 16. Jahrh., über A. Mantegna, über das Bildnis Leos X. von Raffael ꝛc.). Außerdem veröffentlichte er: »Della economia politica del municipio di Mantova a' tempi in cui si reggeva a repubblica« (2. Aufl. 1846), »Studj intorno al municipio di Mantova« (1871—74, 7 Bde.) und gab ein »Chronicon Mantuanum« von 1095 bis 1299, die mantuanische Chronik des A. Schivenoglia 1445—84, zwei Geschichtsbücher des 17. Jahrh. u. a. heraus. Er starb 26. Jan. 1873 in Mantua.

Arcōle, Flecken in der ital. Provinz Verona, am Alpon, einem linken Nebenfluß der Etsch, südöstlich von Verona mitten zwischen Sümpfen gelegen, geschichtlich denkwürdig durch die Schlacht vom 15. bis 17. Nov. 1796 zwischen den Franzosen unter Bonaparte und den Österreichern. Nach dem Rückzug Moreaus vom Rhein erschien der Feldzeugmeister Alvinczy mit etwa 50,000 Mann in Italien, um den seit 13. Sept. in Mantua eingeschlossenen Wurmser zu entsetzen, und suchte, nachdem er Augereau und Masséna bei Caldiero geworfen, die Etsch zu überschreiten. Dies zu hindern, rückte Bonaparte mit 18,000 Mann auf dem linken Ufer der Etsch und auf dem rechten des Alpon vor. Der Angriff Augereaus auf die Brücke von A. 15. Nov. mißlang, und auf den Dämmen des Flusses entspann sich der wütendste Kampf. Bonaparte trug selbst die Fahne den Stürmenden voran, ward aber unter großem Verlust in den Sumpf zurückgeworfen und mußte den Rückzug nach Ronco antreten. Auch der blutige Kampf 16. Nov. führte zu keinem andern Resultat, und am Abend des zweiten Tages war die Lage der Franzosen ziemlich bedenklich. Aber in der folgenden Nacht überschritt ein Teil der Division Augereau unterhalb A. den Alpon und umging so die österreichische Stellung. Dennoch waren auch 17. Nov. die Österreicher anfangs im Vorteil; im Zentrum

wichen die Franzosen, während Masséna den Österreichern in den Rücken zu kommen suchte. Die listige Umgehung durch eine kleine Abteilung ließ die Österreicher A. im Rücken bedroht glauben und veranlaßte endlich, da die Franzosen auf der ganzen Linie gleichzeitig den Angriff erneuerten, ihren Abzug. Dadurch errangen die Franzosen außer dem Vorteil, den Übergang Alvinczys über die Etsch und die Entsetzung Mantuas verhindert zu haben, jenes moralische Übergewicht, welches sie fortan von Sieg zu Sieg führte.

Arçon (spr. -ssóng), **Jean Claude Eléonore Lemicau d'**, Ingenieur, geb. 1733 zu Pontarlier, trat 1754 in die Militärschule zu Mézières, 1755 in das Geniekorps, zeichnete sich bei der Verteidigung von Kassel 1761 sowie durch kartographische und militärwissenschaftliche Arbeiten aus; Karl III. berief ihn 1781 nach Spanien, um mit ihm den Plan einer Beschießung Gibraltars von der Seeseite zu verabreden. A. erfand zu diesem Zweck die schwimmenden Batterien, welche indessen durch die glühenden Kugeln der Engländer vernichtet wurden. Im J. 1793 führte A. eine Abteilung des Heers, welches unter Dumouriez in Holland einfiel. Während der Schreckenszeit stand er Carnot zur Seite und entwarf die vielbewunderten Instruktionen für die Armeen der französischen Republik. A. starb 1. Juli 1800 als Inspektor der Festungen und Mitglied des Senats. Sein berühmtestes Werk sind die »Considérations militaires et politiques sur les fortifications« (Par. 1795).

Arcos de la Frontēra, Bezirksstadt in der span. Provinz Cadiz, malerisch auf einem vom Guadalete umflossenen Felsenberg gelegen, altertümlich gebaut, hat eine schöne gotische Hauptkirche, ein teilweise in Ruinen liegendes Schloß der Herzöge gleichen Namens, Reste alter Stadtmauern und (1878) 16,280 Einw., welche Fabrikation von Leder, Hüten und Espartowaren, dann Öl-, Wein- und Obstbau betreiben.

Arctia, Schmetterling, s. Bär.

Arctium, s. Lappa.

Arctocebus, Halbaffengattung, s. Bärenmaki.

Arctŏmys, Murmeltier.

Arctopithēci, Krallenaffen, Familie der Affen.

Arctostaphўlos *Adans.* (Bärentraube), Gattung aus der Familie der Erikaceen, kleine Bäume oder Sträucher mit zerstreut stehenden, gestielten, ganzrandigen oder gesägten, lederigen, meist immergrünen Blättern, nickenden, weißen, gelben oder rosenroten Blüten in terminalen Trauben oder Rispen und einer fünf einsamige Steinkerne enthaltenden Beere. A. uva ursi *Spr.* (Arbutus uva ursi *L.*), ein niederliegender, reichverzweigter Strauch, der den Boden mit seinen langen, in der Jugend fein behaarten Zweigen mit glänzenden, länglich verkehrt-eiförmigen, eigentümlich geäderten Blättern völlig bedeckt. Die Blüten sind weißlich rosenrot, die Steinfrucht scharlachrot. Der Strauch wächst auf Heidestrecken, an Felsen 2c. fast der ganzen nördlichen Hemisphäre, in den südlichen Gebieten auf Gebirgen, oft weite Strecken überziehend. Die herben, etwas bitter schmeckenden Blätter (Folia uvae ursi) enthalten Gallussäure, Gerbsäure, Arbutin, Erikolin und Urson und werden bei chronischem Blasenkatarrh und bei Blutungen aus der Blase mit Erfolg gebraucht. Man verwendet sie auch zum Schwarz-, Dunkelgrün- und Braunfärben sowie zum Gerben des Saffianleders. Aus den etwas mehligen Früchten soll man im Norden Brot backen. A. alpina *Spr.*, ein kleiner Strauch auf den Alpen, in den arktischen Gegenden Europas, Asiens und Amerikas, mit abfallenden, unten weißlichen Blättern, rötlichen Blüten in Endtrauben und roten, eßbaren Früchten, wird wie die vorige auch als Zierpflanze kultiviert.

Arctūrus (Bärenhüter), Stern erster Größe im Bootes, α Bootis, von gelbrötlichem Licht, mit Spica in der Jungfrau und Denebola am Schwanz des Löwen ein großes Dreieck bildend. Die Alten hielten ihn für ein Sturm bringendes, den Schiffern gefährliches Gestirn (sidus horridum). In der griechischen Mythe ist A. der zugleich mit seiner in die Bärin verwandelten Mutter Kallisto an den Himmel versetzte Heros Arkas (s. d.), nach andrer Sage der unter die Sterne versetzte attische Ikarios (s. d.).

Arcuātenkalk, s. Jurasystem.

Arcubăllista (lat.), Armbrust.

Arcueil (spr. arköj, das alte Arcus Julianus), Dorf im franz. Departement Seine, Arrondissement Sceaux, auf einem Rebenhügel an der Bièvre und einem Zweig der Orléansbahn, mit einer gotischen Kirche, zahlreichen industriellen Etablissements und (1876) 5299 Einw., berühmt durch die Überreste eines römischen Aquädukts, ferner durch die 1624 unter Maria von Medici ausgeführte Wasserleitung von 24 Bogen und 400 m Länge, welche das Wasser von Rungis zum Luxembourg führt, endlich den 1868 darübergebauten neuen Aquädukt, welcher das Wasser der Vanne nach Montsouris (Paris) leitet.

Arcus (lat.), Bogen, z. B. in der Geometrie ein Kreisbogen; in der Astronomie a. diurnus und nocturnus, Tag- und Nachtbogen. A. triumphalis, Triumphbogen (A. Augusti, Severi 2c.).

Arcy sur Cure (spr. arßi ßür kühr), Dorf im franz. Departement Yonne, an der Cure und der Eisenbahn Cravant-Avallon, mit berühmten Tropfsteinhöhlen.

Ardahan, kleine, befestigte, ehemals türk. Stadt im jetzt russischen Teil von Armenien, Gouvernement Kars, am obern Kur, liegt in 1982 m Höhe am östlichen Ende einer breiten, gegen 7 Stunden langen Thalmulde und hat nur (1879) 663 Einw., die wegen der Strenge des Klimas zum Teil in unterirdischen Häusern wohnen. Von den Türken mit starken Außenforts umgeben, wurde der Ort, der wegen seiner Lage auf der Verbindungslinie zwischen Batum und Kars für die Russen von höchster strategischer Wichtigkeit war, von diesen 17. Mai 1877 erstürmt und während des ganzen Kriegs behauptet. Definitiv kam er dann durch den Berliner Vertrag vom 13. Juli 1878 in ihren Besitz. Die Mauern der Stadt stammen aus dem 10. Jahrh., wurden aber schon 1828 bei der russischen Besetzung zum Teil durch Kanonen beschädigt.

Ardatow, 1) Kreisstadt im russ. Gouvernement Nishnij Nowgorod, am Fluß Lemet, hat 4 Kirchen und (1881) 3207 Einw. — 2) Kreisstadt im russ. Gouvernement Simbirsk, am Alatyr, hat 3 Kirchen, Gerbereien, Talgsiedereien und (1879) 4735 Einw.

Arda Viraf, Name eines frommen Parsenpriesters, dessen Seele, während er schlief, durch Himmel und Hölle geführt worden sein soll. Eine in der Pehlewisprache etwa im 6. Jahrh. n. Chr. abgefaßte ausführliche Darstellung der Sage von A. enthält »The book of A.«, im Grundtext mit englischer Übersetzung hrsg. von Haug und West (Stuttg. 1876). Dieses Werk ist ein Seitenstück zu Dantes so viel später abgefaßter »Divina Commedia«.

Ardēa, Reiher.

Ardēa, uralte, mythisch berühmte Hauptstadt des Rutulerkönigs Turnus in Latium, südlich von Rom, in sumpfiger, ungesunder Gegend unfern der Küste gelegen, wurde von den Römern 442 v. Chr. kolonisiert, litt sehr in den Bürgerkriegen zwischen Marius

und Sulla und war schon in den letzten Zeiten der Republik ganz verfallen. Das jetzige A., ein unbedeutender Ort, auf einem flachen Hügel zwischen zwei Thälern gelegen, war die Burg der alten Stadt.

Ardeb, Getreidemaß in Ägypten, Abessinien und Syrien; in Alexandria à 24 Rub = 271 Lit.; in Kairo à 24 R. = 179 L.; in Rosette à 12 R. = 284 L.; zu Gondar = 4,40 L.; zu Massaua = 10,57 L.; zu Acre = 254,657 kg.

Ardebil, Stadt mit Festung in der pers. Provinz Aserbeidschân, liegt unfern des Karasu (eines Nebenflusses des Aras) auf einer Hochebene 1520 m ü. M., hat 10,000 Einw. und ist besonders durch das prachtvolle Mausoleum des Scheichs Sefi, zu welchem häufig gewallfahrtet wird, und wegen ihrer Mineralquellen berühmt. Die wertvolle mohammedanische Bibliothek der Stadt wurde von den Russen, welche A. 1827 eroberten, nach St. Petersburg entführt.

Ardèche (spr. -dähsch), westlicher Nebenfluß des Rhône in Frankreich, entspringt in der Berggruppe Le Tanargue der Cevennen, bildet mehrere Wasserfälle und höchst pittoreske Uferpartien (Pont d'Arc, eine natürliche Brücke), ist wegen seiner plötzlichen Anschwellungen gefürchtet und mündet oberhalb Pont St.-Esprit nach 108 km langem Lauf, wovon nur 8 km von St.-Martin an schiffbar sind. — Das danach benannte französische Departement wurde aus dem Ländchen Vivarais gebildet, grenzt östlich an die Departements Isère und Drôme, nördlich an das der Loire, südlich an Gard, westlich an Lozère und Oberloire und hat einen Flächenraum von 5527 qkm (100,3 QM.). Der Boden ist fast durchaus gebirgig, am meisten an der nordwestlichen Grenze durch die Cevennen, deren höchste Punkte hier der Mont Mezenc (1754 m), Gerbier de Jonc (1551 m) und das Plateau Le Tanargue (1528 m) sind. Von den Abhängen des Gebirges strömt eine erhebliche Anzahl reißender Gewässer dem Rhône zu, der die Ostgrenze des Departements bildet; doch ist unter ihnen bloß die Ardèche auf einer kurzen Strecke schiffbar. Das Grundgebirge des zentralen Hochfrankreich, Granit, Gneis, Schiefer, ist hier mannigfach von vulkanischen Gesteinen durchbrochen, und die alten Krater und Vulkankegel, die in die Basaltdecken eingeschnittenen Thäler, Grotten 2c. sind zahlreich und mannigfaltig. Das Klima ist verschieden. Im W., in den Cevennen, dauert der Winter 6—8 Monate, und eine dicke Schicht Schnee bedeckt die Erde; im mittlern Stufenland und in den Thälern von St.-Julien und Annonay ist das Klima bedeutend milder; die Niederung des Rhône endlich genießt einer Wärme, welche Feigen, Mandeln und selbst die Olive gedeihen läßt. Die Bevölkerung beträgt (1881) 376,867 Seelen, darunter 45,000 Protestanten. Cerealien werden für den Bedarf nicht in hinreichender Menge gebaut und müssen durch Kartoffeln und Kastanien ersetzt werden. Nur etwa ein Viertel der Bodenfläche ist kultiviert; ein Fünftel derselben trägt Wald, namentlich von Kastanien; der 12. Teil ist Wiesland und der 20. dem Weinbau gewidmet, welcher ein ausgezeichnetes Produkt liefert. Im Gebirge findet ansehnlicher Bergbau auf Eisen statt, das in vier Hütten und Hochöfen verarbeitet wird; andre Montanprodukte sind: Kohle, Antimon, Blei, Marmor, Schiefer, Gips 2c. Von den Mineralquellen sind die zu Vals stark besucht. Das Departement hat sich von jeher durch großen Gewerbfleiß ausgezeichnet, als dessen bedeutendster Zweig die Rohseidengewinnung gilt, welche in Aubenas einen wichtigen Markt besitzt. Von Bedeutung sind außerdem die Papierfabrikation, die Zubereitung der Ziegenfelle für Handschuhe, die Fabrikation von groben Tuchen, Strohhüten, die Seidenweberei und Färberei. Der Handel umfaßt namentlich Seide und Leder, Eisen, Kohle, Kastanien, Vieh und Wolle. Das Departement wird von der Lyoner Bahn mit Abzweigungen nach Annonay, Privas und Aubenas durchzogen und zerfällt in drei Arrondissements: Privas, Largentière und Tournon; Hauptstadt ist Privas.

Ardeïdae (Reiher), Familie aus der Ordnung der Wat- oder Stelzvögel.

Ardekân, Stadt in der pers. Provinz Irak Adschmi, 70 km nordwestlich von Jezd, 1125 m ü. M., mit Mauern und Türmen befestigt, hat einige Karawanseraien und Moscheen und 8—9000 Einw.

Ardennen (Ardenner Wald, s. Karte »Belgien«), ausgedehntes Waldgebirge im südöstlichen Belgien, welches nach O. mit dem Hohen Venn und der Eifel zusammenhängt, zwischen Mosel und Maas ein rauhes Bergland bildet und sich jenseit der Maas an den Ufern der Sambre allmählich zum flandrischen Tiefland verflacht. Die A. gehören zu dem niederrheinischen Grauwacken- und Schiefergebirge, welches in dem Quellbezirk der Schelde und Oise aus der nordfranzösischen Ebene sanft aufsteigt und in Westfalen gegen die waldigen Thalebenen abfällt, auf der Strecke von Bingen bis Bonn aber vom Rhein in einem engen, zackigen Sperrthal durchbrochen wird. Sie haben eine mittlere Erhebung von 550 m, während ihre höchsten Berge 650 m kaum übersteigen. Auf ihrem Rücken tragen sie ansehnliche Plateaus, in welche durch die das Gebirge von Mézières bis Namur durchschneidende Maas mit deren Nebenflüssen Chiers, Semoy, Lesse und Ourthe und die der Mosel zuströmenden Flüsse Orne und Sure (Sauer) mit Alzette (Elze) tiefe Thäler und Schluchten, oft mit steilen Abstürzen von 200 m Höhe, eingeschnitten sind. Die bedeutendern Flußthäler sind als Hauptspalten zu betrachten, von welchen eine Unzahl Nebenrinnen auslaufen, die durch das Hochland hinziehen und das ganze Gebirge durchfurchen. Letzteres ist im allgemeinen öde. Der größere Teil der Plateaus bietet nur Heiden (landes) dar, entweder weite sumpfige und der Kultur unzugängliche Strecken (fagnes) oder schlechte Weideplätze, welche nur nach einem Zwischenraum von 15—20 Jahren und durch ein besonderes Verfahren zum Anbau zu benutzen sind. In den Thälern hingegen findet man herrliche Wiesen und fruchtbares Land. Den Hauptreichtum des Gebirges bilden die Waldungen, die zumeist aus Eichen und Buchen mit untermischten Erlen, Birken, Eschen 2c. bestehen, und die reich vorhandenen Montanschätze, als Eisen, Blei (bei Longwilly), Antimon (bei Gösdorf), Kupfer (bei Stolzenburg), Mangan (bei Bihain), plastischer Thon, namentlich aber die unerschöpflichen Steinkohlenlager (am Nordrand von Lüttich bis Valenciennes sich erstreckend), welche Belgiens Metallverarbeitung und großartige Industrie begründen. Die A. waren als Arduenna Silva schon den Römern bekannt; Cäsar und Strabon lassen dieselben vom Rhein bis zur Schelde reichen. Sie waren der Jagd- und Waldgöttin Diana heilig, welche davon den Beinamen Arduenna erhielt, und mancherlei Denkmäler des Dianendienstes in diesen Gegenden finden sich noch in Altären, Statuen, Inschriften. Vgl. Montagnac, Les Ardennes (Par. 1875, 2 Bde.; illustriert); Förster, Chorographie der A. (Aachen 1882).

Ardennen, Departement im nordöstlichen Frankreich, streckt sich, in seinem nördlichen Teil von dem Ardenner Wald durchzogen, an beiden Ufern der Maas keilförmig nach Belgien hinein und grenzt westlich

an das Departement Aisne, südlich an das Departement Marne und östlich an das Departement Meuse. Es besteht aus den nördlichen Gegenden der ehemaligen Champagne (Rethelois, Porcien, Fürstentum Sedan u. a.) und hat einen Flächeninhalt von 5233 qkm. Das Land gehört im S. noch den wellenförmigen Kreideflächen der Champagne, in der Mitte den mehr Gebirgscharakter tragenden jurassischen Argonnen, im N. den rauhen devonischen Schieferplateaus der Ardennen an, die noch reichbewaldet und in tiefen Thälern von der schiffbaren, vielgewundenen Maas, Chiers und Semoy durchschnitten sind. Im SW. fließt die Aisne mit der Aire. Der 105 km lange Ardennenkanal führt längs der Aisne über Rethel und Attigny östlich bis Semuy, dann durch die Gebirgslücke von Chêne le Populeux zur Bar und längs derselben gegen N. in die Maas. Das Klima ist gemäßigt, aber rauher als in den übrigen Provinzen Frankreichs unter gleicher Breite. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1881) 333,675 Seelen. Mehr als drei Fünftel der Bodenfläche sind angebaut; die Produktion von Cerealien ist größer als der Bedarf, wiewohl Ackerbau nur in den Thälern, namentlich in dem der Aisne, getrieben wird. Weinbau findet sich nur im S. Sehr ansehnlich ist die Rindvieh- und Schafzucht, welche selbst die benachbarten Departements versorgt. Die ausgedehnten Waldungen, welche aus Eichen, Buchen, Eschen, Ulmen 2c. bestehen, bergen noch Wölfe und viel Wild. Die Flüsse sind fischreich. Hauptnahrungszweige sind außerdem Bergbau, metallurgische und Manufakturindustrie. Jener ist namentlich auf Eisen und Tafelschiefer bedeutend, die Eisenindustrie beschäftigt zahlreiche Hochöfen, Blechwalzwerke, Nagelschmieden, Maschinen- und Werkzeugfabriken; hierzu kommen dann noch mehrere Kupferhütten. Den ersten Rang unter den Industriezweigen des Departements nimmt aber die Tuchfabrikation ein, welche ihr Zentrum in Sedan hat und bei der Spinnerei, Weberei und Appretur ca. 17,000 Arbeiter beschäftigt. Bemerkenswerte Industriezweige sind ferner die Erzeugung von Thonpfeifen, die Glas-, Papier- und Zuckerfabrikation und die Brauerei. Das Departement wird von mehreren Linien der Ostbahn durchzogen, welche in Mézières ihren Knotenpunkt haben, zerfällt in fünf Arrondissements: Mézières, Rocroy, Sedan, Rethel und Vouziers, und hat Mézières zur Hauptstadt. Der bekannteste und denkwürdigste Ort desselben ist aber die Festung Sedan (s. d.). Vgl. Keßler, Notice descriptive et statistique sur le département des Ardennes (Par. 1879).

Ardént (lat.), brennend, glühend; eifrig.

Ardey, Gebirge, s. Ruhrkohlengebirge.

Ardilân, Provinz im westl. Persien, 64,698 qkm (1175 QM.) groß, umfaßt das Gebiet des obern Schirwan Rud und der Kerchaquellen und hat Kirmanschahan zur Hauptstadt.

Ardisia *Swartz* (Spitzblume), Gattung aus der Familie der Myrsineen, meist immergrüne Bäume, Sträucher und Halbsträucher mit einfachen, ganzen Blättern und weißen oder rosenroten Blüten in end- oder achselständigen Trauben oder Rispen und mit meist lebhaft gefärbten Steinfrüchten. Mehrere asiatische Arten werden als Zierpflanzen in Warmhäusern kultiviert; fürs Zimmer eignet sich besonders A. crenulata *Vent.* aus China, mit 1—2 m hohem Stamm, elliptisch-lanzettförmigen, oben glänzenden Blättern, sehr zahlreichen rötlichweißen, kleinen, fast doldenförmig in Rispen stehenden Blüten und glänzend scharlachroten Beeren.

Arditi, Luigi, ital. Komponist, geb. 1822 zu Crescentino unweit Turin, studierte am Konservatorium zu Mailand und brachte daselbst 1841 seine Oper »Die Briganten« zur Aufführung. Zugleich erregte er als Violinvirtuose allgemeines Aufsehen. Im J. 1851 begab er sich nach Amerika, fungierte 1852—56 als Orchesterchef der Italienischen Oper in New York und wurde hier besonders durch seine Oper »Der Spion« ein Liebling des Publikums. Seit 1858 lebt A. in London, meist mit Gesangskompositionen beschäftigt, seitdem er auf diesem Gebiet durch seinen Walzer »Il baccio« einen Erfolg sondergleichen errungen hat.

Ardoye (spr. ardŏa), industrieller Flecken in der belg. Provinz Westflandern, Arrondissement Rousselaere, an der Eisenbahn Lichtervelde-Thielt, mit großen Webereien und (1883) 6082 Einw.

Ardres (spr. ardr), befestigte Stadt im franz. Departement Pas de Calais, Arrondissement St.-Omer, am gleichnamigen Kanal und der Nordbahn, mit (1876) 1195 Einw. Hier fand 1520 eine Zusammenkunft Franz' I. und Heinrichs VIII. von England in einem dicht bei der Stadt aufgeschlagenen Prachtlager (camp du drap d'or) statt, wobei die Könige ihre Truppen zuerst einen Wettkampf im Ringen anstellen ließen, bei welchem die Engländer siegten, wogegen beim Ringen der beiden Könige der französische die Oberhand behielt.

Ardrossan, Hafenstadt in Ayrshire (Schottland), dicht bei Saltcoats, besaß 1883: 108 Seeschiffe von 15,072 Ton. Gehalt und zählte 4036 Einw.

Ardschisch, 1) (Argisch, rumän. Argesu, im Altertum Arbiscus) Kreisstadt in der Walachei, an der Straße nach dem Rotenturmpaß und am Fluß A., der am Buteanu in den Transsylvanischen Alpen entspringt und nach 370 km langem Lauf bei Oltenitza in die Donau mündet, hat 6 Kirchen (darunter eine prächtige im byzantinischen Stil) und 3005 Einw. A. ist Bischofsitz und hat ein geistliches Seminar. Der Ort war als Kurte d'Ardschik ehemals Residenz der walachischen Fürsten.—2) (Erdschisch) Isoliert stehender Berg in Kleinasien, auf der Ebene von Kaisarieh, 3860 m hoch, der Argäus der Alten.

Arduin (Harduin), Markgraf von Ivrea, Enkel Dodos, ward schon von Kaiser Otto III. wegen seiner Eroberungssucht und Gewaltthätigkeit mit der Acht belegt, ließ sich nach dessen Tod von der den Deutschen feindlich gesinnten Partei 15. Febr. 1002 in Pavia zum König der Langobarden erheben, schlug 1003 das von Heinrich II. nach Italien geschickte Heer, ward aber 1004 von Heinrich zur Flucht genötigt und ging 1015, von seinen Anhängern verlassen, in das Kloster Fructuaria, wo er 1016 starb.

Are, Flächenmaß, s. Ar.

Arĕa (lat.), Ebene, Fläche.

Areāl (lat.), Flächenraum, Flächeninhalt.

Arealsteuer, s. v. w. Flächensteuer (s. d.).

Arĕca *L.* (Arekapalme), Gattung aus der Familie der Palmen, auf der östlichen Halbkugel, besonders auf den Inseln einheimische Bäume mit hohem, schlankem, geringeltem Stamm und gefiederten Blättern, deren Segmente lanzettlich und an der Spitze oft zerschlitzt sind. Der Blütenkolben trägt männliche und weibliche Blüten, erstere im obern Teil; die Frucht ist eine faserige Beere mit einem Samen, kaum größer als ein Hühnerei. A. Catechu *Willd.* (Katechupalme, Betelnußpalme, Pinang, s. Tafel »Genußmittelpflanzen«), in mannigfachen Spielarten in ganz Ostindien, besonders in der Nähe der Seeküste, kultiviert, wird 12—19 m hoch, besitzt einen schlanken Stamm und 4 m lange Blätter, deren oberste Blatt-

fiedern verschmolzen sind, und trägt vom dritten Jahr an lange Büschel eiförmiger, orangefarbener Früchte von der Größe eines Hühnereis. Die Nuß besitzt eine zerbrechliche Schale, ist von kegelförmiger, aber nicht immer von gleicher Gestalt, von der Härte der Muskatnuß, enthält einen weißen, rot geäderten Kern und 53 Proz. Fett, 30 Proz. Emulsin, außerdem Zucker, Gerbsäure, Gallussäure und einen braunroten, geruch- und geschmacklosen, in kaltem Wasser unlöslichen Farbstoff (Areka-Rot). Ein Baum trägt jährlich 200—800 Nüsse. Sie werden gewöhnlich in vier Stücke zerschnitten, getrocknet, in ein Blatt des Betelpfefferstrauchs eingewickelt und mit etwas Katechu und Kalk gekaut. Diese Sitte des Betelkauens ist in ganz Indien, auf den malaiischen Inseln und im südlichen China verbreitet, und Tausende von Tonnen mit Arekanüssen werden jährlich aus den Häfen der Malabarküste versandt. Auch die Samen andrer Areca-Arten und die Blätter mehrerer Pfefferarten werden in gleicher Weise benutzt. Das Betelkauen gilt als gesund, macht den Atem wohlriechend und färbt, was als eine Schönheit betrachtet wird, die Zähne schwarz und Gaumen und Lippen ziegelrot. Geröstet und gepulvert liefert die Arekanuß ein konservierendes Zahnpulver, welches aber die Zähne nicht färbt; man benutzt sie auch als Arzneimittel und in China zum Färben baumwollener Zeuge. Aus den Nüssen bereitetes Katechu (Khadirasara), vom Akazien- und Nauclea-Katechu durchaus verschieden, kommt nicht in den europäischen Handel. Die Nüsse werden auch als Bandwurmmittel und angeblich zur Arrakbereitung benutzt. Die Blütenscheide dient zu Gefäßen; die männliche Blüte ist ungemein wohlriechend und wird bei festlichen Gelegenheiten sowie zu Heil- und Zaubermitteln vielfach angewandt; die jungen Blätter genießt man als Salat, aus dem Safte des Baums werden in Malabar berauschende Pastillen bereitet. In unsern Gewächshäusern werden viele Areca-Arten kultiviert, am häufigsten A. rubra *Bory* von den Maskarenen und A. sapida *Soland.* Letztere wird nur 3 m hoch, hat 1,25—1,9 m lange Blätter und wächst vorzugsweise auf der nördlichen und im Norden der mittlern Insel von Neuseeland. Sie ist die südlichste aller Palmen. Der junge Blütenkolben wird von den Eingebornen gegessen.

Arecibo, Stadt auf der Nordküste der spanisch-westind. Insel Puerto Rico, in fruchtbarer, aber feuchter Gegend, mit kleinem Hafen, Zuckerfabriken, Brennereien, Kalköfen und etwa 10,000 Einw.

Areia (Aria, altpers. Haraiva), Landschaft des altpers. Reichs, entspricht der Umgebung von Herat und hat ihren Namen vom Fluß Areios (Herirud).

Areïthoos, myth. Held der Griechen, Korynetes (»Keulenschwinger«) genannt, weil er mit einer eisernen Keule focht. Der arkadische König Lykurgos lauerte ihm in einem Hohlweg auf, wo er die Keule nicht schwingen konnte, und durchstach ihn mit der Lanze. A.' Sohn Menesthios fiel vor Troja durch Paris.

Arelāt (arelatisches Reich), das Reich Burgund diesseit des Jura (Burgundia cisjurana), gegründet von dem durch die Bischöfe im südöstlichen Frankreich zum König gewählten Grafen Boso (880) und benannt nach der Hauptstadt Arles (Arelate), war ein aus geistlichen und weltlichen Territorien zusammengesetztes Gebiet, welches die Franche-Comté, die Gebiete von Châlons und Mâcon, Vienne und Lyon, das südöstliche Languedoc, einen Teil von Savoyen und die Provence umfaßte, 930 von dem Welfen Rudolf II. mit dem transjuranischen Burgund vereinigt und 1032 von Rudolf III. dem deutschen Kaiser Konrad II. vermacht wurde. Seitdem gehörte es zum römischen Reich deutscher Nation. S. Burgund. Vgl. Sternfeld, Das Verhältnis des Arelats zu Kaiser und Reich (Berl. 1884).

Arembcrg, s. Arenberg.

Aremorica (Armorica, v. kelt. are-mor, »vor dem Meer«), die nordwestliche Küste Galliens zwischen Sequana (Seine) und Liger (Loire), also die heutigen Landschaften Normandie und Bretagne. Als Völker dieser Gegenden nennt Cäsar die Veneti, Curiosolites, Redones, Caleti, Osismii, Unelli und Lexovii, wozu noch die Abrincatui, Viducasses und Bajucasses kamen, meist seegewohnte Völker. Zu Anfang des 5. Jahrh., unter dem Kaiser Honorius, bildeten die aremorischen Häuptlinge und Städte zum Schutz wider die Einfälle der Germanen einen Bund, der bis zur Eroberung des Landes durch den Frankenkönig Chlodwig um 500 bestand. Bald darauf wanderten viele von den Angelsachsen verdrängte Briten ein, wovon das Land den Namen Bretagne erhielt.

Arēna (lat., »Sand, Sandplan«), der mit Sand bestreute Kampfplatz im römischen Amphitheater; dann überhaupt s. v. w. Kampfplatz.

Arenāl (lat.), bei Vulkanen die aus losen Lapilli, Asche und Sand bestehende vegetationslose Fläche.

Arenberg (Aremberg), ehemals deutsches Herzogtum im kurrheinischen Kreis, zwischen Jülich und Köln, jetzt zum preußischen Regierungsbezirk Koblenz gehörig, umfaßte 413 qkm (7,5 QM.) mit 14,800 Einw. Der Flecken A., im Kreis Adenau, unweit der Ahr, am Fuß des Arembergs, eines 630 m hohen Basaltkegels, auf dem die Ruine des Stammschlosses der Herzöge von A. liegt, hat 220 Einw. Die Herren von A. kommen zuerst im 12. Jahrh. vor. Ihre Besitzungen gingen 1298 durch Heirat an den Grafen Engelbert von der Mark über, dessen jüngerer Sohn, Eberhard, das Haus A. von neuem begründete. Im J. 1547, nach dem Tod Roberts III., kam die Grafschaft durch Heirat an Johann v. Barbançon aus dem Haus Ligne. Dieser wurde 1549 durch Karl V. zum Reichsgrafen, sein Sohn Karl 1576 durch Maximilian II. zum Reichsfürsten erhoben. Dessen Enkel Philipp Franz erhielt 1644 von Kaiser Ferdinand III. die herzogliche Würde. Im Lüneviller Frieden 1801 wurde das Land Frankreich einverleibt, und Herzog Ludwig Engelbert erhielt als Entschädigung die Herrschaft Recklinghausen und die Grafschaft Meppen. Ludwig Engelberts Sohn Prosper Ludwig trat 1806 als souveränes Mitglied dem Rheinbund bei, 1810 wurde er durch französischen Senatsbeschluß der Landeshoheit beraubt und sein Land vom Königreich Westfalen verschlungen. Auch erlangte der Herzog seine Souveränität 1815 nicht wieder; seine Besitzungen wurden teils unter preußische, teils unter hannöversche Hoheit gestellt. Dem standesherrlichen Gebiet in Hannover oder dem Amt Meppen (2195 qkm mit 56,658 Einw.) wurde vom König Georg IV. 9. Mai 1826 der Name »Herzogtum A.-Meppen« beigelegt. Dasselbe kam 1866 an Preußen. Es umfaßt ein Stadtgebiet (Papenburg) und 4 Amtsbezirke (Meppen, Haselünne, Hümmling und Aschendorf) mit 3 Städten und 27 Landgemeinden. Unter preußischer Hoheit besitzt der Herzog ferner die Grafschaft Recklinghausen in Westfalen, welche den gleichnamigen Kreis des Regierungsbezirks Münster (780 qkm mit 64,699 Einw.) bildet, u. a. Außerdem hat er großen Grundbesitz in Belgien und Frankreich; seine Einkünfte sollen über 1½ Mill. Mk. betragen. Im J. 1877 verlor der Herzog gleich den übrigen Standesherren den privilegierten Gerichtsstand. Die Familie bekennt sich zur katholischen Kirche. Jetziger

Standesherr (seit 1875) ist Herzog Engelbert Prosper Ernst Maria Joseph, geb. 10. Aug. 1872, für den seine Mutter Eleonore die Vormundschaft führt; sein gewöhnlicher Wohnsitz ist Brüssel, wo sich seine bedeutende Gemäldegalerie befindet, oder das Schloß Klemenswerth bei Meppen.

Arenberg, 1) Leopold Philipp Karl Joseph, Herzog von A., Arschot und Croy, Sohn des 19. Aug. 1691 bei Salankemen in der Türkenschlacht gefallenen Herzogs Philipp Karl Franz, geb. 1690 zu Brüssel, machte 1706 den spanischen Erbfolgekrieg, 1716 und 1717 als k. k. Generalmajor die Feldzüge in Ungarn mit, befehligte in der Schlacht bei Belgrad den rechten Flügel der Infanterie und trug sehr viel zum Sieg bei. Im J. 1719 ernannte ihn Karl VI. zum Gouverneur von Hennegau und Mons sowie zum niederländischen Staatsrat, 1733 zum Artilleriegeneral. Nach dem Wiederausbruch des Kriegs mit Frankreich (1733) diente A. abermals unter dem Prinzen Eugen am Rhein, ward 1737 Feldmarschall und Oberbefehlshaber der kaiserlichen Truppen in den Niederlanden, bewirkte 1743 die Allianz zwischen England und Holland und zeichnete sich in der Schlacht bei Dettingen aus. Seit 1745 Statthalter von Hennegau, starb er 1754 auf seinem Schloß Heverle bei Löwen. Er war ein eifriger Beförderer der Wissenschaften, ein Freund Voltaires und Beschützer Rousseaus, der von ihm eine Pension erhielt.

2) August Maria Raimund, Fürst von, s. La Marck.

Arendal, Hafenstadt im norweg. Amt Nedenäs, an der südöstlichen Küste des Landes, nahe dem Ausfluß der Nidelf in eine Meeresbucht, der Insel Tromö gegenüber gelegen, mit (1876) 4107 Einw. Die Stadt ist zum Teil auf Felsen, zum Teil auf Pfählen im Wasser erbaut und gewährt mit ihren Schiffbrücken zwischen den Häusern und der in der Mitte etwas höher liegenden Kirche, zu welcher lange, in den Felsen gehauene Treppen emporführen, einen sehr romantischen Anblick. Die Umgegend enthält reiche Eisengruben. Hauptgewerbe sind Berg- und Schiffbau, Holzhandel und Schiffahrt. A. besaß 1881: 412 Fahrzeuge von 171,858 Tons. Der Wert der Einfuhr betrug 3,028,100 Kronen und der der Ausfuhr 1,715,300 Kr. (besonders Holz). A. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Arende (lat.), s. Arrende.

Arends, Leopold, Schriftsteller und Begründer eines stenographischen Systems, geb. 1. Dez. 1817 zu Rakishy bei Wilna, studierte seit 1838 in Dorpat, privatisierte darauf in Königsberg und seit 1844 in Berlin, wo er sich besonders mit Paläographie und Stenographie beschäftigte und 22. Dez. 1882 starb. Bedeutender als seine Dramen (»Libussas Wahl«, 1844; »Demosthenes«, 1848) und die Gedichtsammlung »Eine Festgabe für Gemüt und Verstand« (Berl. 1878) sind sein naturwissenschaftliches Werk »Das Wunderreich der Natur« (das. 1857—58, 3 Bde.) und seine Schrift »Über den Sprachgesang der Vorzeit und die Herstellbarkeit der althebräischen Vokalmusik« (das. 1867). Am bekanntesten wurde sein Name durch die von ihm begründete sogen. rationelle Stenographie, welche 1850 in 6 Tafeln, dann 1860 in dem »Vollständigen Leitfaden« (14. Aufl., Berl. 1883) und 1876 in dem »Vollständigen Lehrbuch der Militärstenographie« (2. Aufl. 1877) von ihm publiziert wurde. A.' Stenographiesystem, welches etwa 15 Unterrichtsstunden erfordert, ist sonach das jüngste in der um den Vorrang streitenden Trias: Gabelsberger, Stolze, A. Die von Gabelsberger und Stolze angewandte Verschmelzung der Vokal- mit den Konsonantenzeichen und Symbolisierung der Vokale an den letztern benutzte A. nicht, sondern schlug einen andern Weg ein, der vor ihm schon in dem französischen Stenographiesystem von Fayet (1832) und dem darauf fußenden deutschen von Rahm (1849) betreten war. Die Vokalzeichen bildete A. aus dem Auf- oder Haarstrich, die Konsonantenzeichen aus dem Ab- oder Grundstrich. Alle Konsonanten sind am Fuß unausgebildet und unterscheiden sich voneinander durch die verschiedene Gestaltung des Kopfes. Jeder Konsonant hat somit nur ein einziges Erkennungszeichen. Der Stab des Konsonanten ist bildsam, d. h. man kann ihn beliebig verändern und mit Vokalen verbinden, ohne daß man Gefahr läuft, ihn mit andern Zeichen zu verwechseln. Die Vokale sind in »an«- und »inlautende« geschieden. Die anlautenden Vokale setzen sich an den Kopf, die inlautenden dagegen an den Fuß der Konsonanten an. Die notwendige Kürze erzielt A. weniger durch Bildung von Siglen für einzelne Wörter, wobei auch dem Alphabet ganz fremde Zeichen benutzt werden, als vielmehr durch Aufstellung von Regeln für ganze Gruppen von Wörtern. Die Schrift wird ohne Rücksicht auf die Stärke des Strichs geschrieben und ist wesentlich phonetisch, doch sind für die buchstäbliche Wiedergabe der Eigennamen vokalische Neben-, Umwandlungs- und Verdoppelungszeichen eingeführt, welche speziell für diesen Zweck (erstere auch zur Herstellung des Rhythmus in der gebundenen Rede) verwendet werden. Die konsonantischen Neben- oder Hilfszeichen unterscheiden sich von den vokalischen Aufstrichen durch ihre Steilheit. Das System wurde übertragen auf das Spanische von Möller-Ingram (1870), auf das Französische von Grosse (1873), auf das Magyarische von Dohnányi (1877), auf das Schwedische von Bergsten (1881) und auf das Lateinische von Konrad (1884); eine Übertragung auf das Russische hat A. selbst druckfertig hinterlassen. Werkthätig vertreten wird die Arendssche Stenographie gegenwärtig durch etwa 80 Vereine (der älteste 1860 in Berlin begründet, die bedeutendsten in Berlin und Magdeburg) mit 1300 Mitgliedern, von denen etwa zwei Drittel in 4 Verbänden organisiert sind, und durch 5 Zeitschriften. Die Stenographiesysteme von Roller und Lehmann fußen wesentlich auf dem Arendsschen. Vgl. Wendtland, Leopold A. und seine Schule (Leipz. 1883); Grosse, Leopold A. (Berl. 1878); Spahr und König, Kalender für Arendssche Stenographen (Leipz., seit 1878); Wendtland, Praktischer Lehrgang der Arendsschen rationellen Kurzschrift (2. Aufl., Halle 1878); Grosse, Die Pädagogik und die Stenographie (2. Aufl., Berl. 1879); Kaselitz, Kritische Würdigung der deutschen Kurzschriftsysteme von Stolze, Gabelsberger und A. (das. 1875); Möller-Ingram, Gabelsberger und A. (das. 1864); Rätzsch, Das System A. (Dresd. 1884).

Arendsee, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Osterburg, hat ein Amtsgericht, eine evang. Kirche, Bierbrauerei, Kaltwasserheilanstalt und (1880) 2171 Einw. Dabei ein Remontedepot und der See gleichen Namens, der 53 m tief ist, selten zufriert und zu verschiedenen Zeiten sich vergrößert hat. A. wird schon im 9. Jahrh. erwähnt. Das hier 1184 gegründete Benediktiner-Nonnenkloster wurde 1541 ein evangelisches Stift und 1812 aufgehoben.

Arendt, Martin Friedrich, Altertumsforscher, geb. 1769 zu Altona, studierte in Göttingen und Straßburg Botanik und erhielt eine Anstellung am botanischen Garten zu Kopenhagen, von wo er im

Auftrag der Regierung Finnmarken bereiste. Als er jedoch statt der Pflanzen nur archäologische Beobachtungen zurückbrachte, ward er verabschiedet und durchwanderte in der Folge zur Erforschung von Altertümern den größten Teil Europas, bis er nach einem ruhelosen Leben 1824 in der Nähe von Venedig starb. Die Ergebnisse seiner Forschungen, die sich auch auf die Aufklärung des Runenwesens erstreckten, sind meist in der Bibliothek zu Kopenhagen niedergelegt. Einzelnes ist im Druck erschienen.

Arĕnenberg (früher Nordenberg), einer der zahlreichen schloßartigen Landsitze im schweizer. Kanton Thurgau, welche die Vorsprünge am Untersee schmücken. A. war in den 30er Jahren Eigentum und Wohnsitz der Königin Hortense (Gräfin von Saint-Leu), die 1837 daselbst starb, und ihres Sohns Ludwig Napoleon. Letzterer verkaufte die Besitzung während seiner Gefangenschaft zu Ham (1839); doch wurde dieselbe 1855 von der Kaiserin Eugenie zurückerworben und dient ihr auch jetzt noch bisweilen als Aufenthaltsort.

Aréngа *Labill.* (Zuckerpalme), Gattung aus der Familie der Palmen, Bäume mit hohem, dickem, ringförmig genarbtem, bisweilen niederliegendem Stamm, reichlich mit steifen, schwarzen Fasern besetzten, bisweilen stachligen Blattstielen, gefiederten Blättern mit linienförmigen, am Grund oft gelappten, oben dunkelgrünen und unten schmutzig weißen Segmenten. Sie blühen nur einmal im Leben und tragen hängende Ähren mit großen, grünlichen, monözischen Blüten. Die saftige, grüne, runde Beere ist dreisamig. Sie bewohnen hauptsächlich die Inseln des Indischen Archipels, aber auch das Festland. A. saccharifera *Labill.* (Saguerus saccharifer *Bl.*, S. Rumphii *Roxb.*, molukkische Zuckerpalme, s. Tafel »Palmen I«), ein 9—12 m hoher Baum auf den Sundainseln, wird vielfach auf dem Festland, auf Réunion ꝛc. kultiviert und liefert Palmkohl, eine äußerst widerstandsfähige, pferdehaarartige Faser zu Tauwerk, zum Dachdecken, aber auch zu Geweben (Gomuti, Ejoo, Kitool [Kittul], Hauptbestandteil des Crin végétal), außerdem ein zartes, spinnwebartiges Material, welches unter der gröbern Faser sitzt und als Werg und Zunder benutzt wird, ferner als Hauptprodukt vom neunten Jahr an Toddy. Zur Gewinnung desselben werden die männlichen Blütenkolben einige Tage hindurch gepeitscht und dann abgeschnitten. Ein Baum liefert jahrelang täglich etwa 3—4 Lit.; er ist anfangs klar und wird auf Sirup und Zucker verarbeitet, gärt sehr leicht und liefert Palmwein, aus welchem der batavische Arrak destilliert wird. Das Mark der Palme liefert Sago; die fleischige äußere Fruchtschale enthält einen äußerst ätzenden Saft, welchen die Eingebornen der Molukken in ihren Kriegen gegen die Holländer benutzten; der Same wird von den Chinesen eingemacht genossen. Das Holz (Kitool) kommt von Ceylon und Kochinchina in den Handel, ist tiefbraun mit schwarzen und goldglänzenden Längsstreifen, eins der schönsten, härtesten und dauerhaftesten Palmhölzer. Abgestorbene Bäume sind meist hohl und dienen zu Brunnenröhren ꝛc. Mehrere Arenga-Arten werden bei uns in Gewächshäusern kultiviert.

Arenilla, s. Atacamit.

Arensburg, ehemals befestigte Hauptstadt der livländ. Insel Ösel, hat 2 Kirchen, eine adlige Kreisschule, einen Hafen mit 2 Leuchttürmen, eine Seewasserheilanstalt mit Schlammbad und (1882) 3460 Einw. Im Außenhandel wertete 1881 die Einfuhr 311,934, die Ausfuhr 40,870 Rubel. A. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die Stadt ward 13. Sept. 1710 von den Russen erobert, welche die Festungswerke sprengten. Vgl. Holzmayer, Das Bad A. auf der Insel Ösel (Arensb. 1880).

Arentzen, Christian, dän. Dichter und Litterarhistoriker, geb. 10. Nov. 1823 zu Kopenhagen, machte, einige dreißig Jahre alt, das Magisterexamen in der Philosophie, bereiste Island und Italien und war dann einige Zeit Lehrer an der Metropolitanschule. Seit 1872 lebt er mit Staatsunterstützung ganz seinen litterarischen Arbeiten. Als dramatischer Dichter lieferte A. einige ziemlich schwache Arbeiten: »Gunlög Ormetunge« (1852) und »Knud den Hellige« (1855), welche augenscheinlich von Öhlenschläger beeinflußt sind. Bedeutender ist er als lyrischer Dichter. Seine besten Gedichte (»Ein Lebensstadium«, »Sammlung von Gedichten«, »Neue Sammlung von Gedichten«) haben ein stark idealistisches Gepräge, und die Gedankenpoesie scheint sein eigentliches Feld zu sein. Das Hauptgewicht seiner litterarischen Thätigkeit fällt jedoch auf die litteraturgeschichtlichen Arbeiten, unter denen das achtbändige Werk »Baggesen og Öhlenschläger« (1870—78) hervorragt, worin zum erstenmal die dänische Litteratur zu Beginn des 19. Jahrh. nach sorgfältigen Quellenstudien ausführlich dargestellt ist. Außerdem sind zu erwähnen: »Öhlenschläger. Litteraturhistorisk Livsbillede« (1879), zu des Dichters 100jährigem Jubiläum geschrieben, und »Nordisk Mythologi« (4. Aufl. 1881).

Arenys de Mar, Bezirksstadt in der span. Provinz Barcelona, am Mittelländischen Meer und an der Eisenbahn nach Frankreich gelegen, mit schönen Landhäusern und (1878) 4672 Einw., einer Marineschule, einem Hafen, Schiffbau, Fabriken für Filz u. Spitzen, Woll- und Baumwollgewebe und Branntweinbrennerei. 1 km südwestlich das Titusbad (38° C.), gegen Rheumatismus und Hautkrankheiten empfohlen; 2 km weiter die ähnlich wirkenden Thermen von Caldetas d'Estrach.

Areŏla (lat., Verkleinerung von area), der kleine Hof, d. h. rote Kreis um die Pusteln der Schutzblattern; der Warzenring auf der Brust; der Hof um den Mond.

Areopāg (griech. Areiopāgos, besser Areios pagos, »Areshügel«), Hügel bei Athen, in der Nähe der Akropolis, den Propyläen gegenüber; hier waren die Altäre der Erinnyen und der Sitz des berühmten, uralten gleichnamigen Gerichtshofs, dessen Ursprung bis in die mythische Zeit zurückgeführt wurde. Der auf dem A. tagende Gerichtshof übte die peinliche Gerichtsbarkeit. Seit Drakon bildeten ihn die Epheten. Diesen entzog Solon 594 v. Chr. das Blutgericht und übertrug dasselbe den gewesenen Archonten, die ihr Amt tadellos verwaltet hatten, also den ehrenhaftesten, reichsten und angesehensten Männern Athens. Der A. wachte über die Gesetze und ihre Ausübung durch die Behörden, konnte die Beamten wegen ihrer Amtshandlungen vor Gericht ziehen und gegen alle Beschlüsse des Rats und der Volksversammlung, wenn er in ihnen eine Verletzung der Verfassung oder eine Gefahr für das Gemeinwesen erblickte, Einsprache erheben. Er schirmte den Kultus des Staats, den heiligen Dienst der Götter, die Heiligtümer und Opferfeste, die Ölbäume der Athene. Er führte Aufsicht über die religiöse Gesinnung, den sittlichen Wandel und die Lebensweise der Bürger und über die Erziehung der Jugend. Ohne eine Anklage abzuwarten, durfte der A. alle Bürger vor Gericht laden, vernehmen und strafen. In außerordentlichen Fällen konnte er zur Leitung verschiedener Staatsgeschäfte

vom Volk bevollmächtigt oder kompetent gemacht werden, sowie er zur Zeit der Gefahr auch einigemal ohne Vollmacht eingriff. Die Würde der Mitglieder war lebenslänglich, ihre Zahl unbestimmt. Gerichtet wurde bei Nacht, am Ende jeden Monats drei Tage nacheinander. Das Sitzungslokal auf dem Areshügel, ein einfaches, aus Lehm erbautes Haus, war noch zu Vitruvs Zeit vorhanden. So war der A., unabhängig von den Schwankungen der öffentlichen Meinung und umgeben von den heiligsten Erinnerungen der Vorzeit, eine vortreffliche Staatseinrichtung, welche die Entwickelung des Gemeinwesens in konservativem Sinn mäßigte. Als die demokratische Partei nach Kimons Verbannung siegte, war daher das erste, was sie that, die Beschränkung der Macht des Areopags. Durch das Gesetz des Ephialtes 460 verlor er alle Befugnisse mit Ausnahme des Blutbannes. Die Oberaufsicht über die Staatsverwaltung wurde den Nomophylakes übertragen. In der Zeit des Peloponnesischen Kriegs erlangte er wieder Einfluß und wurde bei der Restauration 403 in seine alten Rechte wieder eingesetzt. Seitdem bestand er bis in die Kaiserzeit. Aus Apostelgeschichte 17, 19 und 22 erhellt, daß er unter Claudius noch existierte; wahrscheinlich wurde er unter Vespasian aufgehoben. Vgl. P. W. Forchhammer, De Areopago etc. (Kiel 1828); Philippi, Der A. und die Epheten (Leipz. 1874); Lange, Die Epheten und der A. vor Solon (das. 1874).

Arequipa (spr. -kihpa), ein Departement der südamerikan. Republik Peru, wird im N. von Ayacucho und Cuzco, im O. von Cuzco und Puno, im S. von Moquegua begrenzt und im W. vom Ozean bespült. Es hat 59,017 qkm (1071,8 QM.) Flächeninhalt und erstreckt sich über die Küstenkordillere bis in die östlich liegende Sierra. In den fruchtbarern Teilen des unter anderm von dem über 6000 m hohen Vulkan von A. (Misti) überragten und nur von kleinen Küstenflüssen bewässerten Gebirgslands wird Landbau und daneben Viehzucht getrieben; der Bergbau ist trotz des Metallreichtums des Landes nur von geringer Bedeutung. Dagegen sind Industrie und Handel in gewissem Grad entwickelt. Das Departement zerfällt in sieben Provinzen und zählte 1876: 160,282 Einw. Die Hauptstadt A. liegt in einem der fruchtbarsten Thäler von Peru in 2540 m Höhe am Fuß des Misti und ist durch ihre Lage und das gesunde Klima wie durch die Bildung und Thätigkeit der Bewohner eine der bedeutendsten des ganzen Staats. Industrie (Fabrikation wollener und baumwollener Gewebe, Posamentierarbeiten) und Handel sind nicht unbedeutend; namentlich ist A. seit Eröffnung der von Mollendo an der Küste über die 4470 m hohen Kordilleren zum Titicacasee führenden großartigen Eisenbahn (erbaut 1868—73) ein wichtiger Punkt für den Transithandel mit dem peru-bolivianischen Hinterland, der sich zumeist in den Händen europäischer Kaufleute befindet. A. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die Zahl der Einwohner betrug 1876: 29,237. Die Stadt, 1540 gegründet, ward sehr häufig von Erdbeben heimgesucht; allein von 1811 bis 1845 zählte man deren 826. Am schwersten litt sie 1582, 1784 und besonders 1868 (13. Aug.), wo sie zum größten Teil in Trümmer sank, sofort aber wieder aufgebaut wurde. Die Umgegend (Campiña) ist ungemein fruchtbar und gut angebaut. Von den übrigen Ortschaften der Provinz sind Islay, in einer unfruchtbaren, wasserarmen Gegend an der Küste, Mollendo, der Ausgangspunkt der Eisenbahn Puno-A., jetzt der Seehafen von A., der allen Verkehr mit dem Ausland vermittelt, Camana, Chuquibamba, im Innern am Fuß des hohen Schneebergs gleichen Namens, und Caylloma die bedeutendsten.

Ares (lat. Mars), in der griech. Mythologie der Gott des Kriegs, ursprünglich wohl Gott des Sturmes, besonders des Gewitters, nach andern freilich Gott der Sonne (Welcker) oder der Erde (H. D. Müller, Stoll, Wieseler). A. ist der Sohn des Zeus und der Hera, deren streitsüchtiger Sinn nach Homer auf ihn übergegangen ist in einem Maß, daß er nur am wilden Toben der Schlacht seine Lust hat. Daher ist er den Göttern, besonders der Athene, als der Göttin des lichten Äthers, der Weisheit und Kunstübung, verhaßt. Letztere ist auch in der Ilias seine Gegnerin und verwundet ihn. Dagegen ist er schon bei Homer Freund und Liebhaber der Aphrodite. Im goldenen Waffenschmuck fährt er auf dem Kriegswagen, den ihm seine Söhne Deimos und Phobos (»Furcht« und »Schrecken«) schirren, in die Schlacht, Eris (»Streit«) als Schwester und Freundin voran. Auch Enyo, die mordende Kriegsgöttin, gehört zu des A. Gefolge, der selbst auch unter dem Namen Enyalios verehrt wird. Er heißt der »Stürmische«, der »Feindliche«, der »Gewaltige«. Er schreit gleichwie Poseidon, der Gott des heulenden Seesturmes, als er von Diomedes verwundet ist, so laut wie 9000 oder 10,000 Männer zusammen (»Ilias«, V, 860; vgl. XIV, 148). Auch in dem Vergleich (»Ilias«, V, 864 ff.):

> Jetzo wie hoch aus Wolken umnachtetes Dunkel erscheinet,
> Wenn nach der Schwül' ein Orkan mit brausender Wut sich erhebet,
> Also dem Held Diomedes erschien der eherne Ares . . .

klingt die alte Naturbedeutung noch durch; desgleichen, wenn es heißt, daß ihn die Aloiden, Otos und Ephialtes (wohl Personifikation von Bergriesen), lange gefesselt hielten, bis er durch Hermes (den Windgott) befreit wurde. Zweimal kämpfte A. mit Herakles, den Fall seines Sohns Kyknos zu rächen; einmal trennte sie Zeus mit seinem Blitz, das andre Mal verwundete Herakles, von Athene unterstützt, den A. Aus Eifersucht verwandelte er sich in den Eber, welcher den Adonis, den Liebling der Aphrodite, tötete. Allein unter den Göttern nicht zur Hochzeit des Peirithoos eingeladen, erregte er den Kampf zwischen Lapithen und Centauren. Da er Poseidons Sohn Halirrhothios, der seiner Tochter Alkippe Gewalt anthat, tötete, ward er von ersterm als Mörder verklagt, aber freigesprochen. Sein Lieblingssitz war Thrakien, das Land der Stürme. In Kolchis hing das goldene Vlies im Hain des A. an einer Eiche; von da brachten die Dioskuren sein Bild nach Lakonien, wo es am Weg nach Therapne als A. Thereitas (deutet vielleicht auf Menschenopfer, wie sie dem spartanischen A. beigelegt werden) verehrt wurde. In Sparta war auch dem Tempel des Poseidon Hipposthenes gegenüber eine alte Bildsäule des A. Enyalios in Ketten (»Mannhaftigkeit und Kriegsglück stets an Sparta gefesselt!«) errichtet. Auch in Theben hatte er einen berühmten Kult. Hier soll nach Tümpel (»A. und Aphrodite«, Leipz. 1880) seine Verbindung mit der bewaffneten Aphrodite, einer Umbildung der Erinys, entstanden sein. Als ihre Tochter galt Harmonia, nach andrer Sage auch Eros und Anteros sowie Priapos. In Athen war die alte Stätte des Blutgerichts, der Areopag, nach ihm benannt. Sonst war sein Dienst in Griechenland nicht allgemein. Die Römer identifizierten den A. mit ihrem auch zum Kriegsgott gewordenen Mars (s. d.). Vgl. H. D. Müller, A. (Götting. 1848); Stoll, Über die ursprüngliche Bedeutung des A. (Weilb. 1855); Welcker, Griechische Götterlehre, Bd. 1, S. 415 ff.; Roscher, Apollon und Mars;

Voigt, Beiträge zur Mythologie des A. und der Athene (»Leipziger Studien«, Bd. 4, S. 225 ff.).

Wie A. im Kultus sehr zurücktrat, so ist er auch in der bildenden Kunst der Griechen weniger als andre Götter des Olymp behandelt worden. Unter den verloren gegangenen Werken waren die Statue von Alkamenes im Arestempel zu Athen und der sitzende Areskoloß des Skopas, welcher später nach Rom versetzt wurde, am meisten berühmt. Erhalten haben sich wenige größere Monumente, das bedeutendste ist die Statue des sitzenden A. in der Villa Ludovisi zu Rom (vgl. Abbildung), welche der Kunstrichtung des Lysipp angehört und den Gott in Liebesgedanken versunken, daher von Eroten (einer zu Füßen, ein zweiter früher neben der linken Schulter) umspielt, darstellt. Hier

Ares (Rom, Villa Ludovisi).

hat A. einen dem Hermes verwandten, nur etwas derbern Typus, kurz gelocktes Haar und etwas kräftigere Formen als die jugendlichern Götter Apollon, Dionysos und Hermes, ist aber, wie in der Zeit der reifen Kunst stets, unbärtig, während ihn die ältere Kunst und später die römische ebenso konstant vollbärtig auffaßten. Unsicher ist die Deutung des gewöhnlich als Achill erklärten A. Borghese im Louvre, welcher stehend und nur mit dem Helm bekleidet dargestellt ist. In der römischen Kunst erscheint A. stets vollgerüstet und meist stehend; auf Münzen bezeichnet ein lebhafter Schritt den Gradivus, ein Legionsadler und andre Feldzeichen den Stator und Ultor (der sie dem Feind wieder abgewonnen), Viktorien, Trophäen und Ölzweig den Victor und Pacifer. Sehr beliebt war die Gruppierung mit Aphrodite, welche statuarisch und in Wandgemälden gern verwertet wurde; in römischer Zeit ist A., zur Rhea Silvia niedersteigend, öfters behandelt worden.

Arese-Visconti, Francesco, Graf, ital. Staatsmann, geb. 12. Aug. 1805 zu Mailand, studierte in Pavia Rechtswissenschaften, beteiligte sich 1830 bei der von Mazzini angezettelten Schilderhebung, konnte jedoch nach der Schweiz entfliehen, wo er bei der ihm befreundeten Königin Hortense im Schloß Arenenberg ein Asyl fand. Nach kurzem Aufenthalt in Paris ging A. als Freiwilliger 1832 mit der Fremdenlegion nach Algerien, lebte, nach Europa zurückgekehrt, wieder in Arenenberg und begleitete 1836 auf Wunsch der Königin Hortense ihren Sohn, den spätern Kaiser Napoleon III., in die Verbannung nach Nordamerika. Die allgemeine Amnestie Kaiser Ferdinands 1838 gestattete dem Grafen die Rückkehr in die Heimat, wo ihn Massimo d'Azeglio bald für die Pläne Karl Alberts gewann. Nach Ausbruch der Revolution in Mailand 1848 kämpfte A. als Freiwilliger gegen die Österreicher und flüchtete nach dem unglücklichen Ausgang des Kriegs mit seiner ganzen Familie nach Piemont, wo er von Genua ins Parlament gewählt wurde. Aus dieser Zeit datieren seine geheimen Missionen bei Napoleon, mit dem er schon damals den Plan faßte, die Österreicher aus Italien zu vertreiben. A. war damals lange Zeit Gast des Kaisers in den Tuilerien. Im J. 1854 wurde A. Senator und siedelte nach Turin über, wo er seitdem zu den intimsten Ratgebern Cavours zählte. A. war es, welcher die geheimen Verhandlungen Piemonts mit Napoleon wegen der Teilnahme am Krimkrieg führte und 1859 nach Cavours Rücktritt den Kaiser zum Verzicht auf eine weitere Intervention in Italien bewog. Im J. 1864 war es wiederum A., welcher die bekannte Septemberkonvention wegen Roms und wegen der Verlegung der Hauptstadt von Turin nach Florenz mit dem Kaiser vereinbarte. Den letzten diplomatischen Dienst bei Napoleon erwies A. seinem König 1866, indem er des Kaisers Billigung der italienisch-preußischen Allianz und der Abtretung Veneziens erwirkte. Nach 1866 trat A. ins Privatleben zurück. Er starb 25. Mai 1881 in Florenz, wo er seit 1866 privatisierte. Im Parlament saß A. stets auf der Rechten. A. hinterließ drei Söhne, von denen einer, Graf Marco, seit Jahren dem Parlament als Deputierter der Rechten angehört.

Aretalog (griech.), Tugendschwätzer.

Aretäos, Arzt, aus Kappadokien gebürtig, lebte in Rom zu Ende des 1. und Anfang des 2. Jahrh. n. Chr., war der eklektischen Schule zugethan und galt nächst Hippokrates für den besten Beobachter der Krankheiten. Die Ergebnisse seiner langjährigen Erfahrungen legte er in einem Werk nieder, dessen vier erste Bücher von den Ursachen und Zeichen der akuten und chronischen Krankheiten, die vier andern von der Heilung derselben handeln. Ausgaben lieferten Wigan (Oxf. 1723), Boerhaave (Leid. 1731), Kühn in den »Medici graeci« (Leipz. 1828), Ermerius (Utr. 1848), Adams (Lond. 1856); eine deutsche Übersetzung Mann (Halle 1858). Vgl. Locher, A. aus Kappadokien (mit Übersetzung, Zür. 1847).

Arëte (griech.), Tugend, auch als Personifikation.

Arëte, Gemahlin des Phäakenkönigs Alkinoos, welche dem Odysseus wohlgesinnt war.

Arethūsa, eine der Nereiden, Nymphe der berühmten Quelle A. auf der Insel Ortygia bei Syrakus, die einen unterirdischen Zusammenhang mit dem Alpheios (s. d.) im Peloponnes haben sollte. A. wurde zu Syrakus göttlich verehrt. Später galt A. auch für die Muse des Hirtengedichts (vgl. Musen). Den Namen A. führten übrigens noch zahlreiche andre Quellen, z. B. eine auf Ithaka (jetzt Lebado), auf Euböa bei Chalkis, bei Theben in Böotien, bei Argos im Peloponnes ꝛc.

Arethūsa, im Altertum Stadt in Syrien, am Orontes, zwischen Epiphania und Emesa, von Seleukos Nikator neugegründet; jetzt Restan.

Aretin, 1) Johann Adam, Freiherr von, tüchtiger Jurist und Diplomat, geb. 24. Aug. 1769 zu Ingolstadt, trat 1788 in den bayrischen Staatsdienst, war unter Montgelas' Ministerium Direktor der diplomatischen Sektion, seit 1817 bayrischer Bundestagsgesandter zu Frankfurt a. M., in welcher Stellung er sich durch energische Verteidigung der bayrischen Verfassungsurkunde allgemeine Achtung erwarb; er starb 18. Aug. 1822. A. war mit Stein Stifter des Vereins für ältere deutsche Geschichtskunde und Besitzer einer sehr wertvollen Kupferstich- und Gemäldesammlung, die nach seinem Tod versteigert ward. Ein Verzeichnis derselben lieferte Brulliot (Münch. 1827, 3 Bde.).

2) Johann Georg Joseph Karl Maria, Freiherr von, Bruder des vorigen, geb. 29. März 1770 zu Ingolstadt, machte sich seit 1793 als Administrator des Donaumoosgerichts um Trockenlegung des Donaumooses sehr verdient. Im J. 1796 wurde er zum Hofkammerrat, 1799 zum Landesdirektor in Amberg und 1806 zum Straßen- und Wasserbauinspektor in Tirol ernannt. Beim Ausbruch des Aufstands in Tirol 1809 bekleidete er die Stelle eines Generalkommissars des Eisackkreises zu Brixen und wurde als österreichischer Gefangener nach Fünfkirchen in Ungarn abgeführt. Nach seiner Freilassung erhielt er 1810 vom König von Bayern ein Lehnsgut nebst einer ansehnlichen Pension. Er starb 30. Jan. 1845 in München. Seine zahlreichen Schriften haben größtenteils ein praktisches und vaterländisches Interesse.

3) Johann Christoph Anton Maria, Freiherr von, Bruder der vorigen, Gelehrter, Staatsmann und Publizist, geb. 2. Dez. 1773 zu Ingolstadt, studierte in Heidelberg, Göttingen und Paris, trat früh in den Staatsdienst und ward schon 1799 Landesdirektionsrat. Im J. 1803 ward er nach Aufhebung der Klöster als Regierungskommissar mit Durchsuchung der Klosterbibliotheken beauftragt und 1806 zum Oberbibliothekar an der Zentralbibliothek zu München ernannt. Wegen eines litterarischen Streits mit Thiersch und andern nach Bayern gezogenen protestantischen Gelehrten legte er dies Amt nieder, ward 1811 Direktor, 1813 Vizepräsident des Appellationsgerichts zu Neuburg, 1819 Landtagsabgeordneter und Präsident des Appellationsgerichts zu Amberg, als welcher er 24. Dez. 1824 in München starb. Als Landtagsabgeordneter gab er die freisinnige »Landtagszeitung« (1819 ff.) heraus. Seine Schrift »Die Pläne Napoleons und seiner Gegner in Deutschland« (1809), worin er von einer protestantischen Liga gegen Napoleon sprach und letztern für den Repräsentanten der Deutschheit, d. h. des Kosmopolitismus, erklärte, erregte den oben erwähnten Streit. Auch eine spätere Schrift: »Sachsen und Preußen« (1815), zu gunsten Sachsens, brachte ihm vielen Verdruß. Außerdem schrieb er: »Über die westfälischen Friedensakten« (Münch. 1802); »Jahrbücher der Gerechtigkeitspflege in Bayern« (Neub. 1811—1818, 2 Bde.); »Über Staatsverfassung und Verwaltung« (Münch. 1826); die Schauspiele: »Ludwig der Bayer« (1821) und »Das Mädchen aus Zante« (Bamb. 1822); »Des großen Kurfürsten Maximilian I. Anleitung zur Regierungskunst« (das. 1823); »Darstellung der bayrischen Kreditvereinsanstalt« (Münch. 1824); »Staatsrecht der konstitutionellen Monarchie« (Altenb. 1824—27, 2 Bde.; 2. Ausg., vollendet von K. v. Rotteck, Leipz. 1838—40, 3 Bde.).

4) Karl Maria, Freiherr von, Geschichtsforscher, ältester Sohn des vorigen, geb. 4. Juli 1796 zu Wetzlar, focht in den Freiheitskriegen 1813—15 mit und diente dann bis 1825 teils im Generalstab, teils in diplomatischer Stellung, ward nach längerer Zurückgezogenheit auf dem Land 1843 Legationsrat im Ministerium des Äußern und 1846 Geheimer Haus- und Staatsarchivar, im März 1847 der bayrischen Gesandtschaft in Berlin beigegeben und 1848 und 1849 mit mehreren diplomatischen Missionen betraut. Im Auftrag König Maximilians widmete er sich seit 1855 der Einrichtung des bayrischen Nationalmuseums, dessen Vorstand er 1860 wurde. Seit 1851 Wirklicher Geheimer Rat, wurde er 1859 zum lebenslänglichen Mitglied des Reichsrats ernannt, 1867 in das Zollparlament gewählt. Während der Session desselben starb er 29. April 1868 in Berlin. Von seinen Schriften sind zu erwähnen: »Chronologisches Verzeichnis der bayrischen Staatsverträge« (Pass. 1838); »Darstellung der auswärtigen Verhältnisse Bayerns« (das. 1839); »Geschichte des Kurfürsten Maximilian I.« (das. 1842); »Wallenstein« (Münch. 1844) und »Altertümer und Kunstdenkmäler des bayrischen Herrscherhauses« (das. 1855—71, 9 Hefte).

Aretinische Silben, s. Solmisation.

Aretīno, 1) Pietro, ital. Dichter, geb. 20. April 1492 zu Arezzo, genoß als natürlicher Sohn eines Edelmanns, Luigi Bacci, eine höchst mangelhafte Erziehung, zeigte aber frühzeitig ein bedeutendes Talent für satirische Gedichte, deren eins (ein beißendes Sonett auf den Ablaßhandel) seine Verbannung aus der Vaterstadt zur Folge hatte. A. ging nach Perugia, wo er kurze Zeit das Buchbinderhandwerk trieb, sodann (1517) nach Rom. Hier fand er am päpstlichen Hof eine kleine Anstellung und für seinen Hang zu witzigen und unzüchtigen Gedichten volle Nahrung. Schon war er in ganz Italien deshalb gefürchtet, als er sich durch 16 schamlose Sonette (»Sonetti lussuriosi«), die er als eine Art Kommentar zu ebensoviel obscönen Zeichnungen von Giulio Romano verfertigt hatte, auch die Verbannung aus Rom zuzog (1524). A. fand bald einen neuen Gönner an Joh. von Medici in Florenz und begleitete diesen nach Mailand zu Franz I. von Frankreich, der großes Gefallen an seinem Witz fand und seine Rückkehr nach Rom vermittelte. Dort wurde er infolge eines Liebeshandels von einem Nebenbuhler meuchlings überfallen und gefährlich verwundet, und da er nach seiner Genesung keine Genugthuung vom Papst erhalten konnte, verließ er Rom abermals und kehrte zu Johann von Medici zurück, der, in einem Treffen verwundet, in Aretinos Armen starb. A. wandte sich nun (1527) nach Venedig, um hier, wo er alle Freiheit für seine Ausschweifungen wie für seine satirische Feder fand, nur von dem Ertrag der letztern zu leben. Sein Ziel war jetzt, Geld zu gewinnen, und bei der Leichtigkeit, mit welcher er arbeitete, und der Schlauheit, womit er die Großen auszubeuten verstand, gelangte er bald zu großem Wohlstand. Selbst Kaiser Karl V. und König Franz I. beschenkten ihn mit goldenen Ketten. Der erstere bot ihm sogar die Ritterwürde an, die A. aber ausschlug. Während Clemens VII. in der Engelsburg gefangen saß, wurde er von A. in Schmähschriften aufs heftigste angegriffen. Nach des Papstes Befreiung aber vermittelte dessen Majordomus Vasone eine Aussöhnung, und Clemens verzieh dem reuigen Satiriker. Ungeachtet der Fruchtbarkeit seines Geistes konnte jedoch A. nicht alle seine zahlreichen Arbeiten allein vollbringen, zumal es ihm für manche fast ganz an gelehrten Kenntnissen fehlte. Er nahm deshalb

in der Person des berüchtigten Niccolò Franco (s. d.), seines Geistesverwandten, der ihm aber an Wissen weit überlegen war, einen Hilfsarbeiter zu sich, der ihn mit seinem Rat und seiner Feder unterstützte. Inzwischen hatten seine bessern Schriften ihm eine große Anzahl von Bewunderern erworben, man nannte ihn »den Göttlichen« (il Divino), und nicht nur aus allen Teilen Italiens, sondern selbst aus dem Ausland empfing er Besuche. Stets darauf bedacht, sich auf gutem Fuß mit dem römischen Stuhl zu erhalten, verfaßte er abwechselnd mit den obscönsten Schriften auch Erbauungsbücher, wie: »L'umanità di Cristo«, »La vita di Maria Vergine«, eine Übersetzung einiger Psalmen u. a. Als Julius III. den päpstlichen Stuhl bestieg, gratulierte ihm A. in einem Sonett, wofür er mit 1000 Goldkronen und dem Orden des heil. Petrus belohnt wurde. Als ihn drei Jahre später der Herzog von Urbino dem Papst selbst vorstellte, nahm ihn dieser sehr ehrenvoll auf, schlug ihm jedoch den Wunsch, Kardinal zu werden, lachend ab. Sehr verstimmt kehrte A. nach Venedig zurück, um es nicht wieder zu verlassen. Er starb daselbst 1557, indem er vor Lachen über ein leichtsinniges Abenteuer einer seiner ebenso zügellosen Schwestern vom Stuhl fiel und den Hals brach. A. war unstreitig ein Mann von bedeutendem Talent, den nur seine Unwissenheit und Sittenlosigkeit hinderten, sich einen ehrenvollen Platz in der Litteratur seines Vaterlands zu erwerben, während sein Name jetzt nur mit Verachtung genannt wird. Von seinen zahlreichen Werken sind seine fünf Komödien in Prosa: »Il Marescalco«, »La Cortigiana«, »L'Ipocrito«, »La Talanta«, »Il Filosofo« (Vened. 1553—1560 u. öfter), welche durch Witz, Originalität und dramatische Lebendigkeit zu den besten der italienischen Litteratur gehören, sowie die Tragödie »Orazia« in Versen (das. 1546—49) die einzigen, welche ihm Ehre machen. Die meisten übrigen sind von der krassesten Obscönität. Am bekanntesten darunter sind die berüchtigten, dem König Franz I. gewidmeten »Ragionamenti« (1535—38, 3 Tle., u. öfter; ins Französische übersetzt unter dem Titel: »Les dialogues du divin P. A.«, Par. 1879), ein drastisches Gemälde der sittlichen Verderbnis in den höhern Ständen Italiens und deshalb von unzweifelhaftem sitten- und kulturgeschichtlichen Wert. Wichtig für die Zeitgeschichte sind auch seine »Lettere familiari« (Vened. 1538—57; Par. 1609, 6 Bde.). Sein Leben hat Mazzuchelli beschrieben (Pad. 1741). Vgl. Franc. de Sanctis, Pietro A. (in der »Nuova antologia«, 1870); Chasles, L'Arétin, sa vie et ses écrits (Par. 1873); Sinigaglia, Saggio di uno studio su P. A. (Neapel 1882); Samosch, Pietro A. (Berl. 1881).

2) Leonardo, Gelehrter, s. Bruni.

Areus, König von Sparta, Eurysthenide, Sohn des Akrotatos, Nachfolger seines Großvaters Kleomenes II., regierte 310—266 v. Chr., erlitt 280 gegen die Ätolier eine große Niederlage, rettete aber, von einem Zug nach Kreta heimkehrend, 272 Sparta von der drohenden Eroberung durch Pyrrhos und leistete hierauf auch den Argeiern Beistand. Er fiel, gegen Makedonien kämpfend, 266 in der Schlacht bei Korinth. Im 1. Buch der Makkabäer (12, 20—23) wird ein Brief des A. an den jüdischen Hohenpriester Onias mitgeteilt, dessen Echtheit jedoch mehr als zweifelhaft ist.

Arezzo, ital. Provinz, welche den südöstlichen Teil der Landschaft Toscana umfaßt, grenzt im NW. an die Provinz Florenz, im N. an Forli, im NO. an Pesaro-Urbino, im SO. an Perugia und im SW. an Siena und hat einen Flächenraum von 3309 qkm (nach Strelbitskys Berechnung 3297 qkm = 59,8 QM.). Sie wird von den Gebirgsmassivs des Etruskischen Apennin durchzogen, insbesondere vom Hauptzug, beginnend mit dem Monte Falterona (1648 m) und endigend mit der Alpe della Luna (1350 m), dann vom Gebirgsrücken des Prato Magno (1580 m). Dazwischen liegen schöne Thäler und Hügelland. Als Hauptflüsse sind der Arno, der das fruchtbare Val Casentino bewässert, und der Tiber, sodann die kanalisierte Chiana zu nennen. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1881) 238,744 Seelen. Das Land ist, namentlich in den Thälern, fruchtbar und wohlbestellt und erzeugt Getreide, Wein und Hülsenfrüchte über den Bedarf; auch Obst, Oliven und Maulbeeren werden viel gebaut und in den gebirgigen Gegenden besonders Kastanien. Ein Viertel des Bodens ist Waldland. Sehr bedeutend ist die Schweinezucht, welche vortreffliches Fleisch liefert. Die Industrie zeichnet sich in der Fabrikation von Schafwollwaren, Hüten und Leder aus. Unter den zahlreichen Mineralquellen sind die von Chitigesano (im Val Casentino) und Montioni (im Val di Chiana) hervorzuheben. Die Hauptverkehrslinie ist die Eisenbahn von Florenz über Arezzo nach Rom. Die Provinz bildet einen einzigen Kreis.

Die gleichnamige Hauptstadt liegt 270 m hoch in einem fruchtbaren Thal, an der Westseite eines sanften Hügels und am Flüßchen Castro, das 2 km unterhalb in die Chiana mündet, hat luftige und wohlgepflasterte Straßen und ist reich an bedeutenden Bauwerken des 13. und 14. Jahrh. und der Renaissance. Am bemerkenswertesten sind: der gotische Dom (1277 begonnen) mit schönen Skulpturen auf dem Hochaltar (von G. Pisano) und den herrlichen Grabmälern Gregors X. und des kriegerischen Bischofs Tarlati (gest. 1327), die Kirche Santa Maria delle Pieve (die älteste der 15 Pfarrkirchen) mit eingebauten Resten eines antiken Tempels und berühmtem Altarbild (von P. Lorenzetti), die Kirchen San Francesco, San Domenico (mit ausgezeichneten Fresken) und Sant' Annunziata, die Badia (mit Gemäldesammlung), ferner die schönen Kaufmannsloggien an der Piazza Grande (von Vasari erbaut) und das Stiftshaus der Fraternità della Misericordia (aus dem 14. Jahrh.) mit sehenswertem Museum. Statuen Ferdinands I., Ferdinands III. und des Hydraulikers Fossombroni schmücken die Plätze. Die Stadt zählt (1881) 11,816, als Gemeinde 38,950 Einw., die sich mit Seidenzucht, Tuchmanufaktur, Gerberei, Verfertigung von Kämmen, Eisen- und Töpferwaren beschäftigen. A. ist der Sitz eines Bischofs und eines Präfekten und hat ein Gymnasium, ein Lyceum, eine Akademie der Wissenschaften und Künste, eine technische Schule und eine ansehnliche Bibliothek. — A. hieß ehemals Arretium und war nächst Perusia die vornehmste der etrurischen Zwölfstädte, berühmt durch die hier gefertigten Waffen, Thongefäße (vasa aretina) und Baubacksteine. Die Stadt schloß bereits 308 v. Chr., während des Etruskischen Kriegs, ein Bündnis mit den Römern. Im zweiten Punischen Krieg verhinderte Rom den beabsichtigten Abfall der Aretiner durch einen Überfall. Neben der hoch gelegenen Altstadt (A. vetus) entstand unter Augustus in der Ebene eine Militärkolonie, aus welcher das moderne A. sich entwickelt hat. Im Mittelalter wurde A. Republik und stand im Kampf der Guelfen und Ghibellinen meist auf seiten der letztern und den Florentinern feindlich gegenüber, von denen die Aretiner in der Schlacht bei Camal-

dino 1289 entscheidend geschlagen wurden. Seit dem 14. Jahrh. besaßen die Tarlati die Oberherrschaft in A., bis im 16. Jahrh. die Stadt durch Cosimo von Medici mit Toscana vereinigt wurde. Aus A. sind zahlreiche bedeutende Männer hervorgegangen, z. B. der um die Musik verdiente Benediktiner Guido (um 1030), der Dichter Petrarca (1304), der Satiriker P. Aretino (1492), der Kunsthistoriker Vasari (1512), der Botaniker Cesalpini (1519) u. a.

Arfakgebirge, die noch wenig bekannten Gebirge, welche die nordwestlichste Halbinsel Neuguineas nördlich vom Maccluregolf erfüllen und (nach Beccari) bis 3000 m aufsteigen sollen. Sie wurden 1871 von dem Deutschen A. B. Meyer, 1872 von d'Albertis und 1875 von Beccari erforscht und mehrere nicht unbedeutende Flüsse (Prafi, Warmari) entdeckt, aber nur auf eine kurze Strecke verfolgt.

Arfe, span. Künstlerfamilie, von der sich drei Mitglieder besonders bekannt gemacht haben: 1) Henrique de, ein aus Deutschland gebürtiger Goldschmied, welcher sich 1506 in Leon niederließ und für verschiedene Kirchen in Leon, Cordova und Toledo Tabernakel in gotischem Stil ausführte.

2) Antonio de, Sohn des vorigen, arbeitete ähnliche Werke, aber bereits im Stil der Renaissance, für die Kathedrale in Santiago und andre Kirchen.

3) Juan de, Sohn von A. 1), geb. 1535 zu Leon, erlernte die Kunst bei seinem Vater, ging dann nach Salamanca zum Studium der Anatomie, von da nach Toledo und Valladolid und war später als Münzmeister in Segovia thätig, bis ihn Philipp II. 1596 nach Madrid berief, wo er unter anderm Bronzestatuen für den Eskorial anfertigte. Seine durch Geschmack der Komposition und Feinheit der Technik gleich ausgezeichneten Hauptwerke sind die Tabernakel für die Kathedralen in Sevilla, Avila, Valladolid und für San Martin in Madrid. Er schnitt auch in Holz und Blei und gab zwei Werke über seine Kunst: »Quilatador de oro, plata y piedras« und »Varia commensuracion para la escultura y arquitectura« (beide Sevilla 1585), heraus.

Argáli, s. Schaf.

Argandbrenner, s. Lampen und Leuchtgas.

Argania *R.* et *S.*, Gattung aus der Familie der Sapotaceen. A. Sideroxylon *R.* et *S.* (Arganbaum), ein dorniger, immergrüner Baum mit mächtigem, aber niedrigem Stamm und weit ausladender Krone (von bisweilen mehr als 70 m Umfang), deren Äste sich auf den Boden herabneigen, bildet in einigen Provinzen Marokkos Wälder und liefert sehr hartes, schweres Holz, namentlich aber in seinen eiförmigen oder rundlichen Früchten gutes Viehfutter und aus den Samen ein fettes Öl, welches als Speiseöl und Leuchtmaterial benutzt wird. Über die Arganwälder vgl. Lenz, Timbuktu (Leipz. 1884).

Argäos, Berg, s. Erdschisch 2).

Argas, s. Zecken.

Argeier (Argiver), im Altertum die Bewohner von Argos im Peloponnes; bei Homer s. v. w. Griechen überhaupt.

Argelander, Friedrich Wilhelm August, Astronom, geb. 22. März 1799 zu Memel, bezog 1817, um Kameralwissenschaften zu studieren, die Universität Königsberg, wurde jedoch durch Bessel für die Astronomie gewonnen und ward 1820 Gehilfe an der Königsberger Sternwarte und 1822 Privatdozent. Hier veröffentlichte er: »Über die wahre und scheinbare Bahn des großen Kometen von 1811« (Königsb. 1822), und 1823 folgte er einem Ruf als Observator nach Abo, wo er sich vorzüglich mit Beobachtung der Sterne von starker eigner Bewegung beschäftigte. Die Resultate derselben legte er in dem Werk »DLX stellarum inerrantium positiones mediae ineunte anno 1830« (Helsingf. 1835) nieder. Durch diese Arbeit fanden die Angaben Herschels über die scheinbare Richtung der Sonnenbewegung Bestätigung und wesentliche Präzisierung. Im J. 1828 zum ordentlichen Professor ernannt, siedelte er 1832 nach Helsingfors über und leitete hier den Bau der neuen Sternwarte, die 1834 vollendet ward. Im J. 1837 erhielt er die Professur an der neu zu erbauenden, erst 1845 vollendeten Sternwarte in Bonn, wo er 17. Febr. 1875 starb. Er schrieb: »Observationes astronomicae in specula universitatis literariae fennicae factae« (Helsingf. 1830—1832, 3 Bde.), die Beobachtungen von 1821 bis 1828 umfassend, und »Über die eigne Bewegung des Sonnensystems« (Petersb. 1837). Als Resultat seiner auf einer interimistischen Sternwarte angestellten Beobachtungen gab er unter dem Titel: »Uranometria nova« (Berl. 1843) 18 Himmelskarten heraus, welche die wichtigen Größenverhältnisse der in unsern Gegenden mit bloßen Augen sichtbaren Gestirne (3224 Sterne nebst 13 veränderlichen Sternen, 15 Sternhaufen und 4 Nebelflecken) und die Gegend um den Südpol darstellen. In Bezug auf die Helligkeit der Sterne ist das Werk Autorität. Später veröffentlichte er »Astronomische Beobachtungen auf der Sternwarte zu Bonn« (Bonn 1846), worin die Durchmusterung des nördlichen Himmels von 45 bis 80° Deklination als Fortsetzung der Besselschen Zonenbeobachtungen enthalten ist und die Positionen von etwa 22,000 Sternen nachgewiesen werden. Im 2. Bande der »Beobachtungen« folgte die zonenweise Durchmusterung des Himmels von 15 bis 31° südlicher Deklination. Noch wichtiger aber ist die unter Argelanders Leitung von Schönfeld und Krüger 1852—59 ausgeführte Durchmusterung des nördlichen Himmels, welche zum Zweck hatte, alle Sterne des nördlichen Himmels, die in einem Fraunhoferschen Kometensucher von 34 Linien Öffnung sichtbar sind, nach Rektaszension und Deklination zu bestimmen und in Karten einzutragen (»Atlas des nördlichen gestirnten Himmels«, Bonn 1857—63, 40 Karten). Auf dem Raum von —2° Deklination bis zum Nordpol sind 324,198 Sterne beobachtet worden. Das zu dieser Arbeit gehörige Sternverzeichnis publizierte er im 3.—5. Bande der »Astronomischen Beobachtungen«. Auch knüpften sich daran: »Mittlere Örter von 33,811 Sternen« (Bonn 1867), »Untersuchungen über die Eigenbewegung von 250 Sternen« (das. 1869) und andre wichtige Publikationen. Vorzügliche Aufmerksamkeit widmete er auch den veränderlichen Sternen, und seine »Beobachtungen und Rechnungen über veränderliche Sterne« im 7. Bande der Bonner »Beobachtungen« (Bonn 1868, auch einzeln erschienen) sind das Vollständigste, was über diesen Gegenstand bis jetzt vorliegt.

Argemōne *L.* (Stachelmohn), Gattung aus der Familie der Papaveraceen, ein- oder mehrjährige Kräuter mit fiederspaltigen oder schrotsägeförmigen, meist dornigen Blättern, einzeln stehenden Blüten und verkehrt-eiförmiger, einfächeriger, vielsamiger Kapsel. Die Arten gehören sämtlich bis auf eine (A. alba von den Sandwichinseln) Mexiko an, und mehrere werden als Zierpflanzen kultiviert, z. B. A. mexicana *L.*, mit dornig gezahnten, weiß gerippten und geäderten Blättern und gelben Blüten; A. grandiflora *Sw.*, mit dornenlosen Blättern und weißen Blüten, ꝛc.

Argen, Fluß im südlichen Württemberg, fließt aus dem Untern und Obern A. zusammen und mündet nach 78 km langem Lauf bei Langenargen in den

Bodensee. Er richtet nach starken Regengüssen häufig Verwüstungen an.

Argenau (bis 1879 Gniewkowo), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Inowrazlaw, an der Linie Posen-Thorn der Oberschlesischen Eisenbahn, mit ev. und kath. Kirche, Maschinenfabrik, Ziegelbrennerei und (1880) 2229 Einw.

Argens (spr. -schäng), Jean Baptiste de Boyer, Marquis d', philosoph. Schriftsteller und langjähriger Freund Friedrichs II. von Preußen, geb. 24. Juni 1704 zu Aix in der Provence, trat schon früh in den Militärstand, ward 1734 bei der Belagerung von Kehl verwundet und durch einen Sturz mit dem Pferde dienstunfähig, nahm seinen Abschied und ging, von seinem Vater enterbt, nach Holland, wo er als Schriftsteller lebte. Hier erschienen seine »Lettres juives« (Haag 1742, 6 Bde., u. öfter, am besten Par. 1766; deutsch, Berl. 1770—83, 6 Bde.), »Lettres chinoises« (Haag 1739, 5 Bde.; deutsch, Frankf. a. M. 1768—1771) und »Lettres cabalistiques« (Haag 1741, 6 Bde.; deutsch, Leipz. 1773—77, 8 Bde.), welche die Aufmerksamkeit Friedrichs II. dermaßen erregten, daß er den Verfasser zu sich nach Potsdam einlud und 1744 zum Direktor der Akademie zu Berlin ernannte. Bald war A. der Freund und tägliche Gesellschafter des Königs, der ihn seines geraden und freimütigen Charakters wegen hochschätzte und ihm in der »Correspondance entre Frédéric II et le marquis d'A.« (Königsb. u. Par. 1798; deutsch, Königsb. 1798) und in den »Œuvres posthumes de Frédéric II« (Bd. 10 u. 13) ein ehrendes Denkmal setzte. Seit 1769 nach Frankreich zurückgekehrt, starb er 11. Jan. 1771 unweit Toulon. Er schrieb munter und witzig, freimütig und mit Geschmack, war aber in seinen Urteilen schwankend und unzuverlässig. Den geringsten Wert unter seinen zahlreichen Schriften haben die Romane, in deren einem (»Mémoires et lettres de Mr. le marquis d'A.«, 1735) er seine Liebeshändel erzählt. Bedeutender sind seine »Mémoires secrets de la république des lettres« (Haag 1737), die dann späterhin als »Histoire de l'esprit humain« (Berl. 1765—68, 14 Bde.) erschienen. Auch übersetzte er des Ocellus Schrift von der Weltseele und Julians Fragmente wider die Christen und begleitete sie mit weitläufigen Kommentaren. Außerdem schrieb A.: »La philosophie du bon sens« (1737; deutsch, Bresl. 1756), »Critique du siècle« (1756) und »Réflexions critiques sur les écoles de peinture« (Berl. 1752; 2. Ausg. unter dem Titel: »Examen critique«, 1768), worin er sich als erfahrener Kunstkenner zeigte.

Argensola, zwei der bedeutendsten Lyriker Spaniens: 1) Lupercio Leonardo de, geboren um 1564 zu Barbastro in Aragonien aus einem ursprünglich italienischen Geschlecht, war längere Zeit Geheimschreiber der in Spanien lebenden Kaiserin Maria von Österreich, der Witwe Maximilians II., wurde dann von Philipp III. zum Historiographen von Aragonien ernannt und begleitete 1610 den spanischen Vizekönig Grafen von Lemos nach Neapel, wo er als Staats- und Kriegssekretär im März 1613 starb. A. brachte schon als Jüngling drei Trauerspiele, deren Cervantes im »Don Quixote« sehr ehrenvoll gedenkt, mit Beifall zur Aufführung; doch war die lyrische Poesie das Feld, auf dem er den meisten Ruhm erntete. Namentlich zeichnen sich seine Oden durch eigentümliche Kraft und malerische Fülle des Stils aus.

2) Bartolomé Leonardo de, Bruder des vorigen, geb. 1565, trat in den geistlichen Stand, lebte bis 1610 meist in Salamanca, begleitete dann ebenfalls den Grafen von Lemos nach Neapel und ward nach dem Tod seines Bruders an dessen Stelle Historiograph von Aragonien. Er starb 26. Febr. 1631 in Saragossa. Seine Gedichte haben weniger Kraft als die seines Bruders, aber größere Anmut und eine noch gefeiltere stilistische Form. Auch sein historisches Werk über die »Eroberung der Molukkischen Inseln« (Madr. 1609) ist wegen seiner eleganten Schreibart geschätzt. Von den »Aragonischen Annalen«, deren Fortsetzung er übernommen, erschien nur der erste Teil (Sarag. 1630). Die Gedichte beider Brüder wurden erst nach dem Tode derselben vom Sohn des ältern (Sarag. 1634) veröffentlicht.

Argenson (spr. -schangssóng), 1) Marc René, Marquis d', franz. Staatsmann, geb. 4. Nov. 1652 zu Venedig, wo sein Vater René französischer Gesandter war, stellte als Generalleutnant der Polizei von Paris seit 1697 Ordnung und Sicherheit daselbst her, indem er die politische Polizei schuf, auch den Gebrauch der Lettres de cachet einführte, ward 1718 Präsident des Finanzkonseils und Siegelbewahrer, legte infolge des Scheiterns der Lawschen Finanzoperationen, welche er anfangs begünstigt hatte, 1720 seine Ämter nieder und starb 8. Mai 1721.

2) René Louis, Marquis d', Sohn des vorigen, geb. 18. Okt. 1694, war von 1720 bis 1724 Intendant im Hennegau, wurde dann Staatsrat und 1744 Minister des Auswärtigen. Er verhandelte mit Piemont über die Einigung der italienischen Staaten in eine Bundesunion, wurde aber als letzter Vertreter der traditionellen antihabsburgischen Politik durch die Intrigen des spanischen Hofs 1747 gestürzt. Er widmete sich nun, mit Voltaire befreundet, ausschließlich wissenschaftlichen Studien und starb 10. Jan. 1757. Aus seinem Nachlaß wurden herausgegeben: »Considérations sur le gouvernement ancien et présent de la France« (Amsterd. 1764 u. öfter), eine zur Kenntnis des innern Zustands von Frankreich sehr wichtige Schrift; »Essais ou loisirs d'un ministre d'état« (Par. 1787, 2 Bde.), reich an feinen Bemerkungen, Schilderungen merkwürdiger Zeitgenossen und Anekdoten. Auch seine »Memoiren« (zuletzt herausgegeben von Rathery, Par. 1860—68, 9 Bde.) sind für die Zeitgeschichte von Wert. Vgl. Zevort, Le marquis d'A. et le ministère des affaires étrangères 1744—47« (Par. 1880).

3) Marc Pierre, Graf d', Bruder des vorigen, geb. 16. Aug. 1696 zu Paris, wurde 1720 Generalleutnant der dortigen Polizei, aber bald wieder abgesetzt, 1737 Intendant von Paris und 1743 Kriegsminister. Mit Erfolg widmete er sich der Reorganisation des Heers und ermöglichte dadurch die Siege von 1744 und 1745. Nach dem Aachener Friedensschluß sorgte er eifrig für Verbesserung der militärischen Anstalten und gründete 1751 die École militaire. Unter ihm begannen d'Alembert und Diderot die »Encyclopédie«, deren erste Bände ihm gewidmet waren, wie er auch seinem Freund Voltaire die Materialien zum »Siècle de Louis XIV« lieferte. Durch den Einfluß der Marquise Pompadour 1757 seines Amtes enthoben und auf sein Landgut Ormes verwiesen, durfte er erst nach dem Tod seiner mächtigen Feindin nach Paris zurückkehren, wo er 22. Aug. 1764 starb.

4) Marc Antoine René de Voyer d', Marquis de Paulmy, Sohn von A. 2), geb. 1722 zu Valenciennes, war ein leidenschaftlicher Bücherfreund und erwarb sich eine Bibliothek von ca. 100,000 Bänden, welche 1785 vom Grafen von Artois (nachmals Karl X.) angekauft wurde und den Grundstock der Bibliothèque de l'Arsenal bildete; er starb 1787. Zu vielen seiner Bücher schrieb er wertvolle und feine

Einleitungen, welche zum Teil gesammelt sind in seiner Schrift »Mélanges tirés d'une grande bibliothèque« (1779–87, 69 Bde.). In der auf seine Anregung entstandenen »Bibliothèque universelle des romans« (1775–78, 40 Bde.) finden sich auch Novellen von ihm, welche als »Choix de petits romans de différents genres« (1782, 2 Bde.) besonders erschienen sind. Er war Mitglied der französischen Akademie (1748) sowie der zu Berlin und Nancy.

5) Marc René Marie, Marquis d', geb. 10. Sept. 1771 zu Paris, Enkel von A. 3), trat in den Militärdienst und war nach dem Ausbruch der Revolution Adjutant Lafayettes, dessen politischer Gesinnungsgenosse er auch später blieb. Nach der Katastrophe vom 10. Aug. 1792 zog er sich auf seine Güter in Touraine zurück, heiratete die Witwe des Prinzen Victor von Broglie und beschäftigte sich mit der Landwirtschaft und industriellen Unternehmungen. Von Napoleon 1809 zum Präfekten des Departements Deux Nèthes ernannt, bewies er sich als entschiedener Vertreter verfassungsmäßiger Verwaltung und nahm 1813, als ihm die Regierung eine Sequestration gegen den richterlichen Ausspruch zumutete, seinen Abschied. Während der Hundert Tage und nach der Restauration 1815 als Vertreter des Departements des Oberrheins in die Kammer berufen, leistete er den Eid nur mit Vorbehalt des unveräußerlichen Rechts der Völker, ihre Verfassungen wieder zu ändern, wie er sich überall als entschiedener Gegner der Reaktion zeigte. Aufsehen machte 1818 seine Behauptung, die Charte sei keine Gnade, sondern eine Einschränkung der Rechte der Nation. Mit Eifer widmete er sich dem Wohl der arbeitenden Klassen. Als nach dem Juniaufstand von 1832 die Regierung Paris in Belagerungszustand erklärte und die verhafteten Insurgenten vor die Kriegsgerichte stellte, protestierte er in einem an die »Tribune« gerichteten Brief dagegen und bewies sich überhaupt als heftiger Gegner der orléanistischen Politik. Seit 1834 lebte er zurückgezogen auf seinem Landsitz zu Ormes. Er starb 2. Aug. 1842 in Paris. Eine Sammlung seiner Reden gab sein Sohn Charles Marc René, Marquis d'A., 1846 in 2 Bänden heraus.

Argentān, s. v. w. Neusilber.

Argentan (spr. -schangtāng), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Orne, an der Orne und der Eisenbahn von Alençon nach Caen, hat ein altes Schloß (jetzt Gericht), 2 bemerkenswerte Kirchen, Riemen-, Spitzen- und Leinwandfabrikation, ansehnlichen Geflügel- und Pferdehandel und (1881) 5663 Einw. Die hier fabrizierten Argentanspitzen sind den Alençonspitzen (s. d.) ähnlich; nur werden die Blumen nach größern Mustern und in stärkerm Relief gearbeitet. Auch ist der Grund weniger fein.

Argentat (spr. -schangtá), Stadt im franz. Departement Corrèze, Arrondissement Tulle, an der Dordogne, hat (1881) 2094 Einw., welche Steinkohlenbergbau, Spitzen- und Huterzeugung und Schweinehandel treiben. In der Umgegend keltische und römische Altertümer.

Argentellaspitzen, eine Art genues. Spitzen, welche wie die Alençonspitzen (s. d.) angefertigt werden.

Argenteuil (spr. -schangtöj), Flecken im franz. Departement Seine-et-Oise, Arrondissement Versailles, in reizender Umgebung, rechts an der Seine und der Westbahn, mit einer 1866 restaurierten Kirche (aus dem 13. Jahrh.), Uhrenfabrik, Weinbau und (1876) 7934 Einw. Dabei zahlreiche Villen der Pariser und die Überreste des Klosters, in welchem Abälards Geliebte Heloise den Schleier nahm.

Argent haché (spr. arschāng asché), s. Arsenmetalle und Weißkupfer.

Argentièra, Insel, s. Kimolos.

Argentière (spr. -schangtjähr), Dorf im Chamonixthal; darüber der Glacier d'A. (s. Montblanc).

Argentieren (franz., spr. -schangt-), versilbern, übersilbern, mit Silber belegen; auch ein neueres Verfahren zum Überziehen von Eisengerät mit Neusilber, Silber oder andern Metallen.

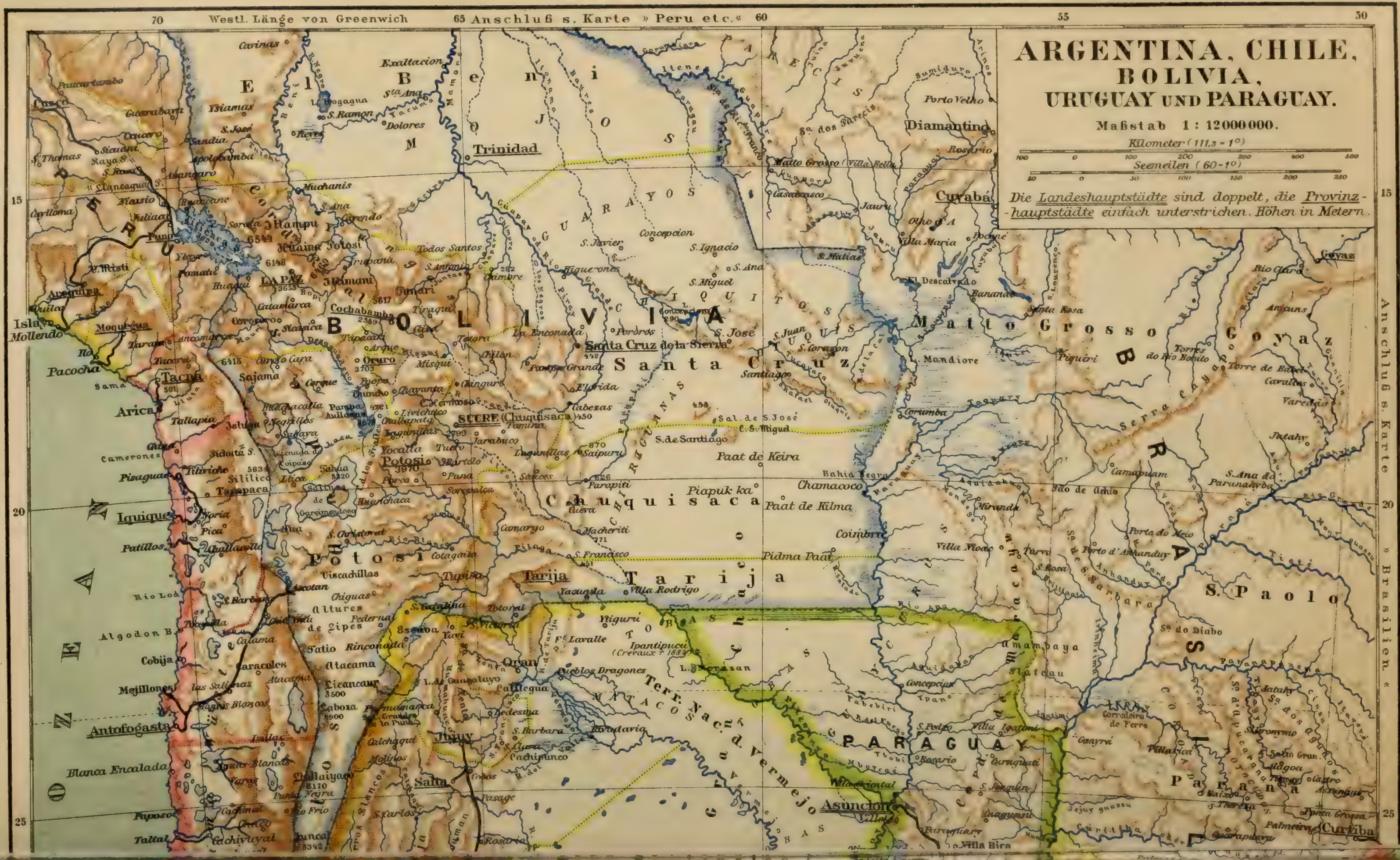
Argentīn, fein zerteiltes metallisches Zinn, aus Zinnsalzlösung durch Zink gefällt, dient zur Darstellung von unechtem Silberpapier und mit Kasein als Bindemittel zur Herstellung des Silberdrucks auf Geweben, da die aufgedruckten Muster unter der Walzenpresse silberartigen Glanz annehmen; auch vergoldetes, versilbertes oder verkupfertes Porzellan, welches sich äußerlich von Metall nicht unterscheidet; eine höllensteinhaltige Flüssigkeit zum Versilbern durch Anreiben.

Argentindruck, s. Zeugdruckerei.

Argentinische Republik (Republica Argentina, früher Vereinigte Staaten des Rio de la Plata; hierzu die Karte »Argentinische Republik, Bolivia, Chile etc.«), ein südamerikan. Staatenbund, der sich aus den südlichen Teilen des ehemaligen spanischen Vizekönigreichs La Plata gebildet hat. Das Gebiet desselben erstreckt sich von 22° südl. Br. bis zur Südspitze des Kontinents und von 56 bis 69½° westl. L. und grenzt im O. an den Atlantischen Ozean, an Uruguay und Brasilien, im N. an Paraguay und Bolivia, im W. an Chile, im ganz schmalen Süden an das chilenische Patagonien und das südliche Polarmeer. Nachdem durch einen 1881 mit Chile abgeschlossenen Grenzvertrag der östlich von den Anden belegene Teil von Patagonien und die östliche Hälfte des Feuerlands mit der Staateninsel argentinisches Gebiet geworden sind, beziffert sich das Gesamtareal nach offizieller Angabe auf 3,919,856 qkm (nach Behm und Wagner 2,835,970, nach Burmeister 2,495,960 qkm). A. zerfällt in 14 Provinzen und 4 Territorien, auf welche sich Areal und Bevölkerung verteilen wie folgt:

Provinzen	Areal in QKilometern		Bewohner 1882
	nach Behm u. Wagner	offiziell	
Buenos Ayres . .	198 104	215 264	907 000
Santa Fé	99 713	117 259	187 000
Entre Rios . . .	66 974	113 789	188 000
Corrientes	58 022	125 265	204 000
Cordova	143 912	217 019	320 000
San Luis	60 674	126 890	76 000
Santiago	80 403	108 933	158 000
Mendoza	88 193	155 745	99 000
San Juan	86 204	103 998	91 000
Rioja	89 685	110 786	87 000
Catamarca . . .	109 247	242 309	102 000
Tucuman	31 166	62 259	178 000
Salta	84 215	155 847	167 000
Jujuy	62 332	93 905	66 000
Territorien:			
Gran Chaco . . .	325 422	539 968	45 000
Misiones	61 337	53 996	22 000
Pampas	497 331	431 974	21 000
Patagonien . . .	693 035	944 650	24 000
Zusammen:	2 835 970	3 919 856	2 942 000

[**Physische Verhältnisse.**] Der Bodengestaltung nach ist der westliche Teil des Gebiets gebirgig, indem hier die Kordilleren, die auf ihren höhern Piks ewigen Schnee tragen, die Grenze gegen Chile bilden. Östlich daran stößt ein Hochland, dessen Breite allmählich


ARGENTINA, CHILE,
BOLIVIA,
URUGUAY UND PARAGUAY.
Maßstab 1 : 12000000.
Kilometer (111,3 - 1°)
Seemeilen (60-1°)
Die Landeshauptstädte sind doppelt, die Provinz-hauptstädte einfach unterstrichen. Höhen in Metern.
Westl. Länge von Greenwich
Anschluß s. Karte » Peru etc. «
Anschluß s. Karte » Brasilien «
BOLIVIA
PARAGUAY
Santa Cruz
Chuquisaca
Potosi
Tarija
Matto Grosso
Goyaz
S. Paolo
Paraná
SUCRE (Chuquisaca)
LA PAZ
Asuncion
Trinidad
Cuyabá
Antofogasta
Iquique
Tacna
Arica
Cobija
Mollendo
Arequipa
Cochabamba
Oruro
Potosi
Tarija
Jujuy
Salta
Santa Cruz de la Sierra
Corumba
Curitiba

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Argentinische Republik«.

gegen S. abnimmt; es besteht, soweit es erforscht ist, aus ausgedehnten, bis auf oasenartig zerstreute und bewässerte Stellen großenteils wüsten Ebenen, die von hohen, bis in die Schneeregion reichenden Gebirgsketten (Sierra de Famatina, Piks Palo, de Gualampaja, von Tucuman und Catamarca) durchzogen werden, und geht nördlich in das Hochland von Bolivia über. Die Sierra de Cordova und die Sierra de San Luis im SO. liegen getrennt davon und von Ebenen umgeben. Den charakteristischen Hauptzug des Gebiets bilden große Tiefebenen, die sich nach dem Atlantischen Ozean hin immer mehr verflachen. Diese weit ausgedehnten Flächen (Pampas), wahre Steppen mit Mangel an Wasser, trocknem Sandboden und vielen Salz- und Salpeterstrichen, erstrecken sich zwischen dem Atlantischen Ozean, dem Rio Dolce und dem Colorado und noch weiter bis nach Patagonien hinein bei einer Ausdehnung von 1100 km in die Länge und 670 km in die Breite. Zum Teil sind sie mit Klee und Disteln bewachsen, die eine Höhe von 3—3,5 m erreichen und im Sommer einen undurchdringlichen Wald bilden; zum Teil bringen sie bloß Gras hervor. Gegen die Abhänge der Kordilleren hin sind große Striche mit niedrigen Bäumen und Sträuchern bewachsen, ein nicht geringer Teil ist öde und wüst. Doch gibt es in den La Plata-Staaten auch sehr fruchtbare Gegenden, namentlich auf der Ostseite des Parana und in den Gebirgsstrichen des nordwestlichen Teils, wo eine reiche, üppige Vegetation herrscht. So zieht sich westlich vom Rio Salado eine von NW. nach SO. abfallende Ebene hin, deren nördlicher, mehr hügeliger Teil, die **Ebene von Tucuman**, einer der schönsten und fruchtbarsten Landstriche Südamerikas ist, während die südlich davon gelegene Strecke zwischen dem Rio Salado und dem Rio Dulce bis zum Parana hin eine fast vegetationslose Wüste bildet. Westlich davon breitet sich bis zum Fuß der Anden eine heiße Salzsteppe aus, Las Salinas genannt, welche außer Salz und Salzpflanzen fast nichts hervorbringt und, obgleich 1100 km vom Meer entfernt, kaum 700 m über dessen Spiegel liegt.

In **geognostischer Hinsicht** sind Sandsteine und Konglomerate die häufigsten Gebilde, auf welche man in den La Plata-Staaten stößt. Dieselben gehören namentlich der kambrischen und silurischen Formation, dem Rät, der Jura- und ganz besonders der Tertiärformation an, welche einen ungeheuern Flächenraum einnimmt. Zu den Sandsteinen gesellen sich lockere Sande, Mergel und Kalksteine, welche zahllose charakteristische Petrefakten umschließen. In fast ununterbrochener Entwickelung aber breitet sich über diesen ältern Schichten vom Atlantischen Ozean bis an den Fuß der Kordilleren eine Lehmdecke aus, welche, ihrer Bildung nach der Diluvialzeit entstammend, nach dem Vorgang von d'Orbigny als Pampasformation bezeichnet wird (s. Pampas). Der gegenwärtigen Periode der Erdgeschichte endlich gehören die Meeresablagerungen und Flußablagerungen an der Küste, die mächtigen Geröllansammlungen an den Gehängen und am Fuß der Gebirge sowie endlich die Salzlager der Salinas an. Das Zentralbergland enthält Granit, Gneis und Glimmerschiefer, auch Kalksteine und Trachyt; das Gebirgsland im NW. gehört der primären Formationsreihe an.

Die **Hauptflüsse** des Landes sind der Parana, Paraguay und Uruguay, welche den La Plata bilden, und die westlichen Nebenflüsse der beiden erstern: Rio Pilcomayo, Rio Vermejo, Rio Salado und Rio Tercero. Vom Standpunkt ihrer Benutzung betrachtet, zeigen dieselben drei hinderliche Eigenschaften, denn alle haben ein breites und deshalb flaches Bett, sind wasserarm und beschreiben zahlreiche Windungen während ihres Laufs durch die Ebene. Andre verlieren sich, ohne den Hauptstrom zu erreichen, in Lagunen, z. B. der Rio Dolce in die große Laguna de los Porongos, und auch die von den Abhängen der südlichen Kordilleren kommenden Flüsse fallen in große, durch Kanäle verbundene Salzseen (Guanacache, Silvero, Bebedero, Laguna Amarga u. a.). Von geringerer Bedeutung sind die gegen O. und SO. dem Ozean zuströmenden Flüsse Rio Colorado (Cobu Leubu) und Rio Negro (Curru Leubu).

Das **Klima** ist in dem so weit von N. nach S. ausgedehnten Land natürlich verschieden, im allgemeinen aber gesund. In den nordöstlichsten Teilen herrscht das Tropenklima; die Regenzeit fällt hier in die Sommerzeit, während der Winter ganz regenlos ist. Die südlichsten Striche reichen bereits in die antarktische Zone; in der Küstenregion herrscht ein mildes Küstenklima mit verhältnismäßig geringen Temperaturwechseln. Im Mittel entspricht das Klima dem des südlichen Europa. Buenos Ayres hat bei einer mittlern Jahrestemperatur von 17,2° C. eine Julitemperatur von 10,4 und eine Januarwärme von 24,3° C. Regen ist im ganzen im Frühling am häufigsten, im Winter am seltensten; die mittlere Regenmenge beträgt bei Buenos Ayres jährlich 870 mm. Schnee fällt sehr selten, und wenn es drei oder vier Tage nacheinander friert, so heißt der Winter streng. Die Winde sind heftiger als in den nördlichen Gegenden, besonders häufig wehen die heißen Nordwinde (Viento Norte, Zonda). Die von den Kordilleren über die Pampas streichenden Südwestwinde (Pamperos) treten zwar nicht selten als furchtbare Orkane auf, kühlen aber die Luft ab und üben einen wohlthätigen Einfluß auf die Gesundheit. In den Gebirgen wechselt das Klima nach der Erhebung.

Das **Tierreich** ist charakterisiert durch die ungeheure Menge von Rindvieh, Pferden und Schafen, welche die Pampas auf ihren unermeßlichen Grasflächen ernähren, von Maultieren und andern europäischen Haustieren; an einheimischen Tieren durch viele Nagetiere (namentlich die Viscacha und Meerschweinchen), dagegen weniger durch Raubtiere (darunter der Jaguar im O. und der Kuguar mehr im S., W. und NW. des Landes), einige Wiederkäuer (wie das Guanako), einige Pachydermen und Phoken, mancherlei Geflügel (besonders viele Schwäne und Rebhühner, die in den Pampas sehr häufig sind), südamerikanische Strauße, den Kondor und andre Raubvögel, Papageien (Lori), Fische, Bienen, Ameisen, Schlangen 2c. Aus dem **Pflanzenreich** sind als Hauptprodukte hervorzuheben: europäische Getreide- und Gemüsearten, Kartoffeln, Melonen und Kürbisse, Flachs, Hanf, Bataten, Obst, Pfirsiche, edle Südfrüchte, Oliven, Wein in den Thälern der Gebirgsgegenden, Mimosen, Kaktusarten 2c. In einigen Gegenden finden sich große Waldungen, in andern ist Mangel an Baumwuchs; so gibt es in den eigentlichen Pampas, südlich vom La Plata nach Patagonien hin, außer an den Flüssen weder Baum noch Strauch. An **Mineralien** ist das Land ungemein reich. In den gebirgigen Teilen finden sich Gold und Silber (namentlich in den Provinzen Cordova, San Luis, Rioja, San Juan, Mendoza, Catamarca), viel Kupfer (besonders in Catamarca), Eisen (in San Juan), Blei und Nickel, in den Ebenen Salpeter, viel Koch- und Natronsalz, teils in Salzseen und Sümpfen (Salinas), teils in dem Boden der Pampas. Steinkohlen sind allerdings im argentini-

schen Territorium nachgewiesen, doch ist ihre Abbauwürdigkeit noch nicht sichergestellt.

[Bevölkerung.] Die Zahl der Einwohner wurde 1882 offiziell auf 2,942,000 Seelen geschätzt (inkl. Patagoniens), ohne die unabhängigen Indianer, deren Zahl nur gegen 90,000 betragen soll; die Zählung von 1869 ergab für die 14 Provinzen und die 3 Territorien 1,812,490 Seelen. Die Bevölkerung besteht aus Weißen, meist von romanischer Abkunft, Kreolen, Mestizen, Mulatten, wenigen Negern und sowohl zivilisierten und zum Christentum bekehrten als auch freien Indianern, welche vorzüglich in Chaco und in den Pampas leben und öfters feindliche Einfälle in die angrenzenden Distrikte machen. Die Gauchos, welche als Viehhirten in den Pampas leben, sind aus der Vermischung der Spanier mit Indianerinnen entstanden. Die Indianer zerfallen in die nördlichen, die zu der großen brasilisch-guayanischen Gruppe gehören, und die südlichen, die von den Kolonisten gefürchteten sogen. Pampasindianer, die den Araukanern Chiles stammverwandt sind. Das Element der Weißen ist im letzten Jahrzehnt durch Einwanderer bedeutend verstärkt worden. Die 419,000 Fremden verteilten sich 1880 nach dem Heimatsland in folgender Weise: Italien 154,000, Spanien 73,200, Frankreich 69,400, Großbritannien und Irland 23,000, Schweiz 12,100, Deutschland 10,000 ꝛc. Diese Einwanderung, welche von der Regierung als für die Zukunft des Landes von größter Wichtigkeit auf alle Weise begünstigt wird, betrug 1863—67 durchschnittlich 14,000 Köpfe, 1870: 39,667, 1873: 76,332, 1874: 68,277, 1875: 42,066, 1876: 30,965, 1877: 28,798, 1878: 35,876, 1879: 50,205, 1880: 41,615, 1881: 47,489, 1882: 59,843 und 1883: 73,210 Köpfe. Von diesen Einwanderern befinden sich die den romanischen Nationen angehörigen meist in untergeordneten oder unselbständigen Stellungen. Dagegen sind die Deutschen, Engländer und Schweizer Großhändler, Handwerker, Ackerbauer. Die Auswanderung stieg 1875 auf 21,578, ist 1877 auf 12,630 zurückgegangen, dann aber wieder gestiegen und belief sich 1880 auf 25,311 und 1881 auf 22,374 Personen.

[Erwerbszweige.] Die A. R. ist einer der wenigen südamerikanischen Staaten, in welchen sich feste und geordnete Zustände zu bilden begonnen haben, und die in einer gedeihlichen Entwickelung begriffen sind. Unter den Erwerbszweigen der Einwohner wird der Feldbau in jährlich zunehmendem Maß betrieben, so daß seit 1877 an die Stelle der Einfuhr eine Ausfuhr (1883 für 4,724,511 Pesos) getreten ist. Diese Ausfuhr besteht in Weizen, Mais, Mehl und Leinsamen und geht nicht allein nach Brasilien, auch schon nach Europa. Am meisten werden Mais (bis 2500 m Höhe, in den niedrigen Landstrichen oft mit 200—300fältigem Ertrag) und Weizen (bis 2800 m Höhe) gebaut, Maniok und Reis nur in einzelnen Gegenden; von Gartengewächsen zieht man besonders Gurken, Melonen und spanischen Pfeffer. In Tucuman, Salta, Jujuy und Santiago gedeiht das Zuckerrohr vortrefflich, in Salta, Corrientes, im Chaco und im Missionsgebiet die Baumwollstaude. Wein wird bereits jetzt in ausgedehnten Gebieten produziert und dürfte in der Zukunft eine große Wichtigkeit erlangen. Der Obstbau hat seinen Hauptsitz in den Provinzen Mendoza, San Juan, Rioja und Tucuman; hier gedeihen besonders Feigen, Oliven und Südfrüchte; Quitten und Granatäpfel gibt es, die Pampas ausgenommen, überall; auch zieht man viel europäisches Obst. In Tucuman, Corrientes ꝛc. baut man Tabak; Santiago liefert Indigo und Kochenille. Die Waldprodukte sind bis jetzt von keiner Bedeutung. Unter den zahlreichen neuentstandenen Ackerbaukolonien, deren man 1880: 69 mit 58,000 Bewohnern zählte, sind die von Schweizern, Deutschen und Engländern gebildeten Ansiedelungen (z. B. Esperanza, nordwestlich von Santa Fé, Baradero und San Pedro am Parana, Belleville oder Frayle muerto in Cordova) am blühendsten; ein Vordringen der Kolonisten nach den äußersten Grenzen wird bis jetzt noch durch die Indianereinfälle verhindert. Ungleich größere Bedeutung als der Landbau besitzt die Viehzucht, der die Naturverhältnisse des Landes außerordentlich günstig sind, und auf der noch gegenwärtig hauptsächlich der Nationalwohlstand des Landes beruht. Zur Zeit der Entdeckung desselben hatten die Eingebornen, namentlich in den Kordilleren, kein andres Haustier als das Lama oder Guanako. Mendoza führte 1536 das Pferd ein; 1550 kamen die Ziege und das Schaf aus Peru herüber; endlich 1553 wurde auch Rindvieh aus den brasilischen Küstenländern nach La Plata gebracht; es waren acht Kühe nebst einem Stier. Diese Rasse, eine südspanische, hat sich merkwürdig konstant erhalten. Die Herden bringen das ganze Jahr im Freien zu und sind, unter Aufsicht von berittenen Hirten, an den Aufenthalt auf dem Terrain ihrer Estancia (Viehgut) gewöhnt. Fast sämtliche Rinder (1882: 14,206,499) sind gegenwärtig mit der Brandmarke ihres Besitzers versehen, und herrenloses Rindvieh kommt kaum mehr vor. Es gibt Estancias mit 12—20 und mehr Tausend Rindern. Die Hauptnutzung des Rindviehs besteht außer für den großen eignen Bedarf im Verkauf von Schlachtvieh für den Konsum der Städte und für die Saladeros, die großen Schlachthäuser, in denen alle Teile des Viehs zum Export verwertet werden. Die Ausfuhr von Rinderhäuten hat bedeutend abgenommen, eine Folge des Aufschwungs der einheimischen Gerbereien; doch wurden 1883 immer noch gegen 2 Mill. Stück exportiert. Neben der Rindviehzucht wird die Pferdezucht stark betrieben. Das argentinische Pferd ist klein und von grobem Bau, aber gelehrig, schnell, sehr ausdauernd und steht allgemein im Gebrauch; wild kommt es ebenfalls nur noch in kleinen Trupps im S. vor. Die Herden bestehen zumeist aus Stuten (zur Züchtung) und aus jungen Pferden, die im 3. oder 4. Jahr mit dem Lasso eingefangen und zugeritten werden. Von den Stuten werden viele um ihrer Haut und ihres Fettes willen getötet, aus dem man ein Brennöl (Potro) bereitet. Die Zahl sämtlicher Pferde beträgt nahezu 4 Mill., die der ausgeführten Häute 1883: 259,367 Stück, dazu 1,535,247 kg Pferdehaare. Die Maultierzucht ist hauptsächlich in den bergigen Gegenden (in den Provinzen Mendoza, Cordova, Tucuman) bedeutend, wo sie einen Haupterwerbszweig ausmacht. Die Tiere werden in ganzen Herden nach Chile und Peru geführt. Man gebraucht die Esel fast ausschließlich zu dieser Zucht. Die Zahl der Esel und Maulesel beläuft sich auf etwa 200,000. Die Schafzucht treibt man erst seit neuerer Zeit (besonders seit Einführung von französischen Merinos und neuerdings von feinwolligen Schafen aus Deutschland) mit größerm Eifer und mit solchem Erfolg, daß sie schon jetzt weitaus den Hauptzweig der volkswirtschaftlichen Thätigkeit des Landes bildet. Die Wolle ist fein, aber nur von mittlerer Stärke und, weil mit den stachligen Früchten einer sehr häufigen Pampaspflanze vermischt, schwer zu reinigen. Die Reinigung geschieht gewöhnlich in Europa. Der Wollexport, welcher 1853 etwa 8 Mill. kg betrug, hatte 1883: 118,403,668 kg erreicht, wovon ein äußerst

beträchtlicher Teil nach Deutschland ausgeführt wird. Die Zahl der Schafe betrug 1882: 72,683,045, davon 57,838,073 in der Provinz Buenos Ayres. Die außerordentliche Vermehrung des Viehstands liegt in der Veredelung der Rassen und der damit Hand in Hand gehenden Verringerung der Abschlachtungen, daher auch der Export von Talg auf weniger als die Hälfte zurückging (1883: 15,814,636 kg). Auch Ziegen werden in einigen Teilen häufig (nahezu 3 Mill. Stück), von Schweinen 1882 nur 266,583 gezogen. Der **Bergbau** ist durch die Revolution sehr in Verfall geraten, und seinem Aufblühen stehen mancherlei Hindernisse entgegen. Der große Reichtum an Metallen hat zwar schon seit längerer Zeit einen ziemlich regen Bergbau auf Gold, Silber, Kupfer, Blei und Nickel entstehen lassen; indessen hat derselbe noch bei weitem nicht die Ausdehnung und Bedeutung gewonnen, welche ihm angesichts der vorhandenen, zum Teil außerordentlich reichen Erze gebühren. In neuester Zeit ist jedoch durch englisches Kapital ein regeres Leben in den Bergwerksbetrieb gekommen. Die Ausbeute an Gold beträgt gegenwärtig aber nur 90,000, die an Silber 50—60,000 Pesos, die aller Mineralien und Metalle 600,000 Pesos im Jahr. Die neuentdeckten Kohlenfelder werden nur in kleinem Maßstab abgebaut.

Von einer eigentlichen **Industrie** kann noch kaum die Rede sein. Seit 1876 befindet sich ein Schutzzollgesetz in Kraft, das zum Zweck hat, die in Argentinien vorhandenen Anfänge einer einheimischen Industrie zu stärken und zu fördern. Am bedeutendsten ist die schon erwähnte Zubereitung der Viehzuchtprodukte für die Ausfuhr in den Saladeros, von denen acht in Entre Rios Einrichtungen mit einem Gesamtaufwand von 6 Mill. Pesos getroffen haben, so daß sie jährlich 480,000 Stück Rindvieh schlachten können. Der Exportwert von Vieh und Fleisch beziffert sich jetzt jährlich auf 4,9—5,2 Mill. Pesos. Ein großer Teil des Exports, bei dem seit kurzem die Verschiffung lebender Rinder und Schafe eine große Rolle spielt, geht nach Europa, das gesalzene und getrocknete Fleisch aber (tasajo und charque) meist nach Westindien und Brasilien, wo es ein Hauptnahrungsmittel der Arbeiterbevölkerung bildet. Alle übrigen Industriezweige werden nur im kleinen und gewöhnlich nur für den Bedarf betrieben; von schnell zunehmender Bedeutung sind die Gerbereien (in Tucuman), die Zuckersiedereien, in neuester Zeit Brauereien, die Bereitung von getrockneten Früchten, Wein, Branntwein ꝛc. — Der **Handel** war zur Zeit der spanischen Herrschaft sehr beschränkt und selbst der mit Peru durch schwere Zölle belastet; erst 1778 wurde der Handel mit dem Mutterland freigegeben. Seit der Unabhängigkeit der La Plata-Staaten von der spanischen Herrschaft dürfen alle Völker am Handel teilnehmen, und seitdem hat sich derselbe, besonders der Seehandel, außerordentlich gehoben. Letzterer konzentriert sich in Buenos Ayres, dem Hauptstapelplatz des Landes; doch haben neben demselben auch andre Hafenorte, wie Rosario, Corrientes, San Nicolas, Gualeguaychu ꝛc., direkten überseeischen Verkehr, und man berechnet die Summe der Handelsbewegung dieser kleinern Häfen auf etwa 30 Proz. von jener der Hauptstadt. Die Hauptartikel der Ausfuhr sind die bereits genannten, aus Viehzucht, Ackerbau und Bergbau gewonnenen Produkte, zu denen noch Knochen, Hörner, Straußfedern, Hirschfelle u. a. kommen. Eingeführt werden aus England Baumwollwaren, sodann Woll-, Seiden- und Leinenwaren, Eisen und Eisenwaren, Kleidungsstücke, Bier, Glas- und Porzellanwaren; aus Frankreich besonders Spirituosen, Woll- und Seidengewebe, Kurzwaren, Parfümerien und Gebrauchsgegenstände; aus Deutschland: Woll- und Baumwollzeuge, Eisenwaren und andre Fabrikate; außerdem Zucker (roh aus Brasilien, raffiniert aus Belgien ꝛc.), Maté-Thee (aus Paraguay und Brasilien), Wein (besonders aus Spanien), Tabak, Holz und Mehl (aus Nordamerika), Papier, Steinkohlen ꝛc. Zu Lande geht der Handel vorzugsweise nach Chile und Bolivia, dann nach Paraguay und Brasilien; über die Kordilleren werden die Waren teils in schwerfälligen, mit Ochsen bespannten Wagen, teils auf Maultieren und Eseln geschafft. Die Hauptwege nach Chile sind der Paß von Uspallata und der Portillopaß, der aber nur im Sommer benutzt werden kann. Die gesamte Einfuhr ward 1883 zu 80,4 Mill., die Ausfuhr zu 60,2 Mill. Pesos fuertes berechnet, während sich noch 1862 die erstere auf nur 16,60 Mill., die letztere auf 10,17 Mill. Pesos fuertes belief. Die Hauptverkehrsländer waren dabei in folgender Weise beteiligt:

	Einfuhr			Ausfuhr		
England	30,7	Mill.	Pesos	5,9	Mill.	Pesos
Frankreich	15,4	„	„	21,0	„	„
Belgien	3,3	„	„	12,1	„	„
Deutschland	7,0	„	„	4,8	„	„
Vereinigte Staaten	4,9	„	„	3,5	„	„
Italien	3,5	„	„	1,6	„	„
Spanien	3,8	„	„	1,3	„	„

Außerdem Brasilien, Uruguay, Paraguay, die Antillen. Ein großer Teil des deutschen Handels wird durch Belgien, England und Frankreich vermittelt. Die Zahl der in sämtlichen argentinischen Häfen eingelaufenen Schiffe betrug 7071 mit 1,954,088 Ton., davon 3626 Dampfer mit 1,437,018 T.; es liefen aus 5435 Schiffe mit 1,742,325 T., davon 3172 Dampfer mit 1,318,200 T. Der Handel im Land selbst hat sich ebenfalls bedeutend gehoben, seit regelmäßige Dampfbootlinien auf den großen Strömen eingerichtet sind (1882 waren im binnenländischen Stromverkehr 43,934 Schiffe mit 3,628,804 T. thätig) und zugleich die Herstellung von Straßen und Brücken im Innern ernstlich in Angriff genommen wird. Auch der Bau von Eisenbahnen wird eifrig betrieben; im Juli 1884 waren bereits 3910 km in Betrieb. Die Hauptlinien sind von Buenos Ayres nach Altamiramo, Azul, Bahia Blanca, Dolores und Tandil 1016 km und nach Lobos, Ferrari und Temperley 691, von Rosario nach Cordova 396, von Villa Maria nach Mendoza 599 und von Cordova nach Tucuman 546 km. Im Bau begriffen sind 1042 km, projektiert ist eine große Zahl von Linien, darunter die transandinische Bahn von Mendoza nach Chile, wohin der Telegraph bereits seit 1872 reicht. Die gesamte Telegraphenlänge betrug 1884: 15,664 km Linien und 26,036 km Drähte, im Bau begriffen waren 1660 km; die Zahl der Depeschen 1883: 487,726; ein submariner Telegraph führt seit 1866 von Buenos Ayres nach Montevideo. An Briefen wurden 1882: 9,799,210, an Drucksachen, Zeitungen ꝛc. 15,745,797 befördert. Als einheitliche **Münze** gilt seit dem Gesetz vom 5. Nov. 1881 der Peso nacional (25 g Silber) im Wert von 4 Mk., zu 100 Centavos; es werden geprägt 50-, 20-, 10-, 5-Centavostück ein Silber, 1- und 2-Centavos in Kupfer, und in Gold Argentinos (5 Pesos) und halbe Argentinos. Doch läuft außerordentlich viel altes und neues Papiergeld, namentlich Scheidemünze, um, obschon seit 5. Nov. 1881 die 1864 gegründete Nationalbank das alleinige Recht hat, Papiergeld im Betrag von 6 Mill. Pesos auszugeben. Maße und Gewichte sind gesetzlich die metrischen, doch bedient man sich meist noch der spanischen.

[Staatliche Verhältnisse.] Die Verfassung, zu Santa Fé 1. Mai 1853 gegeben (reformiert bei der Wiedervereinigung mit Buenos Ayres 6. Juni 1860) und ganz der der Vereinigten Staaten von Nordamerika nachgebildet, will den Kultus der römisch-katholischen Kirche aufrecht erhalten wissen, obschon Freiheit des Bekenntnisses besteht; sie duldet keine Sklaverei und erkennt überhaupt keine Bevorzugung des Bluts oder der Geburt, auch keine persönlichen Privilegien und Adelstitel an, setzt gleiche Verteilung der Steuern und öffentlichen Lasten fest und gewährleistet Freiheit der Presse, der Association, des Unterrichts etc. Die gesetzgebende Gewalt übt ein Kongreß, der aus zwei Kammern, einer aus den Deputierten der Nation (von 86 Mitgliedern) und einer aus Senatoren gebildeten (von 30 Mitgliedern), besteht und alle die öffentliche Wohlfahrt betreffenden Verhältnisse regelt. Die vollziehende Gewalt übt ein Präsident, dem ein Vizepräsident zur Seite steht. Beide müssen römisch-katholisch und innerhalb des argentinischen Gebiets geboren oder Söhne innerhalb desselben geborner Bürger sein; sie werden auf sechs Jahre gewählt und können erst nach Ablauf einer ebenso langen Frist wieder gewählt werden. Unter den Präsidenten stehen Minister dem Innern, dem Auswärtigen, den Finanzen, der Justiz und dem Kriegs- und Marinewesen vor. Ein aus fünf Richtern und einem Generalprokurator zusammengesetzter oberster Gerichtshof hat in der Hauptstadt seinen Sitz; Bundesuntergerichte setzt der Kongreß im Gebiet der Konföderation ein. Die kirchlichen Angelegenheiten der Nation leitet der Erzbischof von Buenos Ayres, unter dem die Bischöfe von Cordova, Cuyo (San Juan), Mendoza, Salta und Parana stehen. Die ehemals reiche Kirche ist während der Revolution aller ihrer Güter beraubt worden; die Bischöfe und ihre Kapitel erhalten ihre sehr mäßigen Einkünfte gegenwärtig durch den Staat (Nationalregierung), und die Pfarrer sind meist auf die Stolgebühren und die Einkünfte aus den noch zahlreich gefeierten Kirchenfesten angewiesen. Die verschiedenen Mönchsorden sind nur spärlich vertreten; dagegen gibt es eine Anzahl Nonnenklöster. Verschiedene Missionen bestehen an der Indianergrenze. Dissidenten finden sich nur unter den Eingewanderten. Für Bildungszwecke ist neuerdings viel gethan worden; es bestehen 2 Universitäten (Buenos Ayres und Cordova), 14 höhere Schulen (in jeder Provinzialhauptstadt), 1 Ingenieurschule, Handelsschule, Kadettenhaus und Marineschule, 1 Schule für Ackerbau und 1 für Bergbau. Außerdem existiert eine Seekadettenschule, eine Matrosenschule wird demnächst installiert werden. Die gelehrten Gesellschaften: Academia nacional, Zoologische wie Geographische Gesellschaft, veröffentlichen Abhandlungen. Außerdem erscheinen 153 Zeitschriften. Offizielle Sprache ist die spanische; die Eingebornen jedoch reden drei verschiedene Hauptsprachen. Die finanzielle Lage der Republik ist keine ungünstige. In gewöhnlichen Zeiten decken die Einnahmen die Ausgaben, außerordentliche werden durch Anleihen oder Papiergeld bestritten. Dazu sind die Hilfsquellen des Staats in stetem Zunehmen begriffen. Während sich die Einnahmen 1863 erst auf 6,450,286 Pesos fuertes beliefen, weist das Budget für 1883 eine Totaleinnahme von 33,770,333 Pesos (darunter 21,8 Mill. Einfuhr- und 3,6 Mill. Ausfuhrzölle) und dem gegenüber eine Totalausgabe von 34,053,484 Pesos auf. Die Staatsschuld betrug 1. Jan. 1883: 124,112,684 Pesos, wovon 58,035,600 Pesos auf die äußere Schuld (im wesentlichen drei englische Anleihen) und 36,530,187 Pesos auf die innere Schuld entfallen. Jeder einzelne Staat der Republik hat außer dem allgemeinen noch sein eignes Budget. Das Bundesmilitär zählte 1884 (offiziell) 7312 Mann, nämlich 3704 Mann Infanterie, 2576 Mann Kavallerie und 1032 Mann Artillerie, mit im ganzen 1088 Offizieren, darunter 28 Generale. Die Nationalgarde bestand aus 322,962 Mann. Die Kriegsflotte zählt 27 Dampf- und 12 Segelschiffe (darunter 3 Panzerfahrzeuge, 6 Kanonenboote und 7 Torpedodampfer) mit im ganzen 55 Kanonen, 12,630 Tons Gehalt und 8865 indizierten Pferdekräften. Die Marinedivision umfaßte 1366 Mann, das Marinebataillon 971, die Torpedodivision 137 Mann. In Zarate befindet sich ein größeres Arsenal im Bau. Das Wappen bildet ein in zwei Felder geteilter Schild, darüber die aufgehende Sonne; im untern Feld zwei verschlungene Hände, einen Stab mit der Freiheitsmütze haltend. Die Flagge ist blau-weiß-blau gestreift (s. die »Flaggenkarte«). Bundeshauptstadt ist Buenos Ayres (1884: 283,758 Einw.); sie wurde Anfang 1881 föderalisiert und zum beständigen Sitz der Nationalregierung erklärt. Von den übrigen Städten hatten 1882: Cordova 39,651 Einw., Rosario 32,204, Tucuman 24,237, Salta 11,716, Corrientes 11,218, Santa Fé 10,670 Einw.

Vgl. Napp, Die A. R. (Buenos Ayres 1876); Burmeister, Physische Beschreibung der Argentinischen Republik (das. 1875, Bd. 1); von ältern Werken: Martin de Moussy, Description géographique et statistique de la confédération Argentine (Par. 1860—64, 3 Bde.); Andree, Buenos Ayres und die argentinischen Provinzen (3. Aufl., Leipz. 1874); Page, La Plata, the Argentine Confederation etc. (neue Ausg., New York 1867); Latham, The states of the River Plate, their industries and commerce etc. (2. Aufl., Lond. 1868); Mulhall, Handbook of the River Plate Republics (5. Aufl. 1885); H. Burmeister, Reise durch die La Plata-Staaten (Halle 1861); Tschudi, Reisen durch Südamerika, Bd. 5 (Leipz. 1869); Friedrich, Die La Plata-Länder (Hamb. 1884); Zöller, Pampas und Anden (Stuttg. 1884); speziell für Auswanderer die Schriften von Beck-Bernard (Bern 1874 u. Leipz. 1883), Greger (Basel 1884), Latzina (Leipz. 1884). — Karten von Petermann (Gotha 1875), Seelstrang und Tourmente (Hamb. 1879).

Geschichte.

Der spanische Reichspilot Juan Diaz de Solis kam 1515 als der erste Europäer an die Mündung des La Plata-Stroms, der nach ihm lange Zeit Rio de Solis genannt wurde; er ward an der Küste von Eingebornen erschlagen. Magelhaens berührte die Mündung Anfang 1520. Im J. 1527 segelte Sebastian Cabot, gleichfalls spanischer Reichspilot, den La Plata hinauf und erbaute unter 34° südl. Br. am Parana das Fort San Espiritu, mußte aber 1528 umkehren. Pedro de Mendoza gründete als erster Adelantado (Zivil- und Militärgouverneur) 2. Febr. 1535 Buenos Ayres. Der eigentliche Eroberer des La Plata-Landes ist aber Martinez de Irala, der, 1555 zum Adelantado ernannt, sowie sein Nachfolger Ortiz de Zarate eine Ansiedelung nach der andern gründete. Juan de Garay, 1576 zum Generalkapitän ernannt, baute 1580 das von den Indianern zerstörte Buenos Ayres wieder. Dem vierten Adelantado, Juan de Torres Vera y Aragon (1587—91), unter welchem Corrientes (1588) gegründet ward, folgten bis 1620 zehn Gouverneure. Um 1610 begann die erfolgreiche Thätigkeit der Je-

suiten am obern Parana, aus deren Missionen nach und nach ein merkwürdiges politisches Gemeinwesen erwuchs, welches trotz vielfacher Anfeindung bis zum Sturz des Ordens fortbestand. Unter Philipp III. wurden 1620 die Länder südlich vom Zusammenfluß des Parana und Paraguay als Gobierno del Rio de la Plata unter eine besondere Regierung gestellt und dann in drei Provinzen, Tucuman, Buenos Ayres und Paraguay, geteilt. Ein drückendes Monopolsystem machte ein Gedeihen dieser Kolonien unmöglich, und ein maßloser Schleichhandel als Folge desselben und besonders von den Portugiesen betrieben, die 1680 Buenos Ayres gegenüber die Kolonie von Sacramento gegründet hatten, brachte die Spanier um die beabsichtigten Handelsvorteile. Nach der gewaltsamen Vertreibung der Jesuiten verfielen ihre blühenden Niederlassungen, und die von ihnen erzogenen und bevormundeten indianischen Insassen versanken in Elend und Verwilderung. Die Ämter waren im Alleinbesitz der Spanier, welche das Land mit rücksichtslosem Eigennutz ausbeuteten und es verkommen ließen. Im J. 1776 wurde aus den La Plata-Ländern ein besonderes spanisches Vizekönigreich, mit der Hauptstadt Buenos Ayres, gebildet, welches bis Feuerland herab und von den Anden bis an die Quellen des Paraguay, Parana und Uruguay reichte, also das jetzige Bolivia, Paraguay, Uruguay und Argentinien umfaßte. Nach Vertreibung der Portugiesen aus der Nachbarschaft (seit November 1776) nahm man ein liberales Handelssystem an, infolge dessen besonders Buenos Ayres aufblühte. 1782 wurde das Vizekönigreich in acht Intendanzen geteilt.

Als die Engländer unter Popham infolge der spanisch-französischen Allianz, von einigen Einwohnern aufgefordert, 27. Juni 1806 Buenos Ayres einnahmen, erboten sie sich, die Einwohner zu unterstützen, wenn dieselben sich von Spanien unabhängig machen wollten. Dieses Anerbieten fand aber damals wenig Anklang, vielmehr wurden die Engländer 12. Aug. von der Bevölkerung selbst wieder vertrieben und auch ein neuer Angriff 28. Juni 1807 abgeschlagen. Erst die Veränderung der Lage der Dinge in Spanien durch die französische Invasion machte die nationale Partei der Kreolen, an deren Spitze Mariano Moreno stand, der spanischen Herrschaft abgeneigt. Im J. 1809 schickte die spanische Zentraljunta von Sevilla an Stelle des franzosenfreundlichen Vizekönigs Liniers einen neuen, Cisneros, nach Buenos Ayres. Dieser regierte aber so unklug und willkürlich, daß die Einwohner von Buenos Ayres, bei denen nach und nach die revolutionären Ideen durch die Einflüsterungen englischer Kaufleute Eingang gefunden hatten, die Einberufung eines Kongresses verlangten, der den Vizekönig nach Europa zurückschickte. Am 25. Mai 1810 bildete sich unter Cornelio Saavedra eine provisorische Junta, welche die Geschäfte leiten sollte, bis die Abgeordneten aus den Provinzen eintreffen würden. Damit war das Signal zum Abfall von Spanien gegeben, welch letzteres alle Vermittelungsvorschläge verblendet zurückwies. Liniers ward in den Schlachten bei Cotagaita (24. Okt.) und bei Tupiza (17. Nov. 1810) geschlagen und bald darauf in Buenos Ayres erschossen. Im J. 1811 wurde auch in Paraguay der spanische Gouverneur vertrieben, und die Schlachten von Tucuman (24. Sept. 1812) und Salta (21. Febr. 1813) befreiten das ganze Gebiet der La Plata-Provinzen von spanischen Truppen.

Nach Auflösung der Junta (23. Sept. 1811) trat 31. Jan. 1813 eine konstituierende Versammlung zusammen, um mehr Regelmäßigkeit und Nachdruck in die Staatsverwaltung zu bringen. Doch kam es zu keiner geordneten Regierung, und keine der berufenen obersten Behörden vermochte sich allgemeine Anerkennung zu verschaffen, da Buenos Ayres die oberste Leitung allein an sich riß, dem aber die Provinzen widerstrebten; überhaupt machte sich der Gegensatz zwischen den europäisch gebildeten Porteños (Einwohnern der Hauptstadt) und den rohen, halbwilden Gauchos, welche von den Resten der gotischen (spanischen) Partei aufgereizt wurden, mehr und mehr bemerkbar. Da die Herrschsucht der Porteños den Abfall der Banda Oriental (Uruguays) und Paraguays zur Folge hatte, auch Oberperu an die Spanier verloren ging und die Zerrüttung in den Provinzen aufs höchste stieg, gab endlich Buenos Ayres seine Zustimmung zur Berufung einer neuen Nationalversammlung nach Tucuman, um den Provinzen ein Zugeständnis zu machen. Diese erklärte 9. Juli 1816 die Unabhängigkeit der vereinigten Provinzen des Rio de La Plata, und 3. Dez. 1817 ward ein provisorisches Grundgesetz bekannt gemacht. Ein nachfolgender Kongreß in Buenos Ayres gab aber 30. April 1819 eine Verfassung nach dem Muster der nordamerikanischen. Regierungen folgten nun wieder auf Regierungen in schnellem Wechsel. In diesem Gewirr traten besonders zwei Parteien hervor, die **Unitarier** oder **Zentralisten**, die eine starke Zentralgewalt einführen wollten, und die **Föderalisten**, die für die Aufrechthaltung der Unabhängigkeit der einzelnen Provinzen waren und nur für gemeinschaftliche Interessen und für auswärtige Verhältnisse eine Verbindung wollten. Der Parteikampf führte zu einer völligen Auflösung der La Plata-Länder in so viele Staaten, als Provinzen waren, und ermutigte die Monarchisten zu gefährlichen Anschlägen.

Endlich vereinigte sich der Föderalist Rodriguez mit dem Unitarier Rivadavia zu einer gemeinschaftlichen Regierung, welche sich zunächst auf Buenos Ayres beschränkte und für diese 3. Aug. 1821 eine Volksvertretung berief, die jene Männer in ihrem Reformwerk und in der festen Begründung der Republik wirksam unterstützte. Darauf schloß Buenos Ayres mit den Provinzen Corrientes, Entre Rios und Santa Fé den sogen. »vierseitigen Vertrag« vom 25. Jan. 1822 und lud die übrigen Provinzen zu einer Offensiv- und Defensivallianz ein. Ende Dezember 1824 trat ein neuer Generalkongreß in Buenos Ayres zusammen; die Provinzen hatten eingesehen, daß sie ohne die Hauptstadt, welche den einzigen Hafen bildete, alle Zölle einnahm und Handel und Verkehr beherrschte, nichts bedeuteten. Die einzelnen unter einer Union sich vereinigenden Föderativstaaten waren nun: Buenos Ayres, Entre Rios, Corrientes, Gran Chaco (freie Indianer), Salta, Tucuman, Rioja, Santiago de Estero, Cordova, Santa Fé, San Juan della Frontera, Mendoza und San Luis. Am 23. Jan. 1825 bestimmte ein vorläufiges Grundgesetz die Verhältnisse der Konföderation genauer; Buenos Ayres ward mit der Leitung der auswärtigen Angelegenheiten beauftragt. Den Unitariern gelang es, die Konstitution vom 24. Dez. 1826 zu stande zu bringen, durch welche eine starke Zentralregierung eingesetzt wurde und Rivadavia als Generalkapitän von Buenos Ayres zur Präsidentschaft der Föderation gelangte. Da aber die Unruhen im Innern fortdauerten, indem mehrere Provinzen sich weigerten, dem Unions-

system beizutreten, so dankte dieser schon 7. Juli 1827 wieder ab, der erste und einzige Präsident dieser Konstitution. Ein Umschwung der Dinge zu gunsten der Föderalisten erfolgte 1829, als der Estanciero und Gauchoshäuptling Don Juan Manuel de Rosas sich an ihre Spitze stellte und ihren Waffen das Übergewicht verschaffte. Ende 1829 wurde derselbe zum Gouverneur von Buenos Ayres sowie zum Haupte der Konföderation erwählt und im August 1830 mit diktatorischer Gewalt bekleidet. Der Krieg zwischen den Unitariern und Föderalisten endigte mit der Niederlage der erstern, welche nun gänzlich unterdrückt wurden. Die Majorität des Repräsentantenhauses war eifrig föderalistisch und ein gefügiges Werkzeug in der Hand des Machthabers Rosas. Die Einzelregierungen der Provinzen wurden nach dem Föderativsystem geordnet, die Finanzverhältnisse fingen an, sich nach und nach zu bessern, und der Handel hob sich.

Nach außen wußte Rosas die Würde des Staats geschickt zu wahren. Im Innern aber artete seine Herrschaft immer mehr in grausamen Terrorismus aus, besonders nachdem er 1835 durch die wiederholte Weigerung, die ihm angetragene Präsidentschaft anzunehmen, es durchgesetzt hatte, daß er zum Präsidenten mit unumschränkter Vollmacht gewählt wurde. Während er nun alle seine Gegner nach und nach zu Grunde richtete, wußte er sich auch seiner Parteigenossen zu entledigen, sobald sie seinen Absichten in den Weg traten oder zu Macht und Ansehen gelangten. Die Haupthebel seiner Regierung waren Kerker, Vermögenskonfiskationen, Hinrichtungen und Meuchelmord. Besonders aber war es auf alle höher Gebildeten abgesehen, unter denen man von selbst Unitarier vermutete. Im J. 1840 organisierte Rosas die berüchtigte Mashorkagesellschaft, die sich die Aufgabe stellte, den argentinischen Boden von den Unitariern zu säubern, und vom Diktator allemal losgelassen ward, um zu plündern und zu morden, wenn es galt, den Gegnern Furcht und Schrecken einzujagen. Dabei führte aber Rosas selbst ein straffes unitarisches Regiment, denn alle Provinzen mußten sich unter seine Gewalt beugen.

Aber gerade sein vollständiger Sieg bereitete ihm eine Reihe von Verlegenheiten, denen er zuletzt unterlag. Paraguay wollte er nicht für einen unabhängigen Staat, sondern nur für eine Provinz der Argentinischen Republik gelten lassen, weil es ebenfalls früher zu Buenos Ayres gehört habe. Auch mit Brasilien stand er auf gespanntem Fuß, weil hier flüchtige Unitarier Aufnahme gefunden hatten. Den Hauptgegenstand des Zwistes bildete aber Uruguay, mit dessen Unabhängigkeit es weder Brasilien noch Rosas ehrlich meinte. Hier unterstützte er mit bewaffnetem Beistand den Präsidenten Oribe gegen seinen Rivalen Ribera, für den Frankreich und England eintraten. Diese Mächte stellten endlich dem Diktator Rosas 23. Juni 1845 ein Ultimatum, worin sie Einstellung des Kriegs mit Uruguay und Anerkennung der Unabhängigkeit dieses Staats forderten. Die abweisende Antwort Rosas' führte zum Krieg mit England und Frankreich, zu welch beiden Mächten sich noch Uruguay, Paraguay und Brasilien gegen Rosas gesellten. Zunächst wurde das argentinische Geschwader vor Montevideo 2. Aug. 1845 von dem englisch-französischen genommen. Am 23. Sept. begann die Blockade der Häfen und Küsten von Buenos Ayres, worauf die englisch-französische Flotte den Uruguay hinaufsegelte, um sich mit General Paz zu verbinden, der mit 5—6000 Mann in Corrientes stand, und so gegen Oribe zu agieren. Zwar brachte Rosas 24. Nov. 1849 mit England und 30. Aug. 1850 mit Frankreich einen Friedensvertrag zu stande, die beide für die A. R. günstig genug waren; indes nun fiel der Gouverneur von Entre Rios, Don Juste José de Urquiza, ein früherer Gauchoshäuptling, von Rosas ab, und unter seiner Leitung trennten sich die Provinzen Entre Rios und Corrientes von der Argentinischen Republik. Am 29. Mai 1851 schlossen die Regierung von Brasilien, der Präsident von Uruguay, Don Joaquin Suarez, und Urquiza einen geheimen Vertrag gegen Rosas und Oribe, infolge dessen Urquiza nach Besiegung Oribes an der Spitze von 28,000 Mann den Parana überschritt. Die Provinz Santa Fé erklärte sich für ihn, worauf Urquiza gerade auf Buenos Ayres losging. Am 31. Jan. 1852 gerieten die argentinischen Vortruppen, 6000 Reiter, mit der Reiterei Urquizas in Kampf, welch letztere die so gefürchtete Gauchosreiterei im ersten Anprall niederritt. Auch die Hauptschlacht bei Monte Caceros, 3. Febr., endete mit der Niederlage der Argentiner. Rosas wartete das Ende nicht ab; er floh nach Buenos Ayres und gelangte von da auf ein englisches Schiff, das ihn nach Europa brachte.

Der in Buenos Ayres zurückgelassene General Mancilla übergab diese Stadt, und alle Staaten fügten sich darauf der von den Siegern eingesetzten provisorischen Regierung. An der Spitze derselben stand Vicente Lopez. Urquiza ward Oberbefehlshaber der Argentinischen Republik und Minister des Äußern bei der provisorischen Regierung. Die von ihm zur Feststellung einer neuen Verfassung nach Santa Fé berufenen Gouverneure der einzelnen Provinzen beschlossen, einen Verfassungsrat einzuberufen, der im August die neue Verfassung beraten und geben sollte, und bis dahin Urquiza diktatorische Gewalt zu übertragen. Als die Volksvertretung zu Buenos Ayres, in welcher die Unitarier die Oberhand hatten, sich widersetzte, ward sie von Urquiza 23. Juni aufgelöst. Kaum aber hatte Urquiza Buenos Ayres verlassen, um sich nach Santa Fé zu begeben, wo die verfassunggebende Versammlung zusammenkommen sollte, als 12. Sept. seine Anhänger in Buenos Ayres vertrieben wurden, worauf die aufgelöste Volksvertretung wieder zusammentrat und ihrem Vorsitzenden General Pinto die vollziehende Gewalt übertrug. Urquiza, dessen Macht zur Unterwerfung von Buenos Ayres nicht hinreichte, zog sich in die Provinz Entre Rios zurück. Der inzwischen in Santa Fé 20. Nov. 1852 zusammengetretene Kongreß vollendete 1. Mai 1853 die neue Bundesverfassung und ernannte **Urquiza** 20. Nov. 1853 zum konstitutionellen Diktator. Am 5. März 1854 legte derselbe den Eid als Präsident sämtlicher Staaten der Argentinischen Republik ab. Am 22. Okt. 1854 wurde in Parana, welches zum Regierungssitz erhoben ward, bis Buenos Ayres wieder zum Bund getreten sein würde, die erste gesetzgebende Versammlung nach der neuen Verfassung eröffnet. Mit Buenos Ayres, wo inzwischen nach Pintos Tod Pastor Obligado an die Spitze der Regierung getreten war, kam endlich 8. Jan. 1855 ein Vertrag zu stande, worin sich beide Regierungen gegenseitig die Unverletzlichkeit und Unteilbarkeit ihres Gebiets gewährleisteten und sich zu gemeinschaftlicher Abwehr verpflichteten, namentlich auch gegen die Indianerstämme. Die früher allen 13 Provinzen gemeinschaftlich gegebenen Gesetze sollten in Kraft bleiben, beide Staaten eine gemeinschaftliche

Seeflagge haben, gegenseitige Zollfreiheit bestehen und die Pässe im Namen beider Regierungen ausgefertigt werden.

Aber die Eintracht dauerte nicht lange. Als im Dezember 1855 Bevollmächtigte beider Staaten über eine größere Annäherung verhandelten, fielen einige argentinische Flüchtlinge von Montevideo aus in Buenos Ayres ein, um die Wiedervereinigung zu erzwingen. Die Folge hiervon war, daß der Vertrag vom 8. Jan. 1855 von beiden Seiten für aufgehoben erklärt wurde. Wiederholte Versuche zur Wiederanknüpfung des gelösten Bandes scheiterten, es entspann sich sogar wieder ein Kampf zwischen der Konföderation und dem ausgeschiedenen Staat, bis infolge des für Buenos Ayres ungünstigen Treffens bei Cepeda (11. Nov. 1859) letzteres durch Vertrag vom 11. Nov. 1860 sich der Argentinischen Konföderation wieder anschloß und zum Sitz des Kongresses und der Bundesregierung bestimmt wurde. Jedoch die Ansprüche der Hauptstadt auf die politische Suprematie und eine exzeptionelle Stellung in Bezug auf Zollgesetze und Bundesausgaben riefen schon 1861 einen neuen Kampf hervor, in welchem die Truppen von Buenos Ayres unter der Führung des Generals Bartolomeo Mitre 17. Sept. bei Pavon siegten. Infolge dieses Siegs legte der damalige Präsident der Argentinischen Republik, Santiago Derqui, seine Stelle nieder, und der Kongreß von Parana löste sich auf. Hierauf wurde Mitre im September 1862 zum Präsidenten der Konföderation erwählt. Buenos Ayres wurde für die nächsten fünf Jahre zum Sitz der Zentralbehörden bestimmt, aber zugleich der Fortbestand der autonomen Stellung dieses Landes und aller seiner besondern Rechte gesichert. An innern Unruhen fehlte es der Argentinischen Republik indes auch jetzt nicht. In mehreren Provinzen, namentlich Rioja, Santiago del Estero, San Luis, Cordova, Catamarca, regten sich anarchische Gelüste und zogen sich teilweise auch in das Jahr 1864 hinein. Dazu kamen Streifzüge der Indianerstämme, welche sich der Zentralregierung in Buenos Ayres nicht fügen wollten, und denen während der vorangegangenen politischen Wirren der Mut erheblich gewachsen war. Ein weiteres Hemmnis einer ruhigen, gedeihlichen Entwickelung bildete die schlechte Finanzlage; die nur provisorischen Festsetzungen über die Zentralgewalt schwächten deren Ansehen, wozu noch der mißliche Umstand kam, daß zwei legislative Versammlungen, die der Konföderation und die des Staats, gleichzeitig nebeneinander in Buenos Ayres tagten.

Gleichwohl gelang es Mitre, durch Förderung der allgemeinen Wohlfahrt, durch zweckmäßige Bank- und Finanzgesetze, Begünstigung der europäischen Einwanderung u. a. sein Ansehen zu befestigen. Nur ließ er sich ebenfalls auf eine Einmischung in die innern Verhältnisse Uruguays ein und leistete der aufständischen Partei daselbst, den Colorados (Liberalen) unter General Flores, wirksamen Beistand. Als darauf Truppen von Uruguay argentinisches Gebiet verletzten, verweigerte die Regierung jede Genugthuung. In ihrem weitern Verlauf führten diese Zwistigkeiten zu einer Konstellation, welche die A. R. an die Seite Brasiliens stellte und in einen langwierigen Kampf hineinzog, dessen nächste Folge der Sturz der konservativen Regierung in Uruguay, die Erhebung des Generals Flores zum Gouverneur der dortigen Republik und die Tripelallianz vom Mai 1865 zwischen der Argentinischen Republik, Brasilien und Uruguay gegen den Diktator Lopez von Paraguay war. Veranlassung zum Streit zwischen der Argentinischen Republik und Paraguay war, daß Lopez im Interesse seines Landes nicht dulden wollte, daß die A. R. die Insel Martin-Garcia besetzt hielt und dadurch die Mündung des für den Handel Paraguays so wichtigen La Plata ganz in seiner Gewalt hatte. Lopez, im Begriff, einen Einfall in Uruguay zu machen, verlangte die Erlaubnis des Durchmarsches durch die argentinische Provinz Corrientes, und als dies abgeschlagen wurde, erklärte er den Krieg, nahm 18. April 1865 zwei argentinische Dampfer weg, besetzte die Stadt Corrientes, drang mit zwei Heerhaufen vorwärts und schlug die argentinischen Truppen zurück, sah sich aber, von drei Seiten angegriffen, bald auf die Defensive beschränkt. Präsident Mitre verließ 17. Juli 1865 Buenos Ayres, um mit seinen Truppen zu denen der beiden Alliierten zu stoßen und, obgleich er keine strategischen Kenntnisse besaß, den Oberbefehl über die gesamten Streitkräfte zu übernehmen. In den Schlachten am Paso de la Patria 31. Dez. 1865, am Estero Bellaco 24. Mai 1866 und bei Curupaity 22. Sept. fochten die Argentiner mit mehr Ruhm als Erfolg. Erst als Mitre Anfang 1868 den Oberbefehl niederlegte, da nach dem Tode des Vizepräsidenten Marcos Paz seine Anwesenheit in Buenos Ayres notwendig ward, und der brasilische Marschall Caxias das Kommando über die alliierten Truppen übernahm, wurde der Krieg planmäßiger und energischer geführt, wenngleich es auch jetzt noch mehr als zwei Jahre brauchte, um die Entscheidung herbeizuführen. Erst 1870, nach dem Tod Lopez', war der fünfjährige Krieg zu Ende, der definitive Friede mit Paraguay kam 3. Febr. 1876 zu stande. Aber dieser Krieg hatte der schlecht bevölkerten Argentinischen Republik 40—50,000 Mann und 40 Mill. Doll. gekostet, ganz abgesehen von den noch zahlreichern Menschenverlusten, welche die durch den Krieg ins Land eingeschleppte Cholera verursachte.

Mitres Amtsperiode war im Oktober 1868 abgelaufen, und 12. Okt. 1868 wurde trotz seiner Ränke der damalige argentinische Gesandte in Washington, Domingo Faustino Sarmiento, ein durch gründliche Bildung ausgezeichneter Mann und gemäßigter Föderalist, zum Präsidenten gewählt. Derselbe suchte den Volksunterricht auszudehnen und zu heben, Ackerbau und Handel zu fördern und durch Einwanderung dem Land neue Kräfte zuzuführen. Nach Ablauf der sechsjährigen Amtsperiode Sarmientos ward 1874 Avellaneda, ebenfalls Föderalist, zum Präsidenten erwählt. Mitre versuchte einen Aufstand, um sich an die Spitze des Staats zu bringen, wurde aber 28. Nov. 1874 bei La Verde von den Regierungstruppen geschlagen und gefangen genommen. Als 1880 ein neuer Präsident gewählt werden sollte und Avellaneda die Kandidatur des Generals Roca begünstigte, erhoben sich Buenos Ayres und die Partei der Nationalisten (die alten Unitarier), denen sich auch die Provinz Corrientes anschloß, dagegen und erklärten, sich der Wahl Rocas nicht unterwerfen zu wollen. Als in der Hauptstadt Unruhen ausbrachen, verlegte Avellaneda seine Residenz nach Belgrano, ließ Buenos Ayres blockieren und zwang durch wenige Gefechte im Juni die Nationalisten zur Unterwerfung. Roca wurde zum Präsidenten gewählt und trat 12. Okt. 1880 sein Amt an. Buenos Ayres wurde zur Hauptstadt der Republik gemacht und föderalisiert, d. h. der Verwaltung der Nationalregierung direkt unterstellt; zum Sitz der Provinzialregierung von Buenos Ayres ward Ensenada bestimmt. Der Streit mit Chile über die Grenze in Patagonien wurde durch Vertrag vom 23. Juli 1881 geschlichtet.

Vgl. Dominguez, Historia Argentina (Buenos Ayres 1861; in engl. Übersetzung, das. 1865); Kennedy, La Plata, Brazil and Paraguay during the present war (Lond. 1869); L. Schneider, Der Krieg der Tripelallianz gegen die Republik Paraguay (Berl. 1871–75, 3 Bde.); die »Revista de Buenos Ayres, Periodico mensual etc.«

Argentit, s. Silberglanz.

Argenton (spr. -schangtóng), Stadt im franz. Departement Indre, Arrondissement Châteauroux, an der Creuse und der Orléansbahn, mit einer Schloßruine und (1876) 5003 Einw., welche sich mit Tuchmanufaktur und Thongewinnung beschäftigen. A. stammt aus keltischer Zeit und war im Mittelalter befestigt.

Argentorātum, lat. Name von Straßburg.

Argentum, Silber; A. foliatum, Blattsilber; A. nitricum, salpetersaures Silberoxyd; A. nitricum fusum, geschmolzenes (und in Stängelchen gegossenes) salpetersaures Silberoxyd, Höllenstein; A. nitricum cum kali nitrico; A. nitricum fusum mitigatum, salpeterhaltiger Höllenstein; A. vivum, s. Quecksilber.

Ärger, eine Verstimmung, welche entweder als die unmittelbare Reaktion auf eine erfahrene Widerwärtigkeit in das Gebiet der normalen Seelenlehre fällt, welche unter Umständen aber auch ohne hinlängliche Begründung vorkommt und dann als eine krankhafte Verstimmung zu den Seelenstörungen zählt. Im letzten Fall kann die Ursache zum Ä. oder zur Ärgerlichkeit im allgemeinen durch körperliche Leiden, Darmkatarrhe, Stuhlverstopfung, Hämorrhoiden ꝛc., oder durch Abspannung der Willenskraft durch Überanstrengung mit geistiger Arbeit bedingt sein, oder endlich kann der Ä. eine Äußerung, eine Teilerscheinung beginnender Geisteskrankheit sein, wie denn zahlreiche Fälle von Hypochondrie, Melancholie, Hysterie ꝛc. mit dieser reizbaren Verstimmung beginnen. Fester Wille und energische Behandlung der Ursachen zum normalen und krankhaften Ä. sind die einzigen Heilmittel. Vgl. Verstimmung.

Ärgere Hand, im deutschen Recht bei nicht standesmäßigen Ehen Bezeichnung für den nicht ebenbürtigen Teil. Für solche Ehen, welche ein Mitglied des hohen Adels mit einem Nichtmitglied desselben abschließt, also bei sogen. Mißheiraten, gilt nämlich der Satz: »Das Kind folgt der ärgern Hand«, d. h. es teilt den Rang und Stand des dem hohen Adel angehörigen Parens nicht und ist namentlich nicht successionsberechtigt. S. Ebenbürtigkeit.

Arges, s. Trilobiten.

Arghelstrauch, s. Cynanchum.

Argilīt, s. Thonschiefer.

Argilla, Thon, weißer Bolus; A. hydrata pura, Thonerdehydrat.

Arginusen, drei Inseln an der Küste der kleinasiat. Landschaft Äolis, Lesbos gegenüber, berühmt durch den Seesieg der Athener über die Spartaner unter Kallikratidas 406 v. Chr. Heute Ayanos.

Argiver, s. v. w. Argeier.

Arglist, s. List.

Argo, das 50ruderige Schiff der Argonauten (s. d.).

Argŏlis, Landschaft, s. v. w. Argos. Argolischer Meerbusen, Busen des Ägeischen Meers, der zwischen den Landschaften Argos und Lakonien tief in die Südwestküste des Peloponnes einschneidet (jetzt Golf von Nauplia).

Argologīe (griech.), Geschwätz, unnützes Gerede.

Argonaut, s. Papiernautilus.

Argonauten (»Argoschiffer«), die Teilnehmer jenes Zugs hellenischer Helden, der unternommen ward, um von Kolchis das Goldene Vlies zu holen (80 Jahre vor dem Trojanischen Krieg oder um 1350 v. Chr. gesetzt). Jason (s. d.), des Äson Sohn, erhielt von seinem Oheim Pelias, dem Herrscher von Iolkos in Thessalien, auf Heras Veranlassung den Auftrag, das Goldene Vlies (vgl. Chrysomallos) des Widders, auf welchem Phrixos und Helle (s. d.) entflohen waren, aus dem Areshain in Kolchis zu holen, wo es, von Phrixos in einer Eiche aufgehängt, von einem Drachen bewacht ward. Zu dieser Fahrt ließ Jason von Argos, dem Sohn des Phrixos, die 50ruderige Argo bauen. Das Schiff war so groß, wie noch keins gesehen worden, und von einer Holzart, welche im Meer nicht fault; Athene selbst hatte den Bau geleitet und an dem Schiff ein Stück dodonäisches Eichenholz angebracht, welches die Gabe zu sprechen und Orakel zu erteilen besaß. Jason forderte hierauf die berühmtesten Helden Griechenlands zur Teilnahme an dem Unternehmen auf. Von diesen Helden, welche sehr verschieden und in sehr verschiedener Zahl genannt werden, sind als die bekanntesten zu nennen: Admetos, Amphiaraos, Amphion, Ankäos, Argos (der Erbauer des Schiffs), Herakles, Jason, Idas, Idmon, Kalais, Kastor, Kepheus, Laertes, Lynkeus, Meleagros, Mopsos, Nestor, Oileus, Orpheus, Peleus, Philammon, Polydeukes (Pollux), Polyphemos, Telamon, Theseus, Tiphys, Tydeus, Zetes. Als sie alle versammelt waren, wurden die Plätze verlost. Jason ward Befehlshaber, Tiphys (und nach dessen Tod Ankäos) Steuermann, Lynkeus machte den Lotsen, Zetes und Kalais beaufsichtigten die Ruderer. Im Vorderteil des Schiffs saß Herakles, im Hintergrund Peleus, der Vater des Achilleus, und Telamon, der Vater des Aias. Iolkos war der Sammelplatz. Bald hatte das Schiff den Hafen von Iolkos hinter sich; Orpheus belebte den Mut mit Harfenspiel und Gesang. Zuerst stieg man am Pelion aus und besuchte Cheiron; dann ging die Fahrt um Chalkidike nach Samothrake. Von hier wurde das Schiff an die ilische Küste verschlagen und von da nach der Insel Lemnos, wo die Frauen ihre Männer wegen Untreue ermordet hatten und als Amazonen lebten. Sie gewährten den Fremden gastliche Aufnahme, und die Helden würden in der Umarmung dieser Weiber Kolchis vergessen haben, wenn nicht Herakles, der mit einigen Genossen auf dem Schiff zurückgeblieben war, die Säumigen gemahnt hätte. Jason riß sich von Hypsipyle los und bestieg zuerst das Schiff. Thrakische Winde trieben es in die Nähe der phrygischen Küste nach Kyzikos, wo die sechsarmigen Giganten und die friedlichen Dolionen nebeneinander wohnten. Letztere nahmen die A. gastlich auf und unterrichteten sie über den Weg, den sie zu nehmen hätten. Inzwischen waren aber von der andern Seite der Insel die »Sechsarmigen« hervorgebrochen und hatten den Hafen mit Felsblöcken gesperrt. Herakles, der auch diesmal nicht vom Schiff wich, erschoß ihrer viele mit Pfeilen, Gleiches thaten seine zurückkehrenden Genossen. Rasch wurden darauf die Anker gelichtet; aber in der Nacht trieb ein heftiger Sturm die A. noch einmal dem Lande der Dolionen zu, ohne daß sie es erkannten. Ebensowenig erkannten die Dolionen ihre Gastfreunde wieder. König Kyzikos, der die Ankommenden für Räuber hielt, begann den Kampf und wurde von Jason mit dem Speer durchbohrt; die Dolionen flohen. Am Morgen wurde der Irrtum offenbar. Drei Tage lang trauerten Hellenen und Dolionen und stellten den Gefallenen zu Ehren Trauerkampfspiele an. Jason errichtete zur Sühne der Rhea einen Altar nebst

Bildsäule auf dem Berg Dindymos. Doch zürnte sie, und der Sturm hielt die A. zwölf Tage zurück. Nach mühevoller Fahrt landeten sie endlich zwischen der Propontis und dem Schwarzen Meer bei der Stadt Kios (später Prusias), wo sie von den Mysiern freundlich empfangen wurden. Während die Genossen beim Mahl saßen, begab sich Herakles in den Wald, um sich ein neues Ruder zu holen. Inzwischen war sein Liebling Hylas ausgegangen, um Wasser zu schöpfen, und wurde von den Nymphen in die Flut hinabgezogen. Polyphemos hörte seinen Hilferuf, fand ihn jedoch nicht mehr. Während er noch mit Herakles aus war, den Verlornen zu suchen, segelten die A. ab. Zu spät vermißten sie die tapfern Gefährten; nun erhob sich Streit darüber, ob sie die beiden treulos verlassen sollten. Telamon drängte zürnend zur Rückkehr, aber der Meergott Glaukos mahnte zur Weiterfahrt. Am andern Morgen landeten die A. an einer Landzunge im Bebrykenland (Bithynien). Der König Amykos hatte allen Fremden auferlegt, sich mit ihm im Faustkampf zu messen; verächtlich forderte er die Helden heraus, worauf Pollux ihn tötete. Dann aber entspann sich ein blutiger Kampf zwischen den A. und den Bebryken, in welchem die letztern in die Flucht geschlagen wurden. Die Helden warfen sich auf die Herden der Besiegten und machten reiche Beute. Weiter fahrend, wurden sie an die thrakische Küste nach Salmydessos verschlagen, wo Phineus, weil er die von Apollon ihm verliehene Wahrsagergabe mißbrauchte, mit Blindheit geschlagen, von den Harpyien gequält wurde, die ihm seine Speise raubten oder ungenießbar machten. Den abgemagerten Greis retteten Zetes und Kalais, denen Zeus unermüdliche Fittiche verlieh. Sie hatten die Ungeheuer erreicht, als Iris erschien und den großen Göttereid schwur, daß die Raubvögel Agenors Sohn nicht mehr beunruhigen sollten. Dafür verkündete Phineus den A., was von ihrem Schicksal die Götter zu enthüllen gestatteten, und zeigte ihnen den Weg durch die am Eingang ins Schwarze Meer stehenden Symplegaden oder Kyaneischen Felsen, welche alles Durchpassierende leicht zerquetschten. Zuerst wurden die A. durch 40tägige Nordwestwinde aufgehalten, bis Opfer und Gebet halfen. Im besten Segeln begriffen, vernahmen sie das Krachen der Symplegaden. Mit Hilfe der Athene kam jedoch das Schiff glücklich durch; nur die äußersten Bretter des Hinterteils wurden zermalmt. Seitdem standen die Felsen still. Auf der Fahrt durchs Schwarze Meer kamen die Helden zu den Mariandynern, deren König Lykos sie als die Besieger seines Feindes Amykos freundlich aufnahm. Während sie hier in Ehren und Freuden lebten, wurde Idmon von einem Eber getötet, Tiphys einer Krankheit Raub. Nach zwölf Tagen kamen sie an die Mündung des Kallichoros, wo sie den ihnen erscheinenden Geist des Helden Sthenelos, der mit Herakles in den Amazonenkrieg gezogen und hier gefallen war, mit einem Trankopfer ehrten. Weiter fahrend, gelangten sie an die 96 schlangenartig sich windenden Mündungen des Thermodon. An dem breitesten Ausfluß wohnten die Amazonen, von denen ein günstiger Westwind die A. fern hielt. Nach eintägiger Fahrt kamen sie an das Land der Chalyber, dann noch zu mancherlei Völkern und zur Insel Dia (Aresinsel), wo die stymphalischen Raubvögel hausten, welche ihre ehernen Federn als Pfeile abschossen, vor denen sich die Helden durch Helme und Schilde retteten. Auch trafen sie hier die vier Kinder des Phrixos, welche, nach ihres Vaters Tod von ihrem Großvater Äetes, dem Beherrscher des kolchischen Landes, ausgesandt, um die Schätze, die jener in Orchomenos gelassen, abzuholen, durch einen Sturm an diese unwirtliche Küste verschlagen worden waren. Jason nahm die ihm verwandten Jünglinge mit sich. Nach einer Tagesfahrt sahen die A. die Spitzen des Kaukasus emporragen und vernahmen des Prometheus Stöhnen und den Flügelschlag des Adlers, der in dessen Leber wühlte. Nun gelangten sie ans Ziel, an den Fluß Phasis, in den sie das Schiff ruderten. Links schaute man den ragenden Kaukasus und die Hauptstadt Kyta, rechts, als Schauplatz der Dinge, die da kommen sollten, Feld und Hain des Ares. Am andern Morgen begab sich Jason mit Telamon und den Kindern des Phrixos zum König Äetes, um das Goldene Vlies zu begehren. Äetes versprach es auszuliefern, wenn Jason die feuerschnaubenden, erzfüßigen Stiere, die ihm Hephästos geschenkt, anschirre, mit ihnen vier Morgen der Aresflur pflüge und darein die von Phrixos mitgebrachten Drachenzähne säe. Jason verzweifelte an dem Gelingen des Unternehmens. Aber Medea, des Äetes Tochter, eine Zauberin und von Liebe zu Jason entbrannt, brachte ihm eine Salbe, mit deren Hilfe er ohne Gefahr die Stiere jochen und das Feld umackern konnte. Jason vollbrachte beides, säete die Drachenzähne und veranlaßte nach Medeas Rat die aus der Drachensaat entstandenen Giganten durch einen unter sie geworfenen Stein, einander selbst anzugreifen, so daß er sie nun leicht besiegen konnte. So waren des Äetes Bedingungen erfüllt, und Jason forderte das Vlies. Äetes verweigerte es aber und gedachte über Nacht die Fremden zu erschlagen. Da entdeckte Medea dem Jason ihres Vaters Plan und half ihm bei Nacht das Vlies entführen, nachdem er geschworen, sie zur Gemahlin zu nehmen. Eine siebenfache Mauer umschloß den Hain, und unter der Eiche lag das wachehaltende Ungeheuer, mit den Augen funkelnd und sich zischend den Nahenden entgegenwälzend. Medeas Zauberformeln und ein Zauberöl schläferten jedoch den Drachen ein, Jason ergriff das Vlies und fuhr nun mit seiner Doppelbeute der Mündung des Flusses zu.

Über die Heimfahrt der A. weichen die Sagen sehr voneinander ab. Die einen lassen sie auf demselben Weg, den sie gekommen, andre durch den Phasis in den Okeanos, um Asien herum, durch den Nil und teils zu Lande, wo sie das Schiff auf den Achseln trugen, teils zu Wasser über Libyen (Afrika) durch den See Triton in das Mittelländische Meer gelangen. Zufolge Apollonios (»Argonautica«) wollten die A. nach Phineus' Rat nicht auf demselben Weg zurückkehren, sondern durch den Pontus Euxinus in den Ister (Donau) fahren; die Kolchier folgten ihnen aber und schnitten ihnen den Ausweg ab. Da sie sich zum Kampf mit deren Anführer Absyrtos, dem Sohn des Äetes, zu ungleich fühlten, knüpfte Jason Unterhandlungen mit diesem an, ermordete ihn aber meuchlings. Nach andrer Sage hatte Medea das Kind Absyrtos mit sich genommen, tötete es, als Äetes kam, und warf die Stücke des Leichnams in das Meer. Äetes sammelte diese und begrub sie bei Tomi, und Jason und Medea entkamen inzwischen. Darauf gelangten die A. aus dem Ister in den Adriatischen Meerbusen und gelangten nach Elektris, einer Insel an der Mündung des Eridanos (Po?), fuhren dann zum Lande der Hylleer in Illyrien, weiter an den Liburnischen Inseln, an Korkyra, Melite und Kalypsos Insel vorbei. Auf des Zeus Befehl wurden sie wegen der Ermordung des Absyrtos von Stürmen nach Elektris zurückgeworfen, wo ihnen das redende Brett der Argo verkündete, daß sie die Heimkehr nicht

erlangen würden, wofern sie sich nicht durch Kirke vom Morde des Absyrtos entsündigen ließen. Sie schifften nun den Eridanos hinauf, in den Rhodanos, fuhren mit Hilfe der Dioskuren bei den Kelten und Ligurern vorbei zu den Stöchadischen Inseln, von da zur Insel Äthalia (Elba), dann ins Ausonische und Tyrrhenische Meer und nach Aiäa, dem Wohnsitz der Kirke, der Schwester des Äetes, die sie entsühnte, ohne sie zu erkennen, dann aber, als sie hörte, Medea sei bei ihnen, sie vertrieb. Hera begünstigte die weitere Fahrt. Orpheus' Gegengesang brachte sie glücklich bei den Sirenen vorbei, Thetis und die Nereiden durch Skylla und Charybdis (Meerenge von Messina), und so kamen sie fröhlich zu dem glücklichen Volk der Phäaken, dessen König Alkinoos sie gastlich aufnahm. Letzterer, von den einholenden Kolchiern, welche eine Schlacht oder die Medea forderten, wie von den verfolgten A. als Schiedsrichter anerkannt, wollte nur die Jungfrau Medea den Kolchiern zusprechen. Seine Gattin Arete aber wußte Jasons und Medeas eheliche Verbindung zu bewirken, und die Kolchier mußten verzichten. So zum letztenmal geschützt und reichbeschenkt, segelten die A. an den Echinadischen Inseln vorbei. Schon sahen sie den Peloponnes, da verschlug sie ein Sturm in die Syrte. Libysche Nymphen und Poseidon retteten sie, und sie trugen ihre Argo zwölf Tage und zwölf Nächte bis an den Tritonischen See. Hier fand Mopsos den Tod, Triton aber zeigte ihnen den Weg in das Mittelländische Meer. Glücklich erreichten sie Karpathos; aber bei Kreta würde der Riese Talos die Argo, ohne Medeas Zauber, mit seinen Felswürfen versenkt haben. Bei den Sporadischen Inseln rettete sie Apollon aus dem Sturm. Endlich landeten sie auf der Insel Ägina und gelangten in die Heimat. Nach Ovid lebte Äson noch bei Jasons Rückkehr und ward von Medea verjüngt. Jasons Mutter hatte dem Pelias geflucht und sich getötet; auch ihren Sohn Promachos hatte Pelias ermordet. Nun kam Jason und überreichte das Goldene Vlies. Nachdem er die Argo dem Poseidon geweiht, forderte er Medea zur Rache an Pelias auf. Diese beredete dessen Töchter, ihren Vater zu zerstücken und zu kochen, um ihn so zu verjüngen, wie Medea einen Widder jung gekocht hatte. Akastos aber, Pelias' Sohn, bestattete ihn und vertrieb Jason und Medea aus Jolkos. Sie gingen nach Korinth und lebten daselbst glücklich zehn Jahre lang, bis der König Kreon seine Tochter dem Jason verlobte und dieser Medea verstieß. Über die Rache der letztern s. Medea.

Die Argonautensage, in welcher mythische und geschichtliche Elemente zusammengewoben sind, ist vielfach poetisch bearbeitet worden, sowohl als Epos wie auch als Tragödie, z. B. von Eumelos, Peisandros, Äschylos, Sophokles u. a. Was wir besitzen, sind die griechischen Epen des Apollonios und des sogen. Orpheus und das lateinische Heldengedicht des Valerius Flaccus. Eine ziemlich ausführliche Geschichte dieses Zugs gibt auch Pindar in dem vierten pythischen Siegeslied. Auch Künstler machten den Argonautenzug zum Gegenstand ihrer Darstellungen, so Lykios in einem plastischen Bildwerk, worüber nichts Näheres bekannt ist; der Maler Mikon stellte die Rückkehr der A. im Tempel der Dioskuren zu Athen dar. Auch das vom Redner Hortensius um 144,000 Sesterzien angekaufte Gemälde des Kydias behandelt die Argonautensage (vielleicht dasselbe, welches später im Porticus Neptuni oder Argonautarum zu Rom aufgestellt war). Unter den noch vorhandenen Kunstwerken ist die Darstellung der Besiegung des Amykos durch Polydeukes auf der sogen. Ficoronischen Ciste (s. d.) in Rom als das schönste uns erhaltene Werk der zeichnenden Kunst der Alten zu nennen. Auch auf Vasenbildern ist der Mythus mehrfach behandelt. Von neuern Darstellungen verdienen Erwähnung: der Argonautenzug von Carstens (hrsg. von Riegel, Leipz. 1884, 24 Tafeln) und der Szenen daraus enthaltende Fries von Schwanthaler in der Residenz zu München. Vgl. Vater, Der Argonautenzug (1845), und Stender, De Argonautarum expeditione (Kiel 1874).

Argonne, eine Landschaft der Champagne im nordöstlichen Frankreich, zu beiden Seiten der Aire, zwischen Marne und Maas. In derselben, besonders auf der westlichen Seite der Aire, ziehen sich die Argonnen oder der Argonner Wald hin, der Westrand des Hügelplateaus von Lothringen, der etwa 300—500 m Höhe erreicht und gegen W. in die Tiefebene der Champagne, gegen N. in die Ardennen übergeht. Auf dem breiten, kahlen Scheitel des Gebirges entspringen mehrere Flüsse. Trotz der geringen Höhe erschweren die Argonnen durch Unwegsamkeit und starke Bewaldung die Kommunikation nicht unerheblich.

Argos (Argolis, Argeia), Landschaft des Peloponnes, begriff ursprünglich nur das Gebiet der Stadt A., die rings von Bergen umgebene Thalebene des Inachos; später, namentlich unter römischer Herrschaft, verstand man darunter auch die im Vorgebirge Skylläon auslaufende Halbinsel zwischen dem Saronischen und Argolischen Meerbusen. A. ist der am reichsten gegliederte Teil des ganzen Peloponnes mit sehr zerklüfteter Küste und zahlreichen vorgelagerten Inseln. Als die bedeutendsten Berge sind zu nennen: der Kreion (jetzt Ktenia, 1600 m), Artemision (Malevo, 1772 m) und Lyrkeion (1848 m) im W., die Berge gegen Phlius (Megalo Vuno, 1270 m) und Kleonä im N., der Arachnäon (Arna, 1199 m) im O. Küstenebenen finden sich nur bei Trözen und die des Inachos bei Argos. Die Bewässerung des Landes ist eine sehr ungleiche, im ganzen äußerst dürftige; schon Homer redet vom »vieldurstigen« A. Die zahlreichen in den Bergen entspringenden Bäche führen nur im Winter das Wildwasser ins Meer, im Sommer versiegen sie oder verschwinden bald in Klüften, um erst unweit des Meers wieder hervorzubrechen. So bedeuten die nachwachsenden Häupter der lernäischen Schlange solche wieder hervorbrechende Quellen, welche bei Lerna in der südwestlichen Ecke der Ebene von A. Sümpfe bildeten, die Herakles, der Repräsentant vordringender Kultur, lange vergeblich zu bewältigen strebte. Auch die beiden Hauptflüsse, der Inachos (Panitsa) und sein Zufluß Charadros (Xerias), sind die meiste Zeit des Jahrs trocken. Zisternen mußten schon im Altertum dem Wassermangel steuern. Trotzdem lieferte die Küstenebene von A. Getreide in Überfluß; sie ist auch heute noch, wiewohl teilweise versumpft, fast die einzige für Ackerbau verwendete Gegend in A. In den gebirgigen Teilen wurde starke Viehzucht, auch Bergbau auf Kupfer getrieben. Ausgezeichnet waren die argivischen Pferde, schon von Homer, später von Strabon und noch jetzt von Reisenden gerühmt. Vor allem aber wurden Handel und Schiffahrt durch die zahlreichen Buchten und trefflichen Ankerplätze begünstigt, und sie stehen heute noch wie im Altertum in Blüte. Als älteste Bewohner werden Pelasger und Danaer genannt, Einwanderer aus Syrien und Ägypten, welche später durch Griechen (Achäer von N., dann Dorier von S. her) verdrängt werden. In alter Zeit gab es in A. fast so viele Staaten wie Städte. Von letztern sind

zu nennen: die Stadt A. (s. unten) mit der Burg Larisa und dem Hafenort Nauplia; Tiryns, schon früh zerstört; Mykenä mit alter Königsburg, von dem jüngern A. zerstört; ferner die Seestädte Epidauros, Trözen und das durch seine Purpurschneckenfischerei berühmte Hermione. In religiöser Beziehung war A. der Hauptsitz des achäischen Kultus der Hera, den die Dorier fortsetzten. Zwischen Mykenä und A. lag das Heräon, eins der ersten Heiligtümer Griechenlands. Mit der Götterverehrung Hand in Hand gehend, entwickelte sich in A. sehr frühzeitig die bildende Kunst. Geschnitzte Herabilder, durch das nahegelegene Heräon veranlaßt, mochten die ersten Anfänge sein. Aus ihnen erblühte um 500 v. Chr. des Ageladas Schule, welcher die Athener Pheidias und Myron, die Argiver Aristomedon, Phradmon, Naukydes, Perikletos, Polykletos der jüngere, Antiphanes u. a. angehörten. Auch ward in A. die Tonkunst eifrig gepflegt und neben ihr die Dichtkunst, worin Sakadas (um 590) und Telesilla glänzten. Seit der Mitte des 5. Jahrh. sank das künstlerische Leben in A. schnell von seiner Höhe herab, und nur die Gymnastik nahm das Volksinteresse noch in Anspruch. — Die Stadt A. scheint erst aus dem Lager der dorischen Eroberer am Fuß der altpelasgischen Doppelburg Larisa (289 m hoch) entstanden zu sein. Nachdem sie die umliegenden, bis zu den Perserkriegen selbständigen Städte unterworfen, stand sie an Umfang und Volkszahl im Peloponnes nur hinter Korinth zurück. Die Burg Larisa im NW. der Stadt trug den Tempel des Zeus; in ihren östlichen Abhang ist das Theater hineingearbeitet. Östlich davon lag die Agora mit den Tempeln des Apollon Lykios, des Zeus Nemeios, der Tyche, des Asklepios, den Statuen der sieben Heerführer gegen Theben u. a.

Als Erbauer der Stadt A. und erster Herrscher daselbst wird in der Sage Inachos genannt. Die von ihm gegründete Dynastie der Inachiden wurde durch Danaos und die Danaer entthront, welche die pelasgischen Ureinwohner unterjochten und A. zu dem mächtigsten Staat Griechenlands erhoben. Seine Nachkommen Prötos und Akrisios teilten sich in das Reich; letzterer regierte zu A., ersterer in dem von ihm erbauten Tiryns. Perseus, Enkel und Nachfolger des Akrisios, tauschte mit Megapenthes, Prötos' Sohn, wählte aber Mykenä zu seiner Residenz. Zur Zeit des Trojanischen Kriegs war Diomedes, Schwiegersohn des Adrastos, König von A. Der Atride Orestes vereinigte das schon früher abhängige A. mit Mykenä. Schon unter Tisamenos, des Orestes Sohn, erreichte indessen die achäisch-atridische Dynastie ihr Ende durch die »dorische Wanderung« (s. d.); A. fiel dem Temenos zu, die Dorier wurden der mächtigste Teil der Bevölkerung und machten A. zu ihrer Hauptstadt. Von jetzt an herrschten hier die temenidischen Herakliden bis in die Mitte des 8. Jahrh. Der berühmteste unter den Herrschern aus diesem Haus ist Pheidon (um 670), unter dem A. seine Glanzperiode erreichte; er unterwarf ganz Argolis und Ägina, besiegte die Spartaner bei Hysiä und entriß ihnen die Ostküste des Peloponnes, in dem er eine herrschende Stellung erlangte; er regierte unbeschränkt, weswegen er auch als Tyrann bezeichnet wird, und durchbrach die enge Abgeschlossenheit der Dorier, indem er das Land dem Handel und Verkehr öffnete und von Ägina Münzen, Maße und Gewichte einführte. Nach seinem Tod (660) sank die Macht von A. bald. Mit seinem Enkel Meltas endete das Geschlecht der Temeniden; darauf standen noch längere Zeit Titularkönige aus einem andern Geschlecht an der Spitze des Staats. Mit Sparta lag A. von alters her in Fehde. Im J. 520 brachte der spartanische König Kleomenes den Argeiern bei Tiryns eine Niederlage bei, in dem von ihm angelegten Feuer kamen 6000 in den heiligen Hain von A. geflüchtete Bürger um. Aus Haß gegen Sparta schloß sich A. in den Perserkriegen den Persern, 461 den Athenern, mit denen es 418 die Niederlage bei Mantineia erlitt, endlich den Thebanern an. Zugleich aber trat infolge jener Grausamkeit der Spartaner in den innern Verhältnissen von A. eine gänzliche Umgestaltung ein. Da durch jene Katastrophe der größte Teil der waffenfähigen Staatsbürger umgekommen war, so setzten sich die Leibeignen (Gymnesier) in den Besitz der Stadt, die zwar später von den inzwischen herangewachsenen Söhnen der Erschlagenen bezwungen wurden, aber von den Altbürgern in ihrer Mitte geduldet werden mußten. Bald darauf zwang man auch die Bewohner der benachbarten unabhängigen Städte Tiryns, Mykenä, Hysiä, Orneä und Midea, nach A. überzusiedeln. Durch diese Neubürger, denen die vollen Rechte der alten eingeräumt wurden, ward das Leben der herabgekommenen Stadt neu gekräftigt, Kunstfleiß und Wohlstand blühten wieder auf. Die wichtigste Folge jener Einbürgerungen war indes das Verschwinden des alten Dorismus und damit das Erlöschen der ohnedies zum Schattenbild gewordenen Königsgewalt, so daß um die Mitte des 5. Jahrh. eine vollständig ausgebildete Demokratie erscheint, die mit einigen oligarchischen Unterbrechungen bis in die spätesten Zeiten fortdauerte. Die gräßlichsten Ausbrüche dieser Volksherrschaft erfolgten in der Schreckenszeit des sogen. Skytalismos (Stockprügelei) 370, wo das Volk mehrere Tausend angeblicher Aristokraten ermordete. Während der Oberherrschaft Makedoniens mußte A. makedonische Besatzung einnehmen und erhielt wiederholt aus der Mitte seiner Bürger Tyrannen. Durch Aratos ward A. 243 dem Achäischen Bund zugeführt und von der Gewaltherrschaft befreit, später jedoch von neuem, zuletzt von Nabis aus Sparta, unterworfen. Mit dem Achäischen Bund kam es 146 unter römische Herrschaft. Im Mittelalter gehörte A. zum Herzogtum Athen; 1383 kam die Stadt durch Kauf an Venedig; 1397 ward sie von den Türken erobert und geplündert, und 1463 fiel sie abermals in deren Hände. Ihre Wiederbesetzung durch den venezianischen General Morosini 1686 war von keiner langen Dauer; die Venezianer mußten sie 1716 für immer räumen. Vgl. Curtius, Peloponnes, Bd. 2 (Gotha 1852); Bursian, Geographie von Griechenland, Bd. 2 (Leipz. 1868).

Im heutigen Königreich Griechenland bildet A. mit Korinth eine der 13 Nomarchien, 4942 qkm (nach Strelbitskys Berechnung 5244 qkm = 95,2 QM.) groß mit (1879) 136,081 (1870: 127,820) Einw. und in 6 Eparchien zerfallend, von denen die der Hauptstadt A., Nauplia, Spetza-Hermionis und Hydra-Trizinia sich mit der alten Landschaft A. decken. Außerdem gehört dazu die Insel Cerigo (s. d.). Die gleichnamige Hauptstadt, ein lebhafter und freundlicher Ort mit (1879) 9861 Einw., füllt trotz ihrer weitläufigen Bauart kaum die Hälfte vom Raum der alten, tief verschütteten Stadt aus. Auf und an dem Kegelberg der Larisa, welcher die Akropolis bildete (s. oben), finden sich noch bedeutende Reste des Altertums erhalten: eine Burg mit zinnengesäumten Mauern, welche neben jüngern auch alte Mauerteile, aus polygonen Werkstücken zusammengesetzt, auf-

weist, cyklopische Mauern, etwa 20 Sitzreihen des Theaters u. a.

Argos (genannt Panoptes, »der Allsehende«, wegen seiner vielen Augen, von denen ein Teil immer wachte), in der griech. Mythe ein Sohn des Agenor oder ein Erdgeborner von ungeheurer Stärke, machte sich durch mehrere Heldenthaten berühmt, namentlich durch Erlegung eines Stiers, eines räuberischen Satyrs und der Echidna (was, wie oft Drachenerlegung, auf Tilgung von Sümpfen, Urbarmachung des Bodens deutet). Dann wurde er von Hera zum Wächter der in eine Kuh verwandelten Jo bestellt und fand als solcher seinen Tod durch Hermes, der ihn, um die Jo zu entführen, mit Steinwürfen erlegte, nach andern einschläferte und dann enthauptete. Hera setzte die Augen des A. in ihres Pfaues Schweif, der nach andern erst aus dem Blute des A. entstanden sein soll. A. ist wohl ein Abbild des gestirnten Himmels.

Argostöli, Hauptstadt der Insel Kephalonia, amphitheatralisch an einem tiefen Golf der Südwestküste gelegen, mit trefflichem Hafen, einer Marineschule und (1879) 7871 Einw. Der Ort wurde nebst mehreren Dörfern 1867 durch ein Erdbeben fast völlig zerstört. Etwa 4 km östlich auf zwei Hügeln die Ruinen von Krane. Im N. der Stadt sind die sogen. Meermühlen von A., eine höchst merkwürdige Erscheinung, welche darin besteht, daß das Meerwasser an zwei Punkten des felsigen Gestades direkt in den Erdboden einfließt (verschwindet) mit einer Mächtigkeit von 5,5 Mill. engl. Kubikfuß täglich und einer Fallhöhe, daß es an beiden Stellen (seit 1835 und 1859) zum Treiben von Mühlen benutzt wird. Unter den verschiedenen Versuchen zur Erklärung dieses einzig dastehenden Phänomens hat der neuerlich von Wiebel aufgestellte, welcher es (auf Grund der Gesetze des sogen. negativen Druckes strömender Flüssigkeiten) mit den an verschiedenen Punkten der Insel über dem Meeresniveau hervorbrechenden brackigen Quellen in kausalen Zusammenhang bringt, die meiste Wahrscheinlichkeit für sich. Vgl. Wiebel, Die Insel Cephalonia und die Meermühlen von A. (Hamb. 1873).

Argot (franz., spr. árgo), Gaunersprache, Rotwelsch; in übertragener Bedeutung s. v. w. Kunstsprache, Sprache eines besondern Gewerbes, einer besondern Klasse (Jargon); argotieren, rotwelschen; Argotismus, rotwelsche Spracheigenheit.

Argoulets, berittene franz. Feuerschützen des 16. Jahrh. (s. Arkebuse), von Ludwig XII. errichtet, wurden unter Heinrich II. in carabins verwandelt; sie waren neben der Adelsreiterei weniger geachtet, daher noch jetzt »pauvre argoulet« s. v. w. armer Schlucker.

Arguelles (spr. -gelljes), Augustin, span. Staatsmann, geb. 28. Aug. 1776 zu Ribadesella in Asturien, studierte zu Oviedo die Rechte und erhielt dann in Madrid bei dem Sekretariat Interpretacion de lenguas eine Anstellung. Die Regierung übertrug ihm wichtige Missionen nach Portugal und London. Im J. 1808 schloß er sich den Patrioten an, war in Cadiz Mitglied der Cortes und der mit Entwerfung einer Verfassung beauftragten Kommission und verfaßte den berühmten Bericht, den diese bei Vorlegung des Entwurfs erstattete. Wegen seiner glänzenden, feurigen Beredsamkeit erhielt er den Beinamen il divino. Als nach der Rückkehr Ferdinands VII. (1814) die absolutistische Reaktion begann, wurde A. 10. Mai 1814 verhaftet und vom König selbst zu zehnjähriger Zuchthausstrafe verurteilt, die er unter unmenschlicher Behandlung teils in Ceuta, teils in Alcudia auf Majorca verbüßte, bis ihn die Revolution von 1820 befreite. A. wurde von seinen Anhängern nach Madrid geführt und vom König zum Minister des Innern ernannt; seine Verwaltung dauerte aber kein Jahr, da A. in der eitlen Hoffnung, daß der König jetzt die Konstitution halten werde, eine gemäßigte Politik verfolgte und den Radikalen wiederholt entgegentrat. Von diesen auf das heftigste angefeindet, vom König im Stiche gelassen, mußte er 1. März 1821 seine Entlassung nehmen und ward nun in den Cortes mit Calatrava Führer der gemäßigten Partei. Als der König nach der französischen Intervention 1823 die Verfassung aufhob, entfloh A. nach England, wo er bis zu der 1832 verkündigten Amnestie verweilte. Als Mitglied der Cortes hielt er sich zur Partei der Liberalen und war mehrmals Präsident und Vizepräsident der Procuradorenkammer. Wiederholt wurden ihm Portefeuilles angetragen, die er jedoch ausschlug. Im J. 1837 ernannte ihn die Königin zum Mitglied des neuerrichteten Senats. Als Marie Christine die längst angefochtene Regentschaft endlich niederlegte, war A. Kongreßpräsident und einer der ersten Kandidaten für die Regentschaft. Als er Espartero gegenüber mit 103 gegen 179 Stimmen unterlegen war, übertrugen ihm die Cortes 10. Juli 1841 die Vormundschaft über die Königin Isabella. 1843 legte er seine Ämter nieder und starb 23. März 1844 in Madrid. A. war das hervorragendste Mitglied der liberalen Partei Spaniens von 1812 her. Sein öffentliches wie sein Privatleben war makellos. Noch als Greis sprach er in den Cortes stundenlang und mit dem Feuer eines Jünglings.

Arguieren (lat.), anzeigen; beweisen; überführen.

Argument (lat.), eigentlich eine Wahrheit, aus der sich eine andre als abgeleitete Folgerung ergibt, also Beweisgrund oder derjenige Teil eines Beweises, worauf dessen Gültigkeit oder überzeugende Kraft beruht. Häufig wird jedoch das Wort mit Beweis oder Beweisführung (Argumentation) gleichbedeutend gebraucht. Nach Maßgabe des nächsten Zwecks, welchen man bei der Beweisführung verfolgt, unterscheidet man folgende Arten von Argumenten. Das Argumentum ad hominem ist ein Beweisgrund, der sich auf die individuelle (subjektive) Ansicht dessen, der überzeugt werden soll, gründet. Verwandt ist das A. ex concessis, ein Beweisgrund, der sich auf bereits zugegebene Sätze oder Zugeständnisse stützt. A. ad veritatem ist ein absoluter oder apodiktischer Beweis, der sich auf allgemein anerkannte, sogen. objektive Wahrheiten stützt, das A. a posteriori ein Beweisgrund aus der Erfahrung, das A. a priori aber ein solcher, der aus allgemeinen Prinzipien (Vernunftwahrheiten) genommen ist. Das A. a tuto ist ein Beweisgrund aus dem Nachteil oder aus der Gefahr, die bei der Annahme des Gegenteils erwächst oder erwachsen kann. Das A. a consensu gentium stützt sich darauf, das etwas von allen Menschen zu allen Zeiten als wahr angenommen worden ist. Die Theologie fand ein A. e vaticiniis et miraculis für die Göttlichkeit des Christentums in den messianischen Weissagungen und in den von Jesus und den Aposteln gewirkten Wundern. Das A. baculinum oder a baculo endlich ist der Prügelbeweis, dessen überzeugende Kraft in der Faust ruht.

Im Mittelalter hieß Argument eine Form der Einleitung höfischer Festspiele und öffentlicher Schaustellungen, in welcher man Inhalt und Absicht der Darstellung zu rechtfertigen und zu begründen suchte, später aber meist nur noch andeutete. In Spanien gingen früher allen Stücken ein Introito und ein Argumento voraus. Das erste forderte zur Teilnahme auf und endete mit einigen Späßen der lustigen

Person, die es vortrug; das andre enthielt einen kurzen Abriß der Handlung. Beide schmolzen später in das Loa (s. d.) zusammen. In der Commedia dell' arte verstand man unter dem A. den Stoff, nach welchem die Reihenfolge und der Inhalt der Szenen entworfen wurden, deren Ausführung dann aus dem Stegreif stattfand.

Argun (Argunj), einer der beiden Quellflüsse des Amur (s. d.).

Arguri, ehedem großes und schönes Dorf in Russisch-Armenien, an der Nordseite des Ararat in der sogen. Jakobsschlucht, 650 m über dem Aras gelegen, der älteste bewohnte Ort in der Gegend (der Sage nach von Noah gegründet), mit blühendem Weinbau und nahezu 1600 Einw.; wurde 2. Juli 1840 nebst dem darüberliegenden St. Jakobskloster durch ein mit einem vulkanischen Ausbruch verbundenes Erdbeben vernichtet, wobei 1100 Menschen umkamen.

Argusaugen, bildlicher Ausdruck für mißtrauisch gespannte Wachsamkeit, der griechischen Sage vom »allsehenden« Argos (s. d., S. 802) entlehnt.

Argyll (spr. argeil), schott. Adelstitel, den das jedesmalige Haupt des anglonormannischen, in Schottland eingewanderten Geschlechts der Campbell, seit 1457 als Graf, seit 1641 als Marquis und seit 1701 als Herzog von A., führte. Über die Geschichte der Familie vgl. »The house of A. and the collateral branches of the clan Campbell« (Glasg. 1871). Unter den Inhabern des Titels ragen hervor:

1) Archibald, Marquis von, geb. 1598, war, von Karl I. 1635 bei der Besetzung des schottischen Lord-Kanzleramts übergangen, zur Opposition übergetreten und einer der einflußreichsten Führer der streng presbyterianischen Covenanters, so daß er in den schottischen Wirren 1638—41 eine Hauptrolle spielte. Obwohl Karl ihn 1641, um ihn zu gewinnen, zum Marquis ernannte, trat er 1643 durch Pym mit dem englischen Parlament in Verbindung, kämpfte 1645 gegen die Royalisten unter Montrose, ward aber bei Innerlochy geschlagen. Der Ausrufung Karls II. zum König von Schottland 1649 stimmte er erst bei, als er die religiöse Freiheit durch die dem König gestellten Bedingungen gesichert sah, und schloß sich 1651 nach der Unterwerfung Schottlands durch Cromwell der Sache der Republik wieder an. Nach der Restauration ward er von Karl II. amnestiert, trotzdem aber 1661 vom schottischen Parlament des Hochverrats schuldig gesprochen und 27. Mai 1661 enthauptet.

2) Archibald, Graf von, Sohn des vorigen, entschiedener Royalist, erhielt wegen der Dienste, welche er 1653 und 1654 Karl II. in Schottland geleistet, von diesem den größten Teil der konfiszierten väterlichen Güter zurück. In den 20 Jahren, welche der Restauration der Stuarts folgten, blieb er denselben durchaus treu, bewahrte aber die streng presbyterianische Gesinnung, die er von seinem Vater geerbt hatte. Als aber 1681 der Herzog von York die Statthalterschaft Schottlands übernommen hatte, leistete A. den auf des Herzogs Betreiben von dem schottischen Parlament vorgeschriebenen Eid, der sich gegen die Covenanters richtete, nur mit einer einschränkenden Klausel und wurde deshalb verhaftet und als Hochverräter wider alles Recht und formlos zum Tod verurteilt. Er floh nach Friesland, wo er bis zu Jakobs II. Thronbesteigung 1685 zurückgezogen lebte. Da faßte er mit dem Herzog von Monmouth und andern Emigranten den Plan einer Landung in Schottland, um mit Hilfe der Covenanters die verhaßte Regierung zu stürzen. Im Mai 1685 kam A. mit drei Schiffen und etwa 300 Freiwilligen bei den Orkadischen Inseln an. Da aber die Regierung von dem Unternehmen genaue Kenntnis erhalten hatte, traf A., als er im Distrikt Lorne eine Landung versuchte, auf königliche Truppen. Auf dem Rückzug zu Renfrew von einem großen Teil seiner Soldaten verlassen, suchte er über den Clyde zu entkommen, ward aber gefangen und auf Grund der frühern Verurteilung 30. Juni 1685 zu Edinburg enthauptet. — Nach der Revolution von 1689 ward der Urteilsspruch zu gunsten seines ältesten Sohns, Archibald, kassiert und dieser 1701 zum Herzog von A. erhoben.

3) John, Enkel von A. 2), geb. 10. Okt. 1678, folgte 1703 seinem Vater als Herzog von A. und wurde 1705 auch zum englischen Peer mit dem Titel Herzog und Graf von Greenwich erhoben. Er focht 1706 unter Marlborough in Flandern, ward 1711 an Lord Stanhopes Stelle Kommandeur der britischen Truppen in Spanien und 1712 Oberbefehlshaber in Schottland, aber wegen seiner Opposition gegen die Maßregeln des Hofs abgesetzt. Nach Georgs I. Thronbesteigung wieder in königlichem Dienst, schlug er 1715 bei Dumblane die Jakobiten unter dem Grafen Marr. Im J. 1718 beförderte er als erklärter Feind des Ministers Walpole dessen Sturz und ward hierauf Generalfeldzeugmeister und Mitglied des Kabinetts. Er starb 1743.

4) George John Douglas Campbell, achter Herzog von, geb. 30. April 1823, folgte seinem Vater 1847, machte sich früh als publizistischer Schriftsteller bei Erörterung der schottischen Kirchenverhältnisse bekannt, wobei er namentlich die Abschaffung des Laienpatronats befürwortete (»Presbytery examined«, Edinb. 1848). Neben den erblichen Ehrenämtern eines britischen Peers (als Baron Sundridge), Lord-Lieutenants von Argyllshire, Erbsiegelbewahrers und königlichen Hofmarschalls in Schottland 2c. vereinigt er eine Menge andrer Würden in seiner Person, ist Mitglied des Geheimen Rats, Präsident der Royal Society von Edinburg, Präsident der Geologischen Gesellschaft zu London, Trustee des Britischen Museums. Im J. 1851 wurde er Kanzler der Universität St. Andrews und war 1854—55 Lord-Rektor der Glasgower Hochschule. Im Oberhaus vertrat er stets liberale Grundsätze, gehörte 1852 dem Ministerium Aberdeen als Geheimsiegelbewahrer an, wurde 1855 unter Palmerston Generalpostmeister, schied 1858 mit jenem aus der Regierung aus, trat 1859 als Geheimsiegelbewahrer in dieselbe wieder ein und blieb in dieser Stellung unter dem dritten Ministerium Russells. Seit Dezember 1868 gehörte er als Staatssekretär für Indien dem Kabinett Gladstones an und bewährte sich in den Debatten des Oberhauses über die irische Kirchenbill als glänzenden Redner. Im J. 1874 mit Gladstone zurückgetreten, bekämpfte er im Oberhaus lebhaft die orientalische und indische Politik der konservativen Regierung. Im April 1880 übernahm er in dem neugebildeten Ministerium Gladstone abermals das Amt des Geheimsiegelbewahrers, legte dasselbe aber im April 1881 wieder nieder, weil er mit der von Gladstone eingebrachten irischen Landbill nicht einverstanden war. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Essay on the ecclesiastical history of Scotland« (2. Aufl., Bost. 1849); »India under Dalhousie and Canning« (Lond. 1865); »The reign of law« (1866, 3. Aufl. 1871); »Primeval man« (1869) und »The eastern question« (1879, 2 Bde.). — Sein ältester Sohn, John, Marquis von Lorne, künftiger Erbe des Herzogstitels von A., geb. 6. Aug. 1845, vermählte sich 21. März 1871 mit der Prinzessin Luise

(geb. 18. März 1848), vierten Tochter der Königin Viktoria von England, und war von 1878 bis 1883, in welchem Jahr er aus Gesundheitsrücksichten nach England zurückkehrte, Generalgouverneur des Kanadischen Bundes.

Argyllshire (spr. argeilschir, auch Argyleshire, »Land der Gälen«), Grafschaft an der Westküste von Schottland, hat ein Areal von 8468 qkm (153,7 QM.) und besteht aus einem festländischen Teil, der nach S. zu in die langgestreckte Halbinsel von Kintyre (s. d.) ausläuft, und einer Anzahl von Inseln, unter welchen Mull, Jura, Islay, Colonsay, Tiree, Coll und Rum die bedeutendsten sind. Den festländischen Teil zerschneiden weit eindringende Lochs und tiefe Glens in eine Anzahl von Halbinseln und inselartigen Bergmassen. Nördlich von Loch Sunart bringt die Halbinsel Ardnamurchan mit ihrem basaltischen Vorgebirge am weitesten in den Atlantischen Ozean vor; südlich von ihr liegt Morvern, das ein enger, aber tiefer Meeresarm von der gebirgigen Insel Mull trennt. Nordöstlich von Morvern liegt die Landschaft Ardgower und jenseit des Loch Linhe die Landschaft Lorne, in welcher Ben Cruachan bis 1119 m ansteigt. Argyll, am obern Ende des fischreichen Loch Fyne, mit der Hauptstadt Inverary, bildet den Kern der Grafschaft. Östlich von Loch Fyne, zwischen ihm und dem Clydebusen, liegt die dreifach gespaltene Halbinsel Cowal. Der Crinankanal (s. d.) trennt Lorne von der Landschaft Knapdale, die vermittelst des nur einige 100 m breiten Isthmus von Tarbert mit der Halbinsel von Kintyre zusammenhängt. Hauptfluß der Grafschaft ist der Orchy, welcher in den malerischen Loch Awe (den größten Binnensee der Grafschaft) mündet und als Awe aus demselben abfließt. In dem an malerischen Schönheiten reichen Land beschränkt sich der Ackerbau auf einige Thäler; die Bergweiden ermöglichen dagegen bedeutende Viehzucht (1883: 61,018 Rinder, 1,008,679 Schafe), und die Wälder bergen viel Wild. Schiefer u. Bausteine werden gebrochen, aber der Bergbau beschränkt sich auf Blei, obgleich auch andre Metalle vorkommen. Die Bevölkerung (1881: 76,468) bedient sich meist noch der gälischen Sprache.

Argyraspiden (griech., »Silberschildträger«), Abteilung der makedon. Phalanx, welche mit Silberblech beschlagene Schilde führte, Kerntruppen und von Alexander d. Gr. sehr in Ehren gehalten. Auch der römische Kaiser Alexander Severus umgab sich mit einer Leibwache von A.

Argyriasis (Argyrosis), bei längerm innerlichen Gebrauch von Höllenstein (salpetersaurem Silberoxyd) entstehende Grau- bis Schwarzfärbung der Haut durch Niederschlag von Silber in die Gewebe.

Argyroide (Argyrophan), s. v. w. Neusilber oder eine neusilberartige Legierung.

Argyrokastron (türk. Ergeri), Stadt in Türkisch-Albanien, Wilajet Janina, im Gebiet der alten Argyriner, unweit des Dryno, eines Nebenflusses der Viosa, liegt auf drei durch tiefe Schluchten getrennten Vorsprüngen des Plato Vuni, hat meist vereinzelte, mit Türmen und Schießscharten versehene Häuser, Ruinen einer Citadelle, bedeutende Schnupftabaksfabriken und etwa 4000 Einw.

Argyrokratie (griech.), Geldherrschaft.

Argyromanie (griech.), bis zur Besessenheit gesteigerte »Geldgier«.

Argyropūlos, 1) Joannes, Humanist, geboren um 1416 zu Konstantinopel, war schon dort angesehener Rhetor und Philosoph, erschien bald nach der Eroberung Konstantinopels (1453) in Italien und erwies sich hier als der talentvollste Vermittler griechischer Bildung. Er lehrte zuerst in Padua griechische Sprache und Philosophie, wurde 1456 von Cosimo de' Medici auf 15 Jahre nach Florenz berufen, ging beim Ausbruch der Pest 1471 nach Rom und starb dort wahrscheinlich 1486. Er war der Lehrer von Piero und Lorenzo de' Medici, von Poliziano, Reuchlin u. a. Unter seinen Schriften befinden sich Übersetzungen zahlreicher Werke des Aristoteles ins Lateinische sowie Kommentare zur Ethik und Politik desselben.

2) Perikles, neugriech. Rechtsgelehrter, geb. 17. Sept. 1809 zu Konstantinopel, war seit 1837 als Lehrer der Rechtswissenschaft an der Universität in Athen thätig. Konstitutionellen Staatsformen geneigt, erstrebte er deren Einführung in Griechenland, wirkte zunächst schriftstellerisch dafür in der 1843—44 herausgegebenen Zeitschrift »Anamorphosis« (Reform), machte sich aber durch seinen Freimut beim König mißliebig. Nach Einführung der Verfassung 1843 beinahe immer Kammermitglied, zählte er zu den Führern der Opposition. Seit Mai 1854 Minister des Auswärtigen, vorübergehend auch der Finanzen, ward er 22. Sept. mit seinen Kollegen entlassen und nahm seine bereits im September 1855 begonnene akademische Thätigkeit wieder auf. A. starb 22. Dez. 1860. Unter seinen Schriften ist besonders die »Staatsverwaltung Griechenlands« (2. Aufl., Athen 1859, 2 Bde.) hervorzuheben.

Argyrōsis (griech.), s. Argyriasis.

Arīa cattīva (ital.), böse, verdorbene Luft, namentlich die äußerst schädlichen Ausdünstungen der Maremmen, Pontinischen Sümpfe 2c.; s. Malaria.

Ariadne, Tochter des Königs Minos von Kreta und der Heliade Pasiphae, entbrannte in Liebe zu dem als Tribut für den Minotauros landenden Theseus und gab ihm ein Fadenknäuel, das er am Eingang des Labyrinths festknüpfen und während des Hinschreitens durch die Irrgänge in der Hand ablaufen lassen sollte bis dahin, wo der Minotauros Wache hielt, zugleich auch ein gefeites Schwert, das Ungeheuer zu töten. So gelang es Theseus, mit seinen Gefährten von Minos in das Labyrinth geschickt, den Minotauros zu erlegen und sich aus den Irrgängen des Labyrinths glücklich herauszuwinden. Darauf entfloh er mit A., auf deren Rat er den Boden der kretischen Schiffe zerhieb, um das Nachsetzen unmöglich zu machen. Aber auf der Insel Dia (Naxos) verließ Theseus die A., die dann von Artemis getötet ward. Nach andern findet Dionysos auf der Rückkehr von Indien auf Naxos die verlassene Jungfrau schlummernd in einer Grotte, wird von ihrer Schönheit gefesselt und feiert mit der Erwachten seine Vermählung. Als Brautgeschenk erhält sie von der Aphrodite und den Horen oder von Dionysos selbst eine Krone, ein Werk des Hephästos. Nach ihrem Tod begräbt Dionysos die Geliebte in Argos. Ihre Krone wurde unter die Gestirne versetzt, sie selbst göttlich verehrt. Auf Naxos wurden ihr zwei Feste gefeiert, eins der Verlassenen unter Trauer, das andre der Vermählten mit Jubel. Wegen der Verwandtschaft dieser mit den Osiris- und Adonisfesten vgl. Dionysos. Der Mythus von Dionysos und A., wie letztere im Schlaf von Dionysos überrascht wird, findet sich oft auf antiken Kunstwerken, besonders Reliefs und Wandgemälden, dargestellt. Bekannt ist die Statue der schlafenden A. im Museum des Vatikans, die auch in andern Nachbildungen erhalten ist. Danneckers Meisterwerk zu Frankfurt a. M. stellt A. als Braut des Dionysos auf dem Panther reitend dar. Auch dramatisch und musikalisch (»A. auf Naxos«,

von Benda) wurde der Mythus behandelt. Vgl. **Kanter**, De A. (Bresl. 1879).

Ariāna, seit der Sassanidenzeit Name der Osthälfte des Perserreichs, welche das heutige Persien, Afghanistan und Belutschistan bis an den Indus und das Gebiet am mittlern Oxus und Jaxartes umfaßte. Vom Wort A. kommt das heutige Iran (Eran) her.

Arianischer Streit, der erste große Lehrstreit, welcher das ganze römische Reich über ein halbes Jahrhundert lang erregte. Das dritte Jahrhundert hatte dem vierten die Aufgabe hinterlassen, die bereits vielfach feststehende Wesensgleichheit des Vaters und des Sohnes mit der biblisch bezeugten Unterschiedenheit der beiden Persönlichkeiten zu vereinigen. Der in Antiochia gebildete alexandrinische Presbyter **Arius**, welcher den Anlaß zum ganzen Streit gab, lehrte seit 313 im Gegensatz zu seinem Bischof Alexander, welcher den Sohn als den von Gott von Ewigkeit her Gezeugten, dem Vater in allem Gleichen faßte, einen in der Zeit vom Vater geschaffenen, ihm zwar ähnlichen, aber doch veränderlichen Sohn, also ein Geschöpf Gottes, eine Art von Mittelwesen zwischen Gottheit und Menschheit. Daher der Gegensatz zwischen den Parteischlagwörtern Wesensgleichheit (**Homousie**) und Wesensähnlichkeit (**Homöusie**). Nachdem der Wille des Kaisers Konstantin und die Beredsamkeit des Athanasius (s. d.) zu Nicäa 325, trotz der Vermittelungsversuche des sich mit Arius vielfach berührenden Eusebius von Nikomedia (s. d.) sowie des sich dem alexandrinischen Standpunkt nähernden Eusebius von Cäsarea (s. d.), jener Formel den Sieg verschafft hatten, erfolgte noch unter demselben Kaiser ein Umschlag zu gunsten der andern, und die sogen. Homöusianer behaupteten auch nach dem 336 plötzlich, am Vorabend vor seiner durch den Kaiser angeordneten Aufnahme in die Kirchengemeinschaft, erfolgten Tode des Arius die Oberhand im Orient, während die Herrscher des Westreichs die nicäische Orthodoxie beförderten. Zahlreiche Synoden, die sich gegenseitig verfluchten, wurden gehalten; namentlich offenbarte sich das Schisma der Christenheit in den 343 sich gegenüberstehenden Kirchenversammlungen von Sardica und von Philippopolis. Bald aber spalteten sich auch die Arianer in Semiarianer (Homöusianer) und strengere Arianer, welche nichts über das Wesen (Usia) des Sohnes, sondern nur im allgemeinen seine Ähnlichkeit mit dem Vater bekennen wollten (Homöer), ja strengste Arianer (Anomöer). An der Spitze der letztern, die den Sohn sogar für dem Vater unähnlich erklärten, standen der antiochenische Diakon Aëtius (s. d.) und der Bischof Eunomius von Cyzicus. Aber eben hierdurch wurden die Semiarianer zum Anschluß an die Nicäer gedrängt und der durch die Politik des Kaisers Theodosius auf dem zweiten allgemeinen Konzil zu Konstantinopel (381), welches das Nicäische Bekenntnis wiederholte, schließlich bewerkstelligte Sieg des Nicänums auch innerlich vorbereitet. Nur die germanischen Völker, welche das Christentum mittlerweile von dem arianischen Ostreich angenommen hatten (Goten, Vandalen, Langobarden), hielten es noch jahrhundertelang in der arianischen Form fest. Vgl. **Böhringer**, Athanasius und Arius (»Kirchengeschichte und Biographien«, Bd. 6, Stuttg. 1874); **Kölling**, Geschichte der arianischen Häresie (Gütersl. 1875—83, 2 Bde.).

Arianismus, s. **Arianischer Streit**.

Ariāno di Puglia (spr. pulja), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Avellino, in den Apenninen, 763 m hoch, auf einem Tufffsteinfelsen, an der Eisenbahn Neapel-Foggia gelegen, Sitz eines Bischofs, mit einem Gymnasium, Rosogliofabrikation, Schwefelminen und Marmorbrüchen und (1881) 12,522 Einw.

Arias, **Benedictus**, Theolog und Orientalist, geb. 1527 im Gebirge (daher sein lateinischer Zuname **Montanus**) der spanischen Provinz Estremadura, studierte zu Sevilla und Alcala de Henares, war Kenner von zehn Sprachen und in den semitischen besonders ausgezeichnet. Er begleitete den Bischof von Sevilla nach Trient und leitete 1568—72 zu Antwerpen die Herausgabe einer Polyglottenbibel, die im Auftrag König Philipps II. von Spanien bei dem Buchdrucker Christoph Plantin (Antwerp. 1569—1572, 8 Bde.) erschien. Vom König durch die Komturei von Santiago belohnt, mußte er sich wegen der Aufnahme der Targumim in Rom wegen Ketzerei verantworten. Er starb 1598 in Sevilla. Seine Bibliothek wurde der des Eskorial einverleibt.

Aribert (**Heribert**), Erzbischof von Mailand, stammte aus einem angesehenen lombardischen Rittergeschlecht und war Geistlicher in Mailand, als er zum Erzbischof erwählt wurde. Er war ein eifriger Anhänger der deutschen Kaiser, sowohl Heinrichs II. als Konrads II., den er selbst einlud, nach Italien zu eilen, da ein Teil der Großen das Königreich Italien einem französischen Prinzen zuwenden wollte, und 1026 in Mailand zum König krönte. Konrad belohnte ihn dafür mit der Verleihung ansehnlicher Rechte und der Gleichstellung Mailands mit Ravenna in kirchlichem Rang. Nicht zufrieden damit, strebte A. nach größerer weltlicher und geistlicher Macht und wollte nicht nur, gestützt auf seine streitbaren Großvasallen (Capitani) und die ihm anhangenden städtischen Bevölkerungen, dem Stift ein unabhängiges weltliches Gebiet gleich dem Kirchenstaat erwerben, sondern ihm auch in Oberitalien eine der päpstlichen ähnliche kirchliche Oberhoheit verschaffen. Seine Herrschsucht bewirkte 1035 einen Aufstand der kleinen Lehnsritter (Valvassoren), der zwar in Mailand selbst unterdrückt wurde, dem sich aber bald Lodi und die unfreien Bürger in andern Städten anschlossen. Die Valvassoren besiegten die Capitani in einer Schlacht und verlangten von Konrad II. Anerkennung ihrer Rechte. Dieser hielt zur Entscheidung des Streits 1037 einen Reichstag in Pavia, auf dem A., auf seine Verdienste um die Herrschaft der Deutschen trotzend, sich so herrisch und eigensinnig benahm, daß Konrad ihn verhaften ließ. Doch entkam A. nach Mailand, wo ihm das Volk begeistert zujauchzte und ihn, obwohl er vom Kaiser geächtet und abgesetzt wurde, im bewaffneten Widerstand gegen denselben eifrigst unterstützte. Im siegreichen Verteidigungskampf gegen die Deutschen erstarkte die freie Bürgerschaft Mailands, der A. als Abzeichen den Carroccio (Fahnenwagen) verlieh. Doch entstand nun ein erbitterter Krieg zwischen dieser und den Valvassoren, während dessen A. aus Mailand floh und 16. Jan. 1045 starb. Vgl. **Pabst**, De Ariberto II., Mediolanensi (Berl. 1864).

Aribo, Erzbischof von Mainz, Sohn des bayrischen Pfalzgrafen A., ward zum Geistlichen ausgebildet, dann kaiserlicher Kaplan und 1021 zum Erzbischof von Mainz ernannt. Er strebte nach einer streng episkopalen, von dem Papst möglichst unabhängigen Gestaltung der deutschen Kirche und trat auf einer Synode zu Seligenstadt 1022 mit seinen Suffraganbischöfen den päpstlichen Ansprüchen entschieden entgegen. Als er 1023 die Ehe des Grafen von Hammerstein mit Irmengard trennte und letztere mit dem Bann belegte, schritt der Papst gegen ihn ein. Nach Heinrichs II. Tod betrieb A. die Wahl Konrads II. und krönte denselben zu Mainz, wofür er reich belohnt

wurde. Er starb auf der Rückkehr von einer Pilgerfahrt nach Rom 6. April 1031 in Como. A. war ein frommer, sittenreiner, edler und gelehrter Mann. Vgl. R. Müller, Erzbischof Arno von Mainz (Leipz. 1881).

Arica (San Marcos de A.), Küstenstadt im südlichen Peru, der Hafenplatz von Tacna, wohin seit 1854 eine Eisenbahn führt, hat ein heißes, ungesundes Klima und etwa 4000 Einw. Das furchtbare Erdbeben von 1868, das Arequipa und fast die ganze Seeküste Perus verheerte, zerstörte auch A. nebst dem großen Hafendamm gänzlich; doch wurde die Stadt wieder aufgebaut und hat sich ihre kommerzielle Bedeutung als wichtigster Seeplatz für einen Teil von Südperu und Bolivia bewahrt, welche von hier aus Edelmetalle und Erze, Chinarinde, Kaskarilla, Chinchillafelle, Alpako- und Vicunnawolle exportieren. A. ist Station der Hamburger Kosmosdampfer und hat eine deutsche Konsularagentur. Zur Zeit der spanischen Herrschaft war A. das Hauptemporium Perus mit über 30,000 Einw. An der Küste nordwärts bis Punta de Coles zahlreiche Gräber mit Mumien.

Ariccia (spr. arittscha), Flecken in der ital. Provinz Rom, auf einer Anhöhe 2 km südlich von Albano gelegen, hat eine schöne Kirche (1664 von Bernini erbaut), einen Palast der Chigi mit herrlichem Park und (1881) 2278 Einw. A. ist eine der beliebtesten römischen Sommerfrischen. Ein großartiger, 312 m langer Viadukt führt nach Albano. Der Ort nimmt die Stelle der Burg der alten latinischen Stadt Aricia ein, deren Hauptmasse sich in der sogen. Valle-riccia, dem prächtigen Kraterthal eines uralten Vulkans, ausbreitete. In der Nähe war ein heiliger Hain mit einem Tempel der aricinischen Diana, deren Dienst mit dem der taurischen Diana verwandt gewesen zu sein scheint (s. Diana).

Arici (spr. -ritschi), Cesare, ital. Dichter, geb. 2. Juli 1782 zu Brescia, war ursprünglich Rechtsgelehrter und wurde unter Napoleon I. Sekretär am Departementalgerichtshof seiner Vaterstadt. Sein didaktisches Gedicht »La coltivazione degli ulivi« (Brescia 1808) erwarb ihm die Freundschaft Montis, die Aufnahme in das Athenäum von Brescia und 1810 die Ernennung zum Professor der Beredsamkeit, später der Geschichte und Litteratur am Lyceum daselbst. Nach der Aufhebung dieses Lehrstuhls (1824) erhielt er die Professur der lateinischen Sprache, die er bis zu seinem Tod, 2. Juli 1836, bekleidete. Von seinen poetischen Werken ist das oben genannte das bedeutendste und sichert ihm einen Platz unter den besten didaktischen Dichtern Italiens. Von seinen andern Gedichten derselben Gattung werden »La pastorizia« (Brescia 1814) und »L'origine delle fonti« am meisten bewundert. Alle diese Werke zeichnen sich durch ausgesuchte Eleganz des Stils und Versbaus aus. Auch hat man eine Anzahl lyrischer Gedichte und mehrere Prosaschriften von ihm. Seine letzte größere Dichtung: »Gerusalemme distrutta«, welche den Untergang Jerusalems durch Titus besingt, blieb unvollendet. Seine »Opere« erschienen zu Brescia 1818 in 6 Bänden, in neuer Ausgabe zu Padua 1858.

Aricia, Stadt, s. Ariccia.

Arid (franz.), dürr, trocken; Aridität, Trockenheit, Dürre.

Arie (ital. Aria, franz. und engl. Air), im allgemeinen eine singbare Melodie von abgeschlossener Form. Das französische Wort air wird ebenso für Vokalstücke verschiedenen Genres wie für Instrumentalstücke gebraucht, vorausgesetzt nur, daß deren Hauptgehalt eine schöne Melodie ist. Diese Bedeutung hatte im 17.—18. Jahrh. das Wort A. überall, und man sprach daher ebensowohl von Spielarien wie von Gesangsarien. Im Deutschen versteht man heute unter A. nur noch ausgeführtere Sologesangstücke mit Orchesterbegleitung, mögen dieselben Bruchstücke einer Oper, Kantate oder eines Oratoriums oder für den Konzertvortrag bestimmte Einzelwerke (Konzertarien) sein. Von der Ballade, welche ebenfalls mit Orchesterbegleitung vorkommt, unterscheidet sich die A. dadurch, daß sie lyrisch ist, d. h. Empfindungen in der ersten Person schildert, während jene erzählt (episch-lyrisch); vom Lied, mit dem die A., wenn das Orchester durch Klavier ersetzt wird, sehr nahe zusammenfällt (besonders wenn sie nur kurz ist), unterscheidet sie sich dadurch, daß letzteres nur eine ganz allgemeine Stimmung ausdrückt, die A. dagegen den Gefühlszustand einer bestimmten Person, wie er sich infolge gewisser (bei der detachierten, d. h. isolierten, für sich bestehenden, Konzertarie nur vorausgesetzter) Vorgänge fixiert hatte. Der Ausdruck kann sich bis zum Hochdramatischen steigern, wenn die Rede aus der einfachen Schilderung und Reflexion zur Form der Anrede übergeht. Es gibt daher Arien, welche in Musik gesetzte Monologe sind, während andre sich als Teile einer großen Ensembleszene darstellen. Eine besondere Gruppe bilden die geistlichen Arien (Kirchenarie, aria da chiesa), die entweder Gebete oder andächtige Betrachtungen sind und die verschiedenartigsten Stimmungen zum Ausdruck bringen können (Zerknirschung, Angst, Dank, Freude 2c.). Zu einer feststehenden Kunstform von hoher Bedeutung hat sich die A. entwickelt in der sogen. Großen oder Dakapo-A., welche zuerst von A. Scarlatti (in der Oper »Teodora« 1693) eingeführt wurde. Dieselbe besteht aus zwei Hauptteilen, die der Stimmung, Bewegungsart und der gesamten künstlerischen Behandlung nach gegeneinander kontrastieren. Der erste Teil gibt dem Sänger Gelegenheit zur Entfaltung seiner Kehlfertigkeit, ist reich an Textwiederholungen und verarbeitet sein Thema in reichem Maß, während der zweite Teil im Gesangspart ruhiger gehalten ist und dafür reichere harmonische und kontrapunktische Mittel entfaltet; dem zweiten Teil folgt dann das Dakapo, d. h. die getreue, nur vom Sänger durch reichere Verzierungen ausgestattete Wiederholung des ersten Teils. Die durch die wachsenden Anforderungen immer mehr gesteigerten Virtuosenleistungen der Sänger wurden in der italienischen Oper derart Hauptsache, daß die Komponisten in erster Linie daran denken mußten, für die Sänger dankbare und brillante Nummern zu schreiben; so entwickelte sich die Große A. zur Koloraturarie oder Bravourarie. Die Dakapo-A. blühte bis gegen Ende des 18. Jahrh.; jetzt ist sie außer Gebrauch gekommen und hat einer freiern, vielgestaltigen Behandlung der A. Platz gemacht. Das notengetreue Dakapo ist als undramatisch aufgegeben, und die thematische Gliederung der A. hängt von den Erfordernissen des Textes ab, so daß sie öfters rondoartig angelegt ist oder einen Allegrosatz durch zwei langsamere einschließt 2c. Einige besondere Arten der A. sind noch: die konzertierende A., in welcher neben der Singstimme, gleichsam wetteifernd mit ihr, ein Instrument obligat auftritt (bei Bach, Mozart, Meyerbeer 2c.); die kontrapunktische A. (bei Bach und Händel), in welcher die Singstimme an dem kontrapunktischen Gewebe der Musik teilnimmt; die sogen. Parlando-A. in komischen Opern bei Rossini 2c., in welcher der syllabische Gesang vorherrscht. Arien kleinern Umfangs, die dem Lied sehr nahestehen und, wo die Orchesterbegleitung durch Klavierbegleitung ersetzt ist (wie es

beim Vortrag im Salon stets zu geschehen pflegt), formellen Unterschieds vom Lied gänzlich entbehren, heißen **Kavatinen**, **Arietten** oder auch wirklich **Lieder** (**Kouplet**, **Kanzone**). Die **ästhetische Bedeutung** der A. im musikalischen Drama (Oper) ist ein Stillstehen der Handlung zu gunsten der breitern Entfaltung eines lyrischen Moments; Wagner und seine Anhänger halten ein solches für unberechtigt und stilwidrig, während eine andre starke Partei die A. gerade für die schönste Blüte der dramatischen Musik ansieht. Es sind dies Prinzipienfragen, in denen nicht eine Verständigung, sondern nur Parteinahme möglich ist. Die lediglich zu gunsten des Virtuosentums geschaffene Bravourarie ist freilich ein ästhetisch verwerfliches Ding; doch ist wohl zwischen ihr und der großen A. des Fidelio ein Unterschied, groß genug, um zu gestatten, daß die Verächter jener Verehrer dieser sind.

Ariége (spr. -ehsch), Fluß im südlichen Frankreich, entspringt in den Pyrenäen am Puy Nègre an der Grenze von Spanien und Andorra, fließt durch das gleichnamige Departement und durch einen Teil des Departements Obergaronne und mündet südlich von Toulouse in die Garonne. Er ist 150 km lang, wovon 32 schiffbar sind, aber fast gar nicht benutzt werden.

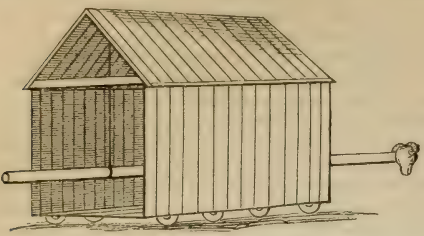
Das nach ihm benannte **Departement** ist aus der ehemaligen Grafschaft Foix und dem Couserans gebildet, grenzt gegen S. an Spanien und die Republik Andorra, im W. und N. an das Departement Obergaronne, im O. an Aude, im SO. an das Departement Ostpyrenäen und hat einen Flächenraum von 4894 qkm (88,8 QM.). Das Land dacht sich von den Pyrenäen gegen die Garonne ab, welche in einiger Entfernung von der nördlichen Grenze des Departements hinströmt. Es besteht aus zwei tiefen Gebirgsthälern von fast gleicher Breite, dem des Salat und dem der Ariége, die durch eine Gebirgsabzweigung der Pyrenäen voneinander geschieden werden und in das Becken der Garonne einmünden. Die Pyrenäen erheben sich an der südlichen Grenze mit den Piks de Maubermé (2880 m), de Montvallier (2839 m), de Montcalm (3080 m) und einigen andern Spitzen bis über die Schneegrenze. Die beiden genannten Haupt- sowie deren zahlreiche Nebenthäler, welche von wilden Gebirgsbächen durchströmt werden, sind von nördlichen Ausläufern der Pyrenäen umgeben und oft nur durch Saumpfade zugänglich. Im N. des Departements, wo die Thäler sich zu Ebenen erweitern, ist das Land zum Teil sumpfig. Das Klima ist verschieden, im N. mild und angenehm, im gebirgigen Süden zur Winterzeit schneidend kalt, im Sommer sehr heiß. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1881) 240,601 Seelen. Das Gebirge mit seinen weide- und wiesenreichen Thälern begünstigt die Viehzucht. Die Waldungen, welche aus Fichten, Eichen, auch Korkeichen und Buchen bestehen, bergen zahlreiches Wild, darunter auch Gemsen, Bären und Wölfe, und liefern Nutzholz, Terpentin und Pech als Ausfuhrartikel. Zum Anbau von Getreide, Mais, Hanf, Flachs 2c. eignet sich nur der nördliche Teil des Landes, doch überschreitet der Ertrag den Bedarf des Departements; Kartoffeln, Obst, mittelmäßiger Wein werden auch in den gebirgigern Gegenden in Überfluß gebaut. Das Ackerland nimmt über 1/3, Heide- und Weideland etwas weniger, Wald über 1/5, Wiesen über 1/10, Weinberge etwa 1/40 des Areals ein. Einen wichtigen Erwerbszweig bildet der Bergbau auf Eisen, Blei, Kupfer, Zink, Steinkohlen 2c. Unter mehreren Salz- und heißen Quellen sind die von Ax und Ussat die bekanntesten. Die Industrie des Landes liefert vorzugsweise Tuch und Wollwaren, chemische Produkte, Papier, Kunsttischlerwaren, Fayence und Glaswaren. Zwei Linien der Südbahn führen durch die beiden Hauptthäler bis Tarascon und St.-Girons. An die erstere schließt sich die Straße, welche über den Paß von Puy Morens nach der Cerdagne und Spanien führt. Das Departement zerfällt in drei Arrondissements: Foix, Pamiers und St.-Girons, und hat Foix zur Hauptstadt.

Ariel (hebr., »Löwe, d. h. Streiter, Gottes«), Name mehrerer alttestamentlicher Personen, auch Jerusalems selbst als unbezwingbarer Heldenstadt, dann auch nach andrer Etymologie Name des Brandopferaltars; in späterer Dämonologie ein Wassergeist. Auch bei Arabern und Persern wird A. von einem Helden gebraucht. Hiermit kommt Shakespeares A. im »Sturm« nur dem Namen nach überein. Dieser, ein Luftgeist, war früher im Dienste der Hexe Sykorax, der Mutter des Kaliban. Zu zart zur Ausrichtung ihrer niedrigen Aufträge, verweigerte er ihr den Gehorsam und ward von ihr mit Hilfe mächtigerer Geister zur Strafe in die Spalte einer Fichte geklemmt, aus welcher Marter ihn nach zwölf Jahren Prosperos Zauber befreite. Dankbar diente nun A. diesem und kehrte endlich, von demselben entlassen, in sein luftiges Element zurück. Andre Dichter führen A. als Unschuld schützenden Engel vor.

Arier (v. sanskrit. ârya, »der Angehörige des eignen Stammes«, als Adjektiv »der Ehrenwerte«), ursprünglich der Name, welchen sämtliche Glieder der großen indogermanischen Sprachengruppe auf sich anwandten. Nach Spaltung der Indogermanen (s. d.) in einen westlichen Stamm, der sich verzweigte in Griechen, Römer, Deutsche, Litauer und Kelten, und in einen östlichen Stamm der Iranier wurde der Name als Volksbezeichnung im Osten festgehalten und von der neuern vergleichenden Sprachforschung angenommen zur Unterscheidung dieser östlichen Indogermanen von ihren Stammesgenossen im Westen. Die A. zerfallen in zwei große Stämme: in die **Iranier**, auf dem großen Hochplateau von Iran oder Persien, und in die **Inder**, welche wir in Indien und zwar vorwiegend in den nördlich vom Windhyagebirge gelegenen Bezirken und längs der Westküste finden. Inder und Iranier stehen unter sich in einem nähern Verwandtschaftsverhältnis als mit den übrigen indogermanischen Völkern; es wird dies bezeugt durch die genaue Übereinstimmung zwischen der altindischen und iranischen Sprache und durch die zahlreichen Spuren gemeinsamer Entwickelung im Leben und besonders in der Religion. Vgl. **Lassen**, Indische Altertumskunde, Bd. 1 (2. Aufl., Leipz. 1867); **Spiegel**, Eranische Altertumskunde, Bd. 1 (das. 1871); **Pösche**, Die A. (Jena 1878); **Zimmer**, Altindisches Leben (Berl. 1879).

Aries (lat.), der Widder; das erste Zeichen des Tierkreises. In der Kriegskunst der alten Römer ist A. auch Name einer Kriegsmaschine (**Mauerbrecher**, **Sturmbock**). Derselbe bestand aus einem 20—60 m langen Balken, der vorn mit einem Widderkopf versehen und zum Einrennen der Mauern bestimmt war (s. Abbildung, S. 808). Ursprünglich von Soldaten auf den Armen getragen, wurde er später durch ein Gerüst in die Schwebe gehängt, oft an seinem hintern Ende zur Verstärkung der Wucht mit Steinen beschwert und dann im Schwunge gegen die Mauer gestoßen. Meist wurde der A., um die Bedienungsmannschaft zu schützen, mit einem auf Pfählen und Rädern ruhenden Dach (testudo) versehen. Die Belagerten suchten entweder durch Feuer das Geschütz zu zer-

stören, oder durch Decken die Kraft des Stoßes zu mildern, oder auch durch Schlingen und Haken den Balken aufzufangen.



Römischer Mauerbrecher oder Sturmbock.

Arietenkalk, s. Juraformation.

Ariette, s. v. w. kleine Arie (s. d.).

Arillus (lat.), Samenmantel, s. Same. A. Myristicae, Muskatblüte.

Arimaspen, bei den Alten ein fabelhaftes Volk im äußersten Nordosten der Erde, bei den Rhipäischen Bergen (welche Ptolemäos an die Stelle des heutigen Ural setzt), als einäugig, kriegerisch und mit den anwohnenden Greifen wegen des von diesen gehüteten Goldes in stetem Streit lebend geschildert. Der Name kommt nach Neumann (»Hellenen im Skythenland«) aus dem Mongolischen und bedeutet »Bergbewohner«. Manche identifizieren die A. mit den heutigen Tscheremissen an der mittlern Wolga.

Arimathīa, Ort in Palästina, ungewisser Lage, der Tradition nach das jetzige Ramla, welches aber erst 716 n. Chr. gegründet wurde.

Arimĭnum, Stadt, s. Rimini.

Arion, 1) in der griech. Mythologie ein Roß, der arkadischen Sage nach von Poseidon in Gestalt eines Hengstes mit der in eine Stute verwandelten Demeter (Erinys) gezeugt, nach andrer Sage entstanden, als Poseidon mit dem Dreizack den Fels spaltete, dann Ahn aller schnellen Rosse. Es sollte von Poseidon dem böotischen König Kopreus, von diesem dem Herakles geschenkt sein, dem es in seinem Elischen Krieg wie im Kampf mit Kyknos ein treuer Freund war. Auch Adrastos wäre, wie es heißt, ohne den A. den ihn verfolgenden Thebanern nicht entkommen.

2) Griech. Sänger und Zitherspieler aus Methymna auf Lesbos, lebte um 600 v. Chr. Nach der zuerst bei Herodot sich findenden, auch von den Romantikern (Schlegel) mehrfach bearbeiteten Sage ward A. von Periander, dem Herrscher von Korinth, nach Sizilien und Italien gesandt und gewann zu Tarent den Preis in einem musikalischen und dichterischen Wettstreit. Als er aber mit reichen Schätzen auf einem korinthischen Schiff zu seinem Freund Periander zurückkehren wollte, beschlossen die habsüchtigen Schiffer, ihn zu ermorden. Im Traum offenbarte ihm Apollon die Gefahr. A. bat, noch einmal singen zu dürfen. Als ihm dies zugestanden worden, trat er im vollen Sängerornat, das Saitenspiel in der Hand, auf das Verdeck, sang ein Lied an die Götter und stürzte sich in die Wogen. Delphine hatten sich, seinen Tönen lauschend, um das Schiff versammelt. Einer derselben nahm den Sänger auf den Rücken und trug ihn unverletzt bei dem Tänarischen Vorgebirge ans Land, von wo er wohlbehalten nach Korinth zurückkehrte. Als später die Schiffer ankamen und, von dem König nach A. befragt, versicherten, derselbe sei in Tarent zurückgeblieben, trat A. hervor, und die verwirrten Räuber konnten nicht mehr leugnen; sie wurden gekreuzigt. Zum Andenken an diese Begebenheit wurde auf Tänaron, wo A. ans Land gekommen war, beim Tempel Poseidons ein Denkmal errichtet, das den A. auf dem Delphin darstellte. Arions Leier und der Delphin wurden an den Himmel versetzt. Künstler der neuern Zeit (z. B. Poussin, Rubens, Albrecht Dürer) haben diesen Mythus dargestellt. Von Arions Gedichten hat sich nur das Fragment eines Hymnus auf Poseidon (in den »Poetae lyrici« von Bergk herausgegeben) erhalten, doch ist auch dessen Echtheit bestritten. Wichtig ist die Nachricht, daß A. den Dithyrambos (das dionysische Festlied) zuerst kunstvoll ausbildete und ihn durch Chöre vortragen ließ. Man hat hier den Keim der griechischen Tragödie erkennen wollen.

Arĭon empiricōrum, die Wegschnecke.

Ariōso (ital.), ein kurzes melodisches Sätzchen inmitten oder am Schluß eines Recitativs; unterscheidet sich von der Arie dadurch, daß es keine thematische Gliederung hat, d. h. es ist nur ein Anlauf zu einer Arie, ein lyrischer Moment von geringer Dauer.

Ariósto, Ludovico, einer der drei großen epischen Dichter Italiens, geb. 8. Sept. 1474 zu Reggio, war der Sohn Niccolò Ariostos, Kommandanten der dortigen Citadelle. Schon als Knabe legte er Proben seiner Neigung und außergewöhnlichen Begabung für die Dichtkunst ab, indem er als Zögling auf dem Kollegium zu Ferrara kleine Dramen nach antiken Stoffen abfaßte, die er mit Hilfe seiner Geschwister aufführte. Nach dem Wunsch seines Vaters widmete er sich der Rechtswissenschaft, jedoch mit solchem Widerwillen, daß er nach fünfjährigem Studium nur sehr geringe Fortschritte gemacht hatte und sein Vater ihm daher die Freiheit ließ, sich seinen Lebensberuf selbst zu wählen. Nachdem er schon in Ferrara einen guten Grund in den alten Sprachen gelegt hatte, warf er sich jetzt unter der Leitung des tüchtigen Philologen Gregorio von Spoleto mit solchem Eifer auf das Studium des Lateinischen, daß er sehr bald viele seiner gelehrten Zeitgenossen im richtigen Verständnis der römischen Dichter übertraf. Inzwischen starb sein Vater (1500), und die ihm nunmehr obliegende Sorge für seine Familie unterbrach vielfach seine litterarischen Beschäftigungen, ohne ihn jedoch denselben zu entfremden. Vielmehr fallen in diese Zeit die meisten seiner kleinern italienischen Gedichte, mehrere seiner lateinischen und die beiden Lustspiele: »La Cassaria« und »I Suppositi«, ersteres dem Plautus nachgeahmt und eins der ersten regelmäßigen Lustspiele der neuern Litteratur. Diese Arbeiten machten ihn dem Kardinal Hippolyt von Este, einem Beschützer der schönen Künste, bekannt, der ihn 1503 unter die Edelleute seines Hofs aufnahm und sich seiner zu verschiedenen schwierigen diplomatischen Missionen in Angelegenheiten seines Bruders, des Herzogs Alfons von Ferrara, bediente. Unter anderm sandte er ihn zweimal in geheimer Botschaft an den Papst Julius II., einmal 1509, um denselben um Hilfe für Alfons gegen die Republik Venedig zu bitten, das zweite Mal 1510, um den erzürnten Papst über Alfons' Festhalten an dem Bündnis mit Frankreich zu beruhigen. Beider Aufträge entledigte sich der Dichter mit Mut und Gewandtheit. A. blieb 15 Jahre im Dienste des Kardinals und vollendete während dieser Zeit sein berühmtes romantisches Epos »Orlando furioso«, welches von vornherein bestimmt war, das Haus Este in der Person eines der vornehmsten Helden des Gedichts, den der Dichter zum Stammvater des Hauses macht, zu verherrlichen. Das Werk erschien in seiner ersten Gestalt, dem Kardinal selbst dediziert, 1516.

die mehr als kühle Aufnahme, die dasselbe von seiten des Kardinals fand, verletzte den Dichter, und als einige Zeit darauf A. seiner geschwächten Gesundheit wegen es ablehnte, seinem Gebieter nach Ungarn zu folgen, trat zwischen beiden eine Entfremdung ein, die allmählich bei dem Kardinal in offene Abneigung überging. Doch scheint A. noch bis zu des Kardinals Tod (1520) in dessen Diensten geblieben zu sein, um dann sofort in die des regierenden Herzogs Alfons zu treten. Dieser würdigte ihn seines besondern Vertrauens und verwandte ihn vielfach zu Geschäften, ohne ihn jedoch entsprechend zu belohnen und seine beschränkten Verhältnisse zu verbessern. Auch von der mühevollen Verwaltung des durch Faktions- und Banditenwesen zerrütteten Distrikts Garfagnana, zu dessen Statthalter Alfons ihn 1522 machte, kehrte er nach dreijährigem für ihn höchst unangenehmen Aufenthalt zwar mit dem Bewußtsein erfolgreicher Wirksamkeit, aber nicht wohlhabender als vorher nach Ferrara zurück. Hier eröffnete sich ihm wenigstens ein seinen Neigungen entsprechendes Feld der Thätigkeit in der Liebhaberei des Herzogs für das in Italien eben auflebende Theaterwesen. Er verbesserte seine schon früher geschriebenen vier Lustspiele, arbeitete zwei derselben, »La Lena« und »Il Negromante«, die in Prosa geschrieben waren, in Versen um und leitete die Aufführungen derselben, für deren Glanz der Herzog keine Kosten scheute. Außerdem übersetzte er mehrere Stücke des Plautus und Terenz, die jedoch ungedruckt geblieben, und einige spanische Ritterromane, die ganz verloren sind. Endlich legte er die letzte Hand an sein großes Gedicht, welches, durch sechs Gesänge vermehrt, in endgültiger Gestalt 1532 zu Ferrara in Folio erschien. Mitten in diesen Beschäftigungen überraschten ihn die ersten Anzeichen einer Krankheit, welcher er 6. Juni 1533 erlag. Er ward in der Benediktinerkirche zu Ferrara begraben, wo ihm 40 Jahre später einer seiner Verehrer ein Denkmal und 1612 einer seiner Nachkommen ein noch prächtigeres setzen ließ, welches noch heute zu sehen ist. Von Charakter war A. rechtschaffen, sanft, bescheiden und hilfreich, wo er konnte, dazu liebenswürdig im Umgang und einfach in seinen Sitten. Sein unvergänglicher Dichterruhm, der ihm bei seinen Landsleuten den Beinamen il Divino (der Göttliche) eingetragen hat, beruht vorzugsweise auf seinem großen romantischen Heldengedicht »Orlando furioso«, welches in seinen 46 Gesängen die Liebe Orlandos zu der schönen Angelika und seinen hieraus entspringenden Wahnsinn zum Hauptinhalt hat. Das Gedicht ist eigentlich eine Fortsetzung des »Orlando innamorato« des Bojardo (s. d.) und zu seinem vollen Verständnis die Kenntnis dieses letztern, wenn auch nicht schlechterdings notwendig, doch sehr förderlich. Ein streng regelmäßiges Epos ist der »Orlando« nicht. Vielmehr wird der eigentliche Faden der Erzählung fort und fort durch eine Reihe scheinbar nur lose zusammenhängender, dennoch aber aufs kunstreichste miteinander verbundener Episoden, die vom Dichter jeden Augenblick abgerissen und wieder angeknüpft werden, unterbrochen. Gerade in diesem bunten Wechsel aber liegt der eigentümlichste Reiz des Gedichts, da er dem Dichter Gelegenheit gibt, den ganzen Umfang seines Genius zu entfalten. Reichtum der Phantasie, eine Fülle immer neuer Erfindungen, Glanz, Mannigfaltigkeit und Naturwahrheit der Schilderungen, ein stets wohlthuender Wechsel von Scherz und Ernst, die Schönheit und stete Angemessenheit seiner Gleichnisse, die anmutigste Erzählungsweise und ein Versbau von wunderbarer Leichtigkeit und Harmonie sichern dem »Orlando furioso« den ersten Platz unter den romantischen Heldengedichten und haben ihm zu allen Zeiten die ungeteilte Bewunderung der ganzen gebildeten Welt erworben. Eine Art Fortsetzung des Gedichts, über deren Plan sich jedoch mit Sicherheit nicht urteilen läßt, bilden die sogen. »Cinque canti«, welche den Ausgaben des »Orlando« in der Regel angehängt sind. Von Ariostos übrigen Werken sind besonders seine sieben in Briefform und in Terzinen geschriebenen und mancherlei autobiographische Mitteilungen enthaltenden Satiren zu erwähnen. Sie sind ganz im Horazischen Geist und gehören zu den vorzüglichsten der italienischen Litteratur. Von seinen Lustspielen gilt die »Cassaria«, eine Nachahmung der »Aulularia« des Plautus, für das beste. Auch »I Suppositi«, »La Lena« und »Il Negromante« sind in der Manier der römischen Komiker gearbeitet, stehen aber dem erstgenannten bei weitem nach. Ein fünftes, »La Scolastica«, wurde erst nach seinem Tod von seinem Bruder Gabriel vollendet. Unter seinen vermischten Gedichten sind besonders die Elegien als die ersten von Bedeutung in der italienischen Litteratur bemerkenswert. Seine lateinischen Gedichte zeichnen sich durch große Reinheit der Sprache aus. Im J. 1845 wurden Bruchstücke eines zweiten, angeblich von A. herrührenden Epos: »Rinaldo ardito«, von Giampieri zu Argenta bei Ferrara aufgefunden und in Florenz 1846 herausgegeben; doch ist die Echtheit derselben zweifelhaft. Ausgaben von Ariostos Werken erschienen Venedig 1730, 1741, 1766, 1772. Vom »Orlando furioso« erschienen nach der erwähnten ersten Ausgabe (Ferrara 1532) mehr als 100 Ausgaben; unter den zahlreichen neuern sind besonders die von Baskerville gedruckte (Birmingh. 1773, 4 Bde.), die von Morali (Mail. 1818), von Molini (Flor. 1821–22, 5 Bde.; 1823–24, 3 Bde.), Panizzi (Lond. 1834, 4 Bde.), Gioberti (Flor. 1846, 2 Bde.; zuletzt Mail. 1870, 2 Bde.), Camerini (das. 1870) hervorzuheben. Die Schauspiele erschienen zusammen Florenz 1724, Venedig 1736; die kleinen Gedichte zuerst daselbst 1546; die lateinischen Gedichte daselbst 1553. Deutsche Übersetzungen des »Rasenden Roland« lieferten Heinse (in Prosa, Hannov. 1782–85, 4 Tle.), Lütkemüller (Zür. 1797, 2 Bde.), Gries (Jena 1804 bis 1809; 4. Aufl., Leipz. 1851, 5 Bde.; Auszug in 2 Bdn., das. 1881), Streckfuß (Halle 1818–26, 6 Bde.; neue Ausg. 1849), H. Kurz (Stuttg. 1855, 3 Bde.), Gildemeister (Berl. 1882, 4 Bde.). Die Satiren sind übersetzt von Ahlwardt (Berl. 1794). Ariostos Biographen sind: Pigna, Garafolo, Fornari, Barbieri, Barotti, Boruffaldi. Mit kritischer Benutzung dieser frühern bearbeitete Fernow »Ariostos Leben« (Zürich 1809). Vgl. G. P. Bolza, Manuale Ariostesco (Vened. 1866); G. Campori, Notizie per la vita di L. A., tratte da documenti inediti (2. Aufl., Modena 1871); Ferrazzi, Bibliografia Ariostesca (Bassano 1881).

Ariovist, germanischer Heerführer, kam auf Einladung der Arverner und Sequaner, die mit ihren Nachbarn, den Häduern, in Krieg lagen, mit 15,000 Mann nach Gallien, besiegte die Häduer, zwang sie, ihm Tribut zu zahlen und Geiseln zu stellen, und ließ sich darauf im Gebiet der Sequaner nieder, wo sich immer mehr Haufen germanischer Völker (Haruden, Markomannen, Tribokken, Vangionen, Nemeter, Sedusier, Sueven) um ihn versammelten, so daß ihre Zahl sich auf 120,000 belief. Als Cäsar 58 v. Chr. in Gallien erschien, kamen, nachdem er die Helvetier besiegt hatte, Gesandte der Gallier zu ihm und baten ihn, sie von den lästigen und gefährlichen Germanen zu befreien.

A. war unter Cäsars Konsulat (59 v. Chr.) vom Senat zum König und Freund des römischen Volks ernannt worden. Cäsar hielt es daher für angemessen, zuerst den Weg der Verhandlung zu versuchen. Da aber A. eine Unterredung, die ihm Cäsar vorschlug, stolz zurückwies und auch auf die Forderungen, die Cäsar hierauf an ihn stellte, ebenso stolz antwortete, so begann Cäsar den Krieg gegen ihn, kam ihm in der Besetzung von Vesontio (Besançon) zuvor und suchte ihn dann, nachdem er in Vesontio die Zaghaftigkeit seiner durch die Gerüchte von der Körpergröße und Tapferkeit der Germanen erschreckten Truppen durch seine geschickte Behandlung überwunden hatte, in dem heutigen Elsaß auf. Hier standen beide Teile am Ostabhang der Vogesen in der Gegend des heutigen Cernay eine Zeitlang einander gegenüber; endlich kam es nach mehreren kleinen Gefechten zur entscheidenden Schlacht, in welcher die Germanen nach langem tapfern Widerstand eine völlige Niederlage erlitten. Die meisten wurden auf der Flucht niedergemacht; nur ein Teil rettete sich über den Rhein, unter ihnen A., dessen weitere Schicksale unbekannt sind.

Arisch (Kalaat el A.), Stadt in Unterägypten, an der syrischen Grenze, da, wo das große Wadi el A. in das Mittelmeer ausgeht, liegt, vom Meer durch eine lange Dünenreihe geschieden, auf einem Felsen und ist von einer alten massiven Befestigung umgeben. Der Ort, jetzt kaum 1000 Einw. zählend, ist das alte Rhinocolura, der berüchtigte Verbannungsort unter den Pharaonen, wo man den Verbannten die Nase abschnitt.

Arista, s. Granne.

Aristagóras, Tyrann von Milet, Miturheber des Kampfes der Griechen mit Dareios Hystaspes, war Schwiegersohn und Vetter des Histiäos, nach dessen Abberufung er die oberste Gewalt in Milet erhielt. Aus Furcht vor Strafe wegen des Scheiterns der von ihm mit Megabates gegen Naxos geführten Expedition reizte er durch das Versprechen einer demokratischen Verfassung die ionischen Städte zur Empörung, erhielt von den Athenern und Eretriern 25 Schiffe und lenkte die Gesamtmacht der verbündeten Griechen gegen Sardes, das verbrannt wurde. Nach der Niederlage der Griechen bei Ephesos und dem Abzug der Athener 499 v. Chr. ging A. nach Myrkinos im Lande der Edoner, wo er 498 bei der Belagerung von Ennea Hodoi (später Amphipolis) umkam.

Aristänétos, griech. Rhetor aus Nicäa in Bithynien, Freund des Libanios, kam 358 n. Chr. bei einem Erdbeben zu Nikomedia um. Seinen Namen trägt fälschlich eine erst im 5. oder 6. Jahrh. verfaßte Sammlung von 50 erotischen Briefen, matten Nachahmungen des Alkiphron von zum Teil abenteuerlicher Erfindung, schlüpfrigem Ton und deklamatorischer Sprache. Neuere Ausgaben von Boissonade (Par. 1822) und Hercher (in »Epistolographi graeci«, das. 1873); Übersetzung von Herel (Altenb. 1770); dichterische Bearbeitung von Philander von der Linde in seinen »Galanten Gedichten« (Leipz. 1710).

Aristäos (griech., »dem Besten gleich«), eine Gottheit der Griechen, deren Dienst weitverbreitet war, deren Mythus aber ziemlich dunkel ist. A. war der Sohn des Uranos und der Gäa, nach andern des Apollon und der Kyrene, der Enkelin des Flußgottes Peneios in Thessalien. Von den Horen oder auch den Nymphen (Bienen), die ihn mit Nektar und Ambrosia nährten, und von Cheiron erzogen, begab er sich später nach Theben, wo er von den Musen in der Heil- und Wahrsagekunst unterrichtet ward und sich mit einer Tochter des Kadmos vermählte. Nach dem unglücklichen Ende seines Sohns Aktäon wandte er sich nach der Insel Keos, wo er einer großen Dürre abhalf, indem er dem Feuchtigkeitsspender Zeus Altäre errichtete. Dann besuchte er die Inseln des Ägeischen Meers, Sizilien, Sardinien und Großgriechenland, überall wohlthätig wirkend. Zuletzt begab er sich nach Thrakien zu Dionysos und ward in dessen Mysterienkult eingeweiht. Er wurde vornehmlich als Pfleger der Bienen- und Schafzucht und des Ölbaums sowie als Beschützer der Jäger und Hirten verehrt. Spätere identifizieren ihn mit Zeus, Apollon, Dionysos.

Aristarchos, 1) A. aus Samos, Astronom um 270 v. Chr., ist bekannt als der Hauptvertreter des heliozentrischen Weltsystems im Altertum. Nach dem Zeugnis des Archimedes sah er den Fixsternhimmel als unendlich weit entfernt an; er lehrte ferner, daß derselbe stillsteht, während die Erde sich um ihre Achse dreht und gleichzeitig in einem gegen den Äquator geneigten Kreis um die Sonne läuft. Deshalb wurde er, wie Plutarch berichtet, von dem Stoiker Kleanthos der Gottlosigkeit angeklagt. In seiner uns erhaltenen Schrift »Über Größe und Entfernung der Sonne und des Mondes« (hrsg. von Wallis, Oxf. 1688; deutsch von Nokk, Freiburg 1854) gibt er eine sinnreiche Methode an, das Verhältnis zwischen diesen Entfernungen zu bestimmen mittels des Winkels, den die vom Auge des Beobachters nach den Mittelpunkten beider Gestirne gehenden Geraden in dem Augenblick einschließen, wenn der Mond genau halb beleuchtet erscheint. Da aber dieser Winkel nur um 10 Bogenminuten von 90° abweicht, so konnte ihn A. nicht mit hinlänglicher Genauigkeit messen; er fand dafür 87° und berechnete daraus 1:18 bis 1:20 für jenes Verhältnis, während dieses in Wahrheit 1:344 ist.

2) A. von Samothrake, berühmter griech. Grammatiker und Kritiker, lebte in der ersten Hälfte des 2. Jahrh. v. Chr. zu Alexandria als Lehrer der königlichen Prinzen und als Vorsteher der Bibliothek. Unter der tyrannischen Regierung seines Zöglings Ptolemäos VII., Physkon, floh er nach Cypern, wo er, 72 Jahre alt, an der Wassersucht starb. Seine Thätigkeit war namentlich den griechischen Dichtern zugewendet, vorzugsweise dem Homer. Um diesen erwarb er sich das größte Verdienst durch seine kritische Textausgabe, die wesentliche Grundlage des heutigen Textes, und die sich daran schließenden Erläuterungsschriften, die auf einer außerordentlichen Kenntnis der Sprache und des sachlichen Inhalts der Homerischen Gedichte beruhten. An ihn schloß sich eine eigne Schule an, die der Aristarcheer, welche bis über den Anfang der Kaiserzeit in seinem Sinn fortwirkte. Von seinen mehr als 800 grammatischen und exegetischen Schriften (außer Homer über Pindar, Archilochos, die Tragiker, Aristophanes u. a.) sind nur zerstreute Fragmente erhalten; über seine Homerischen Studien geben namentlich die zum großen Teil auf Auszügen der Schriften der Aristarcheer Didymos und Aristonikos beruhenden venezianischen Scholien zur Ilias Auskunft. Vgl. Lehrs, De Aristarchi studiis Homericis (2. Aufl., Königsb. 1865); Ludwich, Aristarchs Homerische Textkritik (Leipz. 1884–85, 2 Bde.). Sprichwörtlich bezeichnet man einen unerbittlichen Kritiker mit dem Namen A.

Aristeides, 1) ausgezeichneter athen. Feldherr und Staatsmann, Sohn des Lysimachos, geboren um 530 v. Chr., trat zuerst 509 öffentlich auf, indem er nach dem Sturz der Peisistratidenherrschaft Kleisthenes bei seiner Reform der Solonischen Verfassung behilflich war. Einfach, lauter und offenherzig, erwarb er sich früh durch seine Uneigennützigkeit, Gerechtigkeit

und Vaterlandsliebe Vertrauen und Einfluß. Im ersten Perserkrieg befand er sich unter den zehn von Athen ernannten Feldherren, die auf seinen Antrag bei Marathon (490) dem Miltiades den alleinigen Oberbefehl überließen; in der Schlacht focht er mit glänzender Tapferkeit. Im J. 489 wurde er erster Archon und erwarb sich auch in dieser Stellung allgemeine Achtung. Als Führer der konservativen Partei trat er dem Themistokles und den Plänen desselben zur Gründung einer Seemacht entgegen, weil er fürchtete, daß hierdurch die festen Grundlagen des Staates erschüttert und der Kern desselben, die grundbesitzende Bevölkerung, durch die besitzlose Menge und Fremde verdrängt werden könne. Der Gegensatz beider Männer drohte das Gemeinwesen in Verwirrung zu bringen; daher wurde beschlossen, durch ein Scherbengericht zu entscheiden, das A. 483 auf zehn Jahre verbannte. Er verließ Athen, flehend zu den Göttern, sie möchten verhüten, daß sein Vaterland die wider ihn verhängte Maßregel je zu bereuen habe. Noch als Verbannter kam A. vor der Schlacht bei Salamis (480) zur Flotte und besetzte während derselben Psyttaleia, wo er die persische Besatzung niedermachte. Gleich darauf wurde das Verbannungsurteil gegen ihn aufgehoben. Neuen Ruhm gewann er 479 als Anführer der Athener bei Platää. Nach Athen zurückgekehrt, bewog A. seine Partei, einzuwilligen, daß als Belohnung für die in den Perserkriegen bewiesene Hingebung und Tapferkeit der Zutritt zu den Staatsämtern allen Bürgern ohne Rücksicht auf ihr Vermögen eingeräumt würde. Im J. 476 ward er mit dem Oberbefehl über die athenische Flotte betraut, erwarb sich durch seine Milde und Unparteilichkeit die Liebe der Griechen, übernahm nach Pausanias' Abberufung den Befehl über die ganze griechische Flotte und bewog die Inseln und Städte des Ägeischen Meers, sich mit Athen zu einem Bündnis gegen die Perser zu vereinigen. Somit ward A. der Gründer der athenischen Hegemonie, die sich über sämtliche nicht zum Peloponnesischen Bund gehörige Seestädte und Inseln erstreckte. Beauftragt, die Bundesverhältnisse zu ordnen, bestimmte er die nötigen Beiträge jedes Staats an Geld und Truppen nach einem so unparteiischen und billigen Anschlag, daß alle Mitglieder sich zufrieden erklärten und in späterer Zeit, als die Athener ihre Macht mißbrauchten, diese Besteuerung als eine Glückszeit priesen. Er starb 467 auf einer in öffentlichen Angelegenheiten unternommenen Fahrt nach dem Schwarzen Meer, nach Verwaltung der höchsten Ämter ärmer, als er sie angetreten hatte. Seine beiden Töchter wurden auf Kosten des Staats ausgestattet, sein Sohn Lysimachos, der aber entartete, erhielt 100 Minen Silbers, Grundstücke und einen täglichen Gehalt von 4 Drachmen. A.' Leben ist von Cornelius Nepos und Plutarch beschrieben worden. Vgl. Vom Berg, Das Leben des A. (Götting. 1871).

2) A. aus Theben, griech. Maler, Schüler des Euxinidas und seines Bruders Nikomachos, Zeitgenosse des Apelles, um 350 v. Chr., war Meister im Ausdruck menschlicher Empfindungen und Leidenschaften. Seine Arbeiten standen sehr hoch im Preis. Genannt werden eine Szene aus der Eroberung einer Stadt (ein Kind nach der Brust der sterbenden Mutter kriechend), ein großes Schlachtenbild von 100 Figuren, mehrere Porträte, darunter das eines tragischen Schauspielers.

3) A. aus Milet, im 2. oder 1. Jahrh. v. Chr., verfaßte erotische Erzählungen sehr lasciven Inhalts, nach ihrem Schauplatz Milet »Milesiaca« (milesische Geschichten) betitelt, die als die ersten Anfänge des griechischen Prosaromans zu betrachten sind. Sie waren im Altertum sehr beliebt, besonders unter den Römern, von denen sie der Historiker Sisenna übersetzte. Die dürftigen Bruchstücke sind gesammelt in Müllers »Fragmenta historicorum graec.« (Bd. 4).

4) Publius Älius A., genannt Theodoros, griech. Rhetor, geb. 117 oder 128 n. Chr. zu Adriani in Mysien, hörte die berühmtesten Rhetoren und bereiste darauf Asien, Griechenland, Italien und Ägypten. Als er nach seiner Rückkehr von einer langwierigen Krankheit befallen ward, gehörten ununterbrochene Studien zu der Kur, die ihm in Traumgesichten vorgeschrieben wurde, und deren Geschichte (das erste uns schriftlich verbürgte Beispiel von Hellseherei) er selbst in seinen sechs »Heiligen Reden« erzählt. Wegen seiner Redekunst genoß er außerordentliches Ansehen bei seinen Zeitgenossen; auch bei den Kaisern stand er in hoher Gunst, besonders bei Mark Aurel, der auf seine Verwendung das 178 durch ein Erdbeben zerstörte Smyrna wiederherstellen ließ. Die Hauptstätten seiner Wirksamkeit waren Athen und Smyrna, wo er um 190 starb. Außer einer rhetorischen Schrift (hrsg. in den »Rhetores graeci« von Walz, Bd. 9, und Spengel, Bd. 2) besitzen wir von A.' Reden, die er mühsam auszuarbeiten pflegte, noch 55, teils Lobreden auf Gottheiten und Städte, wie Rom und Smyrna, teils Deklamationen nach alten Mustern, wie Isokrates (Panathenaikos) und Demosthenes (gegen Leptines), und über geschichtliche Themata aus der Zeit der griechischen Freiheit (hrsg. von Dindorf, Leipz. 1829, 3 Bde.). Sie halten sich frei von dem rhetorischen Wortgepränge der Zeit und sind ausgezeichnet durch Tiefe und Fülle der Gedanken sowie durch kräftige und gedrungene, oft freilich schwierige und dunkle Sprache. Vgl. Baumgart, Älius A. als Repräsentant der sophistischen Rhetorik des 2. Jahrhunderts der Kaiserzeit (Leipz. 1874).

Aristippos, griech. Philosoph, Stifter der Kyrenäischen Schule (s. d.) oder der der Hedoniker, Sohn eines wohlhabenden Kaufmanns aus Kyrene an der Nordküste Afrikas, lernte auf einer Reise nach Athen Sokrates kennen, dessen Schüler er ward, und trat als Lehrer der Philosophie in Athen und Ägina auf, zuerst unter allen Sokratikern Geld für seinen Unterricht nehmend. A. hatte von Sokrates sich nur die ausschließliche Richtung aufs Praktische angeeignet. Das höchste Gut ist nach ihm das Vergnügen, sowohl das sinnliche als das geistige. Beides muß um seiner selbst willen erstrebt werden; jedes Mittel, um dazu zu gelangen, ist erlaubt. Die Tugend hat nur Wert als Weg zum Vergnügen; ebenso Klugheit und Weisheit, indem sie die Lust beherrschen und vor Unlust erzeugendem Übermaß bewahren. Wie das Lustgefühl das höchste praktische Kriterium (des Guten und Bösen), so ist die Sinneswahrnehmung das höchste theoretische des Wahren und Falschen. Seine Anhänger Theodoros, Euemeros u. a. galten als Gottesleugner. Von A.' Schriften hat sich keine erhalten; die ihm zugeschriebenen fünf Briefe in dorischem Dialekt sind unecht. Wieland machte ihn zum Helden seines historisch-philosophischen Romans »Aristipp und einige seiner Zeitgenossen«. — Sein Enkel von seiner philosophisch gebildeten Tochter Arete, A. der jüngere, um 360 v. Chr., war von seiner Mutter unterrichtet, daher »Metrodidaktos« (Mutterzögling) genannt, und soll das System seines Großvaters (Hedonismus, Anleitung zum Vergnügen, Genußlehre) geordnet, genauer bestimmt und weiter bekannt gemacht haben.

Aristobūlos, 1) A. I., Sohn des makkabäischen Fürsten Johannes Hyrkanos, nahm nach dessen Tod (106 v. Chr.) den Königstitel und seinen Bruder Antigonos zum Mitregenten an, während er die drei übrigen Brüder und seine Mutter einkerkern und im Gefängnis verhungern ließ. Die Ituräer zwang er, das Judentum anzunehmen. Seinen um diesen Erfolg verdienten Bruder Antigonos ließ er ermorden und starb 105, von Gewissensbissen gequält. Ihm folgte sein ältester Bruder, Alexander Jannäos.

2) A. II., Neffe des vorigen, Sohn des Alexander Jannäos, stieß seine Mutter Alexandra 69 v. Chr. vom Thron und zwang seinen Bruder Hyrkanos (II.), ihm die Herrschaft in Jerusalem abzutreten, behauptete sich auch gegen eine neue Erhebung desselben. Als 64 Pompejus nach Palästina kam und Hyrkanos II. diesen um Hilfe bat, suchte A. denselben durch reiche Geschenke für sich zu gewinnen, erreichte aber seinen Zweck nicht und wurde, als er sich gegen den von Pompejus unterstützten Hyrkanos behaupten wollte, besiegt und gefangen genommen, während Hyrkanos 63 Ethnarch ward. A., dessen zwei Söhne Alexander und Antigonos und zwei Töchter wurden von Pompejus in Rom im Triumph aufgeführt. A. entfloh später (56) aus der römischen Gefangenschaft und trat in Palästina als Prätendent auf. Das Volk strömte ihm zwar zu, doch wurde er vor Machäros von Sisenna geschlagen, schwer verwundet, gefangen und nebst seinem Sohn Antigonos abermals nach Rom geschickt. Cäsar gab A. 49 nicht bloß die Freiheit, sondern überließ ihm sogar zwei Legionen zur Wiedereroberung Judäas. Aber der Pompejaner Q. Metellus Scipio, der eben Syrien als Provinz erhalten hatte, ließ A. unterwegs durch Gift beseitigen.

3) Alexandrinisch-jüd. Peripatetiker zu Alexandria, um 180 v. Chr., angeblich Verfasser eines allegorischen Kommentars über die Bücher Mosis, worin gezeigt werden sollte, daß alle Weisheit der griechischen und römischen Schriftsteller von Moses entlehnt sei. Dieses Werk, von den Kirchenvätern öfters genannt, ist nach den neuesten Untersuchungen das Produkt eines weit spätern Schriftstellers, der den Namen des im 2. Buch der Makkabäer (1, 10) vorkommenden A. gebrauchte, um dadurch seiner Schrift mehr Eingang zu verschaffen. Vgl. Valckenaer, Diatribe de Aristobulo Judaeo (hrsg. von Luzac, Leiden 1806).

Aristodēmos, 1) Sohn des Herakliden Aristomachos, ward, als die Herakliden den Peloponnes erobern wollten, bei Naupaktos vom Blitz, nach andern von Apollon oder von den Söhnen des Pylades und der Elektra getötet. Nach der lakedämonischen Sage war A. bereits Herrscher über Sparta und starb an einer Krankheit. Seine Söhne Eurysthenes und Prokles wurden als die Stammväter der beiden spartanischen Königsfamilien betrachtet.

2) Messenischer Held und König aus dem Geschlecht der Äpytiden, opferte während des ersten Messenischen Kriegs (743–724 v. Chr.) einem Orakelspruch zufolge seine Tochter, um den Sieg über die Spartaner gewinnen zu können, und ward trotz dieser Blutschuld zum König gewählt. Er verteidigte Ithome mit großer Tapferkeit. Infolge eines neuen Orakelspruchs an der Rettung seines Vaterlands verzweifelnd, tötete er sich selbst am Grab seiner Tochter (724).

Aristogeiton, s. Harmodios.

Aristokratie (griech., »Herrschaft der Vornehmsten«), im staatsphilosophischen System des Aristoteles diejenige Staatsbeherrschungsform, nach welcher eine bevorzugte Klasse der Staatsangehörigen im Besitz der Staatsgewalt ist. Aristoteles teilt die Beherrschungsformen in das Königtum (Monarchie), die A. und die Demokratie, je nachdem die Staatsgewalt in der Hand eines Einzelnen sich befindet, oder je nachdem sie einer gewissen bevorzugten Klasse oder endlich der Gesamtheit des Volks zusteht. Mit Rücksicht auf die modernen Staatsverhältnisse pflegt man jedoch meist nur zwei Grundformen der Staatsverfassung zu unterscheiden, die monarchische und die republikanische, je nachdem die Staatsgewalt von einem Einzelnen oder je nachdem sie von der Gesamtheit der Staatsangehörigen durch deren Organe ausgeübt wird. In Ansehung der Republik wird dann allerdings wieder zwischen A. und Demokratie unterschieden, insofern nämlich entweder eine gewisse Klasse von Staatsbürgern die Führerschaft der übrigen und die Zügel des Staats in Händen hat, oder die Gesamtheit des Volks ohne Standesunterschied als der Souverän gedacht wird. Wer freilich, wie dies neuerdings von namhaften Publizisten geschieht, den Staat selbst als den eigentlichen Souverän hinstellt, für den wird auch diese Einteilung hinfällig, und man kann von diesem Standpunkt aus zu einer Einteilung der verschiedenen Staatsformen nur noch nach dem Merkmal schreiten, ob das Staatshaupt aus Einer Person oder aus einer Mehrheit von Personen besteht. Jedenfalls ist dem aristokratischen System die Neuzeit nicht günstig. Keine der dermalen bestehenden Republiken hat eine aristokratische Staatsform, während diese im Altertum vielfach vertreten war. Wie in Griechenland Athen als Muster der antiken Demokratie erschien, so wurde die A. besonders durch Sparta repräsentiert. Auch die altrömische Republik mit ihrer Patrizierherrschaft war recht eigentlich eine A. Ebenso hat man das frühere Deutsche Reich in der Zeit des Verfalls der kaiserlichen Autorität nicht mit Unrecht als eine A. bezeichnet. Auch in dem Freistaat Venedig hat sich lange Zeit hindurch die aristokratische Staatsform erhalten. Wenn aber auch der Begriff der A. heutzutage als Staatsbeherrschungsform nicht mehr von praktischer Bedeutung ist, so spricht man doch noch von A. in dem Sinn, daß man darunter eine bevorzugte Klasse der Staatsangehörigen versteht, und zwar ist es zumeist die Geburts- (Standes-, Erb-) A., welche man dabei im Auge hat, also der Adel. Aber auch von einer Beamten- und von einer **Geldaristokratie** (Plutokratie) wird in ebendiesem Sinn gesprochen, wie ja auch nicht selten von einer A. des Geistes die Rede ist, welcher ein besonderer Grad von Bildung eine bevorzugte Stellung in der bürgerlichen Gesellschaft verschafft. In neuester Zeit ist im Gegensatz zur Sozialdemokratie nicht selten auch von einer Sozialaristokratie die Rede, indem man unter letzterer die Freunde des omnipotenten Staatswesens und der Erweiterung der Staatsthätigkeit versteht, insofern sie der besitzenden Klasse angehören. **Aristokrat** wird der Zugehörige oder der Anhänger der A., namentlich der Geburtsaristokratie, genannt; **Aristokratismus** ist die ausgesprochene Vorliebe für aristokratische Vorrechte und Gebräuche. **Aristokratisierend** nennt man eine Staatsverfassung, welche zwar nicht die A. als Staatsbeherrschungsform aufweist, aber gleichwohl einen gewissen aristokratischen Zug und Charakter erkennen läßt, wie dies namentlich bei der englischen Staatsverfassung der Fall ist. Auch pflegt man zuweilen von einer aristokratischen Politik als von einer solchen zu sprechen, welche besonders das Wohl gewisser und namentlich der wohlhabendern Klassen der Bevölkerung im Auge hat.

Aristokratismus, s. Aristokratie.

Aristolochia *Tourn.* (Osterluzei), Gattung aus der Familie der Aristolochiaceen, kraut- und strauchartige, ausdauernde Gewächse mit aufrechtem oder schlingendem Stengel, abwechselnden, gestielten, meist herzförmigen, bisweilen sehr großen Blättern und achselständigen Blüten mit am Grund bauchig röhrenförmigem Perigon, welches an der Mündung in eine Zunge ausgezogen oder mit einem tellerartigen Saum versehen ist. Etwa 200 Arten, von denen 140 in (meist dem tropischen) Amerika, die übrigen in Asien, Afrika und Europa vorkommen. Einzelne zeichnen sich durch schön gefärbte oder höchst sonderbar gestaltete, oft auch sehr große Blumen aus. A. Clematitis *L.* (gemeine Osterluzei, Waldrebenhohlwurz) findet sich häufig in Weinbergen im südlichen und mittlern Europa, wird bis 0,6 m hoch und hat in den Blattwinkeln zu 5—7 zusammenstehende Blüten mit schmutzig gelbem Perigon, welches in eine zungenförmige Platte ausläuft. Die Pflanze riecht eigentümlich balsamisch; ihre Wurzel wurde vormals als schweiß- und urintreibendes Mittel angewendet. In größern Gaben ist die Wurzel zu den narkotisch scharfen Giften zu rechnen. A. serpentaria *L.*, in feuchten Bergwäldern des mittlern Strichs der östlichen Staaten von Nordamerika, eine 25—40 cm hohe Staude mit ei- oder herzförmigen, zugespitzten Blättern und kleinen, violettbraunen, einzeln in den Achseln der Niederblätter stehenden Blüten, liefert die Schlangenwurzel (Radix Serpentariae), welche aus einem kleinen, rundlichen Rhizom und vielen dicht stehenden, sehr dünnen, zerbrechlichen, ineinander verflochtenen Wurzelfasern besteht. Sie riecht baldrianartig und schmeckt kampferartig bitter. Als Bestandteile werden ein ätherisches Öl und Aristolochin angegeben. Die Eingebornen benutzten die Wurzel gegen Schlangenbiß; seit 1663 kam sie nach Europa und wurde namentlich als Erregungsmittel bei Typhus und typhoiden Zuständen überhaupt angewandt; gegenwärtig ist sie ziemlich außer Gebrauch. Übrigens liefern auch andre nordamerikanische Aristolochia-Arten Schlangenwurzel. A. Sipho *L'Hérit.* (Pfeifenstrauch), aus Nordamerika, hat einen windenden, sehr langen Stamm, sehr große, fast kreisrunde, herzförmige Blätter und winkelständige, bräunliche Blüten, deren Perigon wie ein Pfeifenkopf gestaltet ist. Diese Art eignet sich vorzüglich zu Lauben- und Wandbekleidungen und dauert im Freien aus. Mehrere andre Arten werden bei uns in Treibhäusern kultiviert.

Aristolochiaceen (Osterluzeigewächse), dikotyle, etwa 200 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Serpentarien, Stauden oder meist windende Sträucher mit korollinisch gefärbtem, dreizähligem Perigon, 6—36 bisweilen gynandrischen Staubblättern und einem unterständigen, aus 4—6 Karpiden gebildetem Gynäceum. Das Perigon ist bald zygomorph, wie bei der Unterfamilie der Aristolochieen, bald regelmäßig, wie bei den Asarinen und Bragantieen. (Vgl. Duchartres Monographie in De Candolles »Prodromus«, Bd. 15.) In der deutschen Flora sind die A. durch die Haselwurz (Asarum europaeum *L.*) und die Osterluzei (Aristolochia Clematitis *L.*) vertreten. Mehrere amerikanische A., besonders A. serpentaria *L.*, werden gegen Schlangenbiß angewendet. Die meisten A. sind im tropischen Amerika, wenige im tropischen Asien, um das Mittelmeer und in der nördlichen gemäßigten Zone einheimisch. Vorweltliche Aristolochia-Arten sind aus der Kreide und aus Tertiärschichten bekannt.

Aristologen (griech.), vollendete, besonders sachverständige Feinschmecker, benannt nach T. Walkers »Aristology, or the art of dining« (Lond. 1835, neue Ausg. 1881).

Aristoménes, der Held des zweiten Messenischen Kriegs (685—668 v. Chr.), aus dem Geschlecht der Äpytiden, ward nach der Schlacht bei Derä wegen seiner fast unglaublichen Tapferkeit zum König der Messenier ausgerufen, begnügte sich aber mit der Stelle eines unumschränkten Anführers und verbreitete als solcher durch eine Reihe der verwegensten Thaten Furcht und Schrecken unter den Lakedämoniern, so daß der Dichter Tyrtäos den Mut der Geschlagenen durch seine Kriegsgesänge wieder beleben mußte. Nach der Verräterei des arkadischen Königs Aristokrates zog A. sich mit dem Rest seiner Tapfern in die Bergfeste Eira zurück. Von hier aus führte er elf Jahre den Krieg fort, verteidigte sich selbst nach Ersteigung der Burg innerhalb derselben noch drei Tage und zog zuletzt mit allen Bewohnern unversehrt mitten durch die bestürzten Feinde. Auf seinen Rat wanderten (668) die geretteten Messenier unter seinem Sohn Gorgos und Mantiklos nach Zankle auf Sizilien aus, wo sie den Namen ihrer Heimat in Messana verjüngten. A. begab sich nach Rhodus, wo er bei seinem Schwiegersohn Damagetos, dem Beherrscher von Jalysos, starb; er wurde daselbst als Heros verehrt.

Ariston, mit dem Beinamen Phalantos (der »Kahlköpfige«), auch die Sirene (»der Beredte«) genannt, berühmter griech. Stoiker aus Chios um 275 v. Chr., Schüler des Zeno, von dessen System er aber wesentlich abwich, indem er sich z. B. in der Frage nach der Existenz der Gottheit zum Skeptizismus hinneigte, sich mit Übergehung der Dialektik und Physik vorzugsweise an die Ethik hielt und darin alle Mittelgrade zwischen Tugend und Laster verwarf, jene allein als das einzige, wahre und höchste Gut ansehend. Seine bei Diogenes Laertius verzeichneten Schriften sind, eine Sammlung von Briefen an Kleanthes in vier Büchern ausgenommen, wahrscheinlich Werke eines andern A. aus Keos, der um 260 v. Chr. blühte. Die von A. gestiftete Schule (Aristoneer) im Kynosarges zu Athen, den Cynikern nahestehend, ging nach kurzer Zeit wieder ein.

Ariston men hydōr (griech., »das Beste ist das Wasser«), Citat aus Pindars »Olympia«, I, 1 (häufig Inschrift in Bädern 2c.).

Aristophánes, 1) der geist- und witzreichste griech. Lustspieldichter, lebte zwischen 444 und 388 v. Chr. in Athen. Von seinem Leben ist nur wenig bekannt. Sein Vater Philippos soll kein geborner Athener gewesen, sondern aus Rhodus oder Ägypten eingewandert sein und erst später das Bürgerrecht erhalten haben; jedenfalls machte der bekannte Demagog Kleon, den sein Spott gereizt hatte, den Versuch, seine Zugehörigkeit zur athenischen Bürgerschaft anzufechten. A. nahm an allen Lebensäußerungen seiner Zeit den regsten Anteil, ohne jedoch einer Partei ausschließlich anzugehören. Mit freier Selbständigkeit erhebt er sich in seinen Lustspielen über die herrschenden Modethorheiten, über das einseitige Treiben politischer Parteien und philosophischer Sekten, bald kriegslustige Demagogen, bald spitzfindige Sophisten, bald unpraktische Ideologen mit der scharfen Geißel seines Witzes züchtigend. Sein erstes Stück: »Die Schmausbrüder«, brachte er 427 seiner Jugend wegen unter fremdem Namen zur Aufführung; auch eine Anzahl der folgenden Stücke ließ er durch die Dichter Kallistratos und Philonides auf die Bühne

bringen. Unter eignem Namen trat er zuerst 424 mit den »Rittern« auf. Das Altertum besaß von ihm 44 Stücke, von denen jedoch 4 für unecht galten. Uns sind davon außer den Titeln und zahlreichen Fragmenten (zuletzt gesammelt von Kock in »Comicorum atticorum fragm.«, Bd. 1, Leipz. 1880) noch 11 erhalten, die einzigen vollständigen Komödien, die wir aus dem griechischen Altertum besitzen. Es sind in chronologischer Ordnung folgende: 1) »Die Acharner«, mit denen A. 425 über Kratinos und Eupolis siegte (hrsg. von Wolf, griech. u. deutsch, Berl. 1811; Elmsley, 2. Aufl., Leipz. 1830; Müller, Hannov. 1863; Ribbeck, griech. u. deutsch, Leipz. 1864), wie die meisten übrigen Stücke nach dem Chor benannt und bestimmt, durch Darstellung der Segnungen und Genüsse des Friedens die Athener für letztern zu gewinnen. 2) »Die Ritter«, von 424 (hrsg. von Kock, 2. Aufl., Berl. 1867; v. Velsen, Leipz. 1869; Ribbeck, griech. u. deutsch, Berl. 1867), gegen den Demagogen Kleon gerichtet. 3) »Die Wolken«, von 423, wider die metaphysischen Grübeleien und die Sophistik der Zeit gerichtet, als deren Hauptrepräsentant Sokrates dargestellt wird; das berühmteste Stück des A. und von ihm selbst für sein gelungenstes gehalten, obwohl es bei der Aufführung nur den dritten Preis erhielt; es ist uns nur in einer spätern, nicht durchgeführten Bearbeitung des Dichters erhalten (hrsg. von Hermann, 2. Ausg., Leipz. 1830; Reisig, das. 1820; Wolf, griech. u. deutsch, Berl. 1811; Kock, 3. Aufl., das. 1876; Teuffel, Leipz. 1856, 1863 u. 1867; vgl. Süvern, über A.' Wolken, Berl. 1826). 4) »Die Wespen«, von 422 (hrsg. von Hirschig, Leiden 1847, und Richter, Berl. 1858), gegen die Prozeßsucht der Athener gerichtet und, wie die beiden folgenden, mit dem zweiten Preis ausgezeichnet. 5) »Der Friede«, von 421 (hrsg. von Richter, Berl. 1860), hat die Haupttendenz, den durch die Schlacht bei Amphipolis nahegelegten Frieden dem unter der Last des Kriegs seufzenden Volk zu empfehlen. 6) »Die Vögel«, von 414 (hrsg. von Kock, 2. Aufl., Berl. 1876; übersetzt von Fr. Rückert im »Nachlaß«, Leipz. 1867), gegen die abenteuerlichen Hoffnungen gerichtet, welche die Athener an die sizilische Expedition knüpften (vgl. Süvern in den »Abhandlungen der Berliner Akademie« 1827); unstreitig die geistreichste Schöpfung des Dichters und durch Sorgfalt der Ökonomie ausgezeichnet. 7) »Lysistrate«, von 411 (hrsg. von Enger, Bonn 1844), Verschwörung der Frauen, um die Männer zum Frieden zu zwingen, die letzte der eigentlich politischen Komödien des A. 8) »Die Thesmophoriazusen«, von 410 (hrsg. von Fritzsche, Leipz. 1838; v. Velsen, das. 1883; Enger, Bonn 1844), gegen den Weiberhasser Euripides gerichtet, den die das Fest der Thesmophorien feiernden Weiber vor Gericht ziehen. 9) »Die Frösche«, 405 aufgeführt und mit dem ersten Preis ausgezeichnet, eins der geistvollsten und witzigsten Stücke, über den Verfall der tragischen Dichtung, der dem kurz zuvor gestorbenen Euripides zur Last gelegt wird (hrsg. von Fritzsche, Zürich 1845; Pernice, griech. u. deutsch, Leipz. 1856; v. Velsen, das. 1881; Kock, 3. Aufl., Berl. 1881). 10) »Die Ekklesiazusen«, von 392, Volksversammlung der Weiber, welche mit Güter- und Weibergemeinschaft einen Staat einrichten wollen; eine Satire auf die verkehrten Versuche, durch ideale Verfassungsformen dem athenischen Staat wieder aufzuhelfen (hrsg. von v. Velsen, Leipz. 1883). 11) »Plutos«, worin der bisher blinde Gott des Reichtums sehend gemacht und damit eine bessere Zeit herbeigeführt wird, zuerst 408, dann 388 in einer den Zeitverhältnissen entsprechenden Bearbeitung aufgeführt und in dieser erhalten; bezeichnet in seiner alles Politische meidenden Weise den Übergang zur sogen. mittlern Komödie (hrsg. von Hemsterhusius, Haarl. 1744 u. Leipz. 1811; Thiersch, das. 1830; v. Velsen, das. 1881). Das Altertum erkennt in A. fast einstimmig den ersten komischen Dichter Griechenlands an, der gleichen Beifall bei seinen Zeitgenossen in Athen wie bei der Nachwelt zu Alexandria und Rom erntete. Der Zweck aller seiner Stücke ist nicht der bloßer Unterhaltung und Erheiterung, sondern Förderung der Wohlfahrt seiner Mitbürger in politischer wie in moralischer Hinsicht. Spott und Scherz des Dichters sind stets im Dienste des Vaterlands, und gern vergißt man darüber ihre oft anstößige, schonungslose, aber dem damaligen Zeit- und Volksgeist entsprechende Form. Mit großer Treue hat A. das öffentliche Leben, die Sitten und den Charakter des damaligen Athen dargestellt. Schon Platon empfahl dem Tyrannen Dionys von Syrakus zur Kenntnis des athenischen Geistes die Lektüre seiner Lustspiele. Dabei fließt in dem Dichter eine unerschöpfliche Quelle des Witzes, sowohl in der ganzen Anlage der Stücke und der Auffassung der Charaktere als in der Darstellung des Einzelnen, in komischen Situationen, Einfällen u. dgl., der mit allem sein Spiel treibt, manchmal freilich in eine Derbheit ausartend, die mit unsern Begriffen von Sitte und Anstand nicht vereinbar ist. Was A. noch besonders auszeichnet, ist seine Sprache, die als ein vollendetes Muster des reinsten Attizismus betrachtet werden kann und in den lyrischen Teilen nicht selten einen erhabenen Schwung und feierlichen Ernst annimmt. Das einzige uns erhaltene Porträt des A. bietet die Doppelbüste des A. und Menander im Museum zu Bonn. Aus den Schriften der zahlreichen alten Kommentatoren des Dichters besitzen wir wertvolle Überreste in den vorhandenen Scholiensammlungen (hrsg. unter andern von W. Dindorf, Oxf. 1838, 3 Bde.; Dübner, Par. 1842, 1855, 1868). Gesamtausgaben außer der Editio princeps von Aldus (Vened. 1498) lieferten namentlich Invernizzi, Beck und W. Dindorf (Leipz. 1794—1834, 13 Bde.; Text, Kommentare, Scholien ꝛc.), Bekker (Lond. 1829, 5 Bde.), G. Dindorf (Oxf. 1835, 1838, 4 Bde.; Par. 1868, Leipz. 1869), Bergk (das. 1857, 2 Bde.), Meineke (das. 1860, 2 Bde.), Blaydes (Halle 1880 ff.). Übersetzungen liegen vor von Wieland, der einzelne Stücke (wie »Acharner«, »Ritter«, »Vögel«) in Prosa übertrug, von J. H. Voß (Braunschw. 1821, 3 Bde.), Droysen (3. Aufl., Leipz. 1880, 2 Bde.), H. Müller (das. 1843—46, 3 Bde.), Seeger (Frankf. 1844—48, 3 Bde.), Minckwitz (Auswahl, Stuttg. 1873) und Donner (Leipz. 1861—62, 3 Bde.). Vgl. Ranke, De Aristophanis vita (Leipz. 1830); Rötscher, A. und sein Zeitalter (Berl. 1827); Müller-Strübing, A. und die historische Kritik (Leipz. 1873); Brentano, Untersuchungen über das griechische Drama, Teil 1 (Frankf. 1871).

2) A. von Byzanz, griech. Grammatiker, um 260 v. Chr. geboren, kam früh nach Alexandria, wo er Schüler des Zenodotos und Kallimachos und, schon ein Sechziger, Nachfolger des Apollonios von Rhodus in der Verwaltung der Bibliothek wurde. Er starb im Alter von 77 Jahren. Zwar überstrahlte ihn sein Schüler Aristarch; doch galt er wegen seines Fleißes, seines besonnenen Urteils und seiner bedeutenden Gelehrsamkeit für einen der tüchtigsten Grammatiker und Kritiker. Seine Thätigkeit war besonders den Homerischen Gedichten, von denen er eine kritische Ausgabe besorgte, Hesiod, Alkäos und Pindar, den

Tragikern und Komikern, unter diesen namentlich Aristophanes und Menander, sowie Platon zugewendet. Von einem umfänglichen und vielbenutzten lexikalischen Werk besitzen wir noch beträchtliche Fragmente. Sammlung der Bruchstücke seiner Schriften von Nauck (Halle 1848).

Aristotéles, der einflußreichste Philosoph und Naturkundige Griechenlands, wurde 384 v. Chr. zu Stagira in Chalkidike an der Küste des Strymonischen Meerbusens geboren, weshalb er auch häufig der Stagirit genannt wird. Sein Vater Nikomachos, Leibarzt und Freund des makedonischen Königs Amyntas II., leitete sein Geschlecht von Asklepios ab und war durch mehrere Schriften über Arzneikunde und Naturlehre als Schriftsteller aufgetreten. Als A. sein 17. Jahr zurückgelegt hatte, ging er nach Athen, um Platon zu hören, zu dem er jedoch in kein dauerhaftes freundschaftliches Verhältnis getreten zu sein scheint. Nach dem Tod Platons (347) verließ A. Athen und begab sich zu Hermias, dem Beherrscher von Atarneus, konnte sich aber, als dieser schon drei Jahre danach auf Befehl des Perserkönigs schimpflich hingerichtet wurde, nur durch die schleunigste Flucht gleicher Gefahr entziehen und trug die Liebe zu seinem Freund auf Pythias, die Schwester (oder Nichte) desselben, über, mit der er sich (345) vermählte. Zwei Jahre später wurde er vom König Philipp von Makedonien zur Erziehung des damals 13jährigen Alexander berufen. Nach des letztern Thronbesteigung lebte A. anfänglich in philosophischer Abgeschiedenheit zu Stagira, siedelte aber 335 nach Athen über, wo er sich in dem nach dem benachbarten Tempel des Apollon Lykeios benannten Lyceum, das wie Platons Akademie mit schattigen Baumgängen und Anlagen zum Lustwandeln umgeben war, einrichtete. Weil A. mit seinen Schülern in diesen Gängen auf und ab wandelnd zu philosophieren pflegte, wurde ihnen der Name Peripatetiker beigelegt. Seine Vorlesungen unterschied er in Morgen- und Abendvorträge, zu deren erstern nur die vertrautern Freunde des Philosophen Zutritt hatten, die in die tiefer gehenden philosophischen Untersuchungen, in das System und die höhere Spekulation eingeführt werden sollten. Diese Vorträge hießen akroamatische; es waren dies esoterische Untersuchungen, deren Gegenstände, der Metaphysik und Theologie, Physik und Dialektik angehörend, in streng wissenschaftlicher Form behandelt wurden. In den Abendstunden wurden exoterische Untersuchungen vorgenommen, welche sich auf Rhetorik, Sophistik und Politik bezogen, die praktische Bedeutung und den praktischen Zweck der Gegenstände im Auge hatten und allgemeine Verständlichkeit in populärer Form bezweckten. In dieser Zeit seiner ausgedehnten Lehrthätigkeit während seines zweiten, 13jährigen Aufenthalts in Athen wurden seine wichtigsten philosophischen und naturwissenschaftlichen Werke abgefaßt. Die litterarischen Hilfsmittel, welche nötig waren, um die unermeßliche Fülle von Erfahrungskenntnissen aufhäufen und die Masse von Materialien gewinnen zu können, wie sie in den Werken des A. verarbeitet enthalten sind, wurden ihm durch die Unterstützung Alexanders verschafft, dessen Freigebigkeit ihn in den Stand gesetzt hatte, sich eine reiche Bibliothek zu erwerben. Um das große Werk über die Geschichte der Tiere, das dieser schon in Stagira vorbereitet hatte, zu fördern, schenkte ihm Alexander nicht nur beträchtliche Geldsummen, sondern stellte auch alle die zu seinen Diensten, die in Asien oder Griechenland in irgend einer Beziehung Tiere unter Aufsicht hatten, wie die Besitzer von Teichen, Waldungen, Viehherden u. dgl. Obgleich die Zuneigung, die Alexander seinem Lehrer bisher bewiesen, in der Folgezeit, angeblich infolge der Tötung des Kallisthenes (323), eines Neffen und Zöglings des A., erkaltete, galt A. den Feinden des Königs als Makedonierfreund, und als die Athener alle Anhänger der makedonischen Herrschaft innerhalb der Stadt verfolgten, stand A. unter ihnen obenan. Auf Anstiften des Hierophanten Eurymedon durch einen angesehenen athenischen Bürger, Demophilos, der Gottlosigkeit oder Irreligiosität angeklagt, weil einige Lehrsätze des Philosophen im Widerspruch mit der Volksreligion standen, floh A., ohne die gerichtliche Entscheidung abzuwarten (322), nach Chalkis auf Euböa, wo er seine Lehrvorträge bis zu seinem 322 im 63. Lebensjahr erfolgten Ende fortsetzte. Er hinterließ eine unmündige Tochter, Pythias, und einen Pflegesohn, Nikanor, außerdem eine Geliebte, Herpyllis, von der ihm der bei des Vaters Tod noch sehr junge Nikomachos geboren worden war. Das schönste uns erhaltene Porträt des A. ist die (sitzende) Statue im Palazzo Spada zu Rom, eine der ausdrucksvollsten Porträtstatuen des Altertums.

Schriften des Aristoteles.

Von den sehr zahlreichen Schriften des A. (nach einigen 400, nach andern gar 1000) sind aus dem Altertum drei Verzeichnisse auf uns gekommen: das des Diogenes Laertius, das des sogen. Anonymus Menagii und ein aus arabischer Quelle stammendes in der von Casiri herausgegebenen Bibliothek der arabischen Philosophen (abgedruckt bei Buhle, »Werke des A.«, Bd. 1). Das letztere stimmt am meisten mit den uns erhaltenen Schriften überein; alle aber weichen von den Angaben andrer Schriftsteller und unter sich bedeutend ab. Die Alten teilten seine Schriften in esoterische und in exoterische ein, von denen die erstern als wesentliche Glieder in dem systematischen Zusammenhang der philosophischen Schriften sich geltend machten, während die letztern unmittelbar für das Publikum bestimmt waren. Die meisten der noch vorhandenen Schriften fallen in den erstern Kreis. Den Fächern nach sind zunächst die vorhandenen logischen Schriften des A. unter dem Namen »Organon« in ein Ganzes vereinigt worden (herausgeg. von Th. Waitz, Leipz. 1844–46, 2 Bde.; deutsch von Zell, Stuttg. 1836–1861, 8 Bde.; von Kirchmann, Heidelb. 1883). Es besteht aus sechs kleinen Schriften, welche von der Natur und der Bildung der Schlüsse und des Beweises durch Schlüsse handeln, und unter welchen die sogen. »erste Analytik«, die über den Schluß, und die »zweite Analytik«, die über den Beweis, die Definition und Einteilung und über die Erkenntnis der Prinzipien handelt, die wichtigsten sind. Von den übrigen betrifft die Schrift »Über die Kategorien« (deren Echtheit bestritten wird) die höchsten Allgemeinbegriffe, die (gleichfalls unsichere) Abhandlung »Über die Auslegung« den Satz und das Urteil, die sogen. »Topik« die dialektischen oder Wahrscheinlichkeitsschlüsse, und endlich die Untersuchung »über die sophistischen Schlüsse« die Trugschlüsse der Sophisten und deren Auflösung. Unter dem Namen »Organon« (Werkzeug) sind dieselben zusammengefaßt worden, weil A. die Logik oder, wie er sie nennt, »Analytik« nicht als einen Teil der Philosophie selbst, sondern als eine »Propädeutik« (Vorschule) zu dieser betrachtet.

Aus der **rhetorischen** Klasse besitzen wir von A. nur ein einziges, aber sehr wichtiges Werk, »Rhetorica«, das 335—322 entstanden ist (hrsg. von Spengel, Leipz. 1867, 2 Bde.; deutsch von Stahr, Stuttg. 1864). Es umfaßt alle Gattungen der Beredsamkeit, die nach dem Unterschied der politischen, gerichtlichen und Prunkreden eingeteilt werden, und gibt an, wie man für jede dieser drei Gattungen zweckmäßige Gedanken auffinden könne. Ein andres rhetorisches Werk, »Rhetorica ad Alexandrum«, ist unecht. Vielleicht der erste Entwurf zu einem größern Werk über Ästhetik oder ein unvollständiger Auszug aus demselben ist die »**Poetik**« (hrsg. von Vahlen, Berl. 1874; mit der »Rhetorik« zusammen von Bekker, das. 1859; mit Übersetzung von Susemihl, 2. Aufl., Leipz. 1874, und von M. Schmidt, Jena 1875), welche über das Prinzip der Kunst sowie über die Tragödie und epische Poesie die wichtigsten Aufschlüsse gibt und trotz ihrer mangelhaften Beschaffenheit auf alle Kunstbetrachtung (in Deutschland besonders seit Lessing) den wirksamsten Einfluß ausgeübt hat. Zu der **physikalischen** Klasse gehören die acht Bücher der Physik (»Auscultatio physica«, hrsg. von Bekker, Berl. 1843; von Prantl, Leipz. 1879; deutsch von letzterm, das. 1854), worin die allgemeinsten Gründe und Verhältnisse der gesamten Natur dargestellt werden, und an welche sich die zwei Bücher vom Entstehen und Vergehen (»De generatione et corruptione«) anschließen, worin von den Bedingungen und Grundverhältnissen des Werdens und Vergehens der irdischen Körper gehandelt wird (mit der Schrift »De coelo« hrsg. von Prantl, Leipz. 1881; ins Französische übersetzt und erklärt von Barthélemy Saint-Hilaire, Par. 1862, 2 Bde.). Diese beiden Schriften umfassen die höchsten Gesetze der äußern Erscheinungen; für die innern finden sie sich in den drei Büchern über die Seele (»De anima«, hrsg. von Trendelenburg, 2. Aufl., Berl. 1877, und Torstrik, das. 1862; deutsch von Kirchmann, Leipz. 1872), in welchen A. seine Lehre über das Wesen, die Vermögen und Eigenschaften der Seele aufstellt und begründet. Den Übergang zu der empirischen Betrachtung der Lehre von der Seele bilden einige Schriften naturwissenschaftlich-philosophischen Inhalts, welche unter dem gemeinsamen Namen »Parva naturalia« zusammengefaßt werden. Auf dem Gebiet der **Naturgeschichte** schlug A. den Weg der Empirie ein, indem er die Erscheinungen der Natur, die Teile des Weltganzen, die organischen und unorganischen Naturkörper im Konkreten und Einzelnen betrachtete. Von den Werken über die unorganische Natur ist nicht ein einziges erhalten. Die Schriften über die organische Natur betreffen die Naturgeschichte der Pflanzen und Tiere und die Physiologie der letztern. Die »Historia animalium«, deren 10. Buch unecht, das Hauptwerk des Altertums über die Geschichte der Tiere, wurde herausgegeben von Schneider (Leipz. 1812, 4 Bde.) und Aubert und Wimmer (mit Übersetzung, das. 1868, 2 Bde.); letztere gaben auch ebenso die »Zeugung und Entwickelung der Tiere« (das. 1860) heraus. Den Organismus der Pflanzen hatte A. in einem besondern Werk: »De plantis«, dargestellt. Das Original dieser Schrift ist verloren gegangen; die griechische Bearbeitung eines lateinischen Textes, der selbst wieder aus einer arabischen Übersetzung des Originals übertragen war, ist erhalten. Aus der **mathematischen** Klasse sind erhalten: »De insecabilibus lineis« und »Quaestiones mechanicae«, wozu noch zwei Werke aus der angewandten Naturlehre kommen: »De coelo«, in 4 Büchern (hrsg. von Prantl, mit Übersetzung, Leipz. 1857), von den Gestirnen und ihrer Bewegung, und »Meteorologica«, in 4 Büchern, von den Lufterscheinungen handelnd (hrsg. von Ideler, Berl. 1834–36, 2 Bde.). Die »**Metaphysik**« (hrsg. von Schwegler, Tübing. 1847, und Bonitz, Bonn 1848; deutsch von Schwegler, Tübing. 1846–48) verdankt ihren Namen dem zufälligen Umstand, daß die 14 Bücher, aus denen sie besteht, ohne Titel in der Reihe der Aristotelischen Handschriften zunächst hinter den physikalischen standen. In ihrer jetzigen Gestalt, in der sie unmöglich von A. herrühren können, sind mehrere Bücher nicht metaphysischen, sondern logischen Inhalts, andernteils wieder Überarbeitung einzelner Teile, die nebeneinander gestellt worden sind, oder Kompilation selbständiger Abhandlungen, die Spätere ohne innern Zusammenhang in die Sammlung gereiht haben. Die **moralisch-politische** Klasse umfaßt einige der wichtigsten Schriften des A. Über die Sittenlehre existieren unter dem Titel »**Ethik**« drei Werke, von denen die sogen. Nikomachische Ethik (hrsg. von Zell, Heidelb. 1820, 2 Bde.; von Michelet, Berl. 1829–35, 2 Bde.; von Bekker, 4. Aufl., das. 1881; von Grant, mit englischem Kommentar, 4. Aufl., Lond. 1885, 2 Bde.; von Ramsauer, Leipz. 1878; deutsch von Garve, Berl. 1798—1806, 2 Tle.; von Stahr, Stuttg. 1863) von A. selbst abgefaßt ist, während die sogen. Eudemische ein Werk seines Schülers Eudemos und die »Magna moralia« (hrsg. von Susemihl, Leipz. 1883) betitelte kürzeste Schrift ein Auszug aus beiden vorgenannten sein soll. Die »**Politik**« (hrsg. von Stahr, Leipz. 1836–39; Bekker, 2. Aufl., Berl. 1878; Susemihl, Leipz. 1872 und, mit Übersetzung von demselben, das. 1878; deutsch von Garve, Bresl. 1794—1802; von Stahr, Stuttg. 1861; Bernays, Leipz. 1872) enthält in 8 Büchern die Lehre von dem Zweck und den Elementen des Staats, eine Darstellung der verschiedenen Regierungsformen, Nachrichten und Urteile über die wichtigsten Verfassungen und ihre Stifter, zuletzt das Ideal eines Staats und die Lehre von der Erziehung als dessen wichtigster Bedingung. Über das Hauswesen (Ökonomik) existiert ein besonderes Werk in zwei Büchern, von denen das erste Buch wahrscheinlich nur in einem Auszug des Theophrast auf uns gekommen, das zweite am Ende unvollständig und als unecht nachgewiesen ist. Von des A. **historischen** Schriften sind aus einer Geschichte der Philosophie ein Bruchstück: »De Melisso, Xenophane et Gorgia«, dessen Echtheit zweifelhaft ist, und wenige Bruchstücke des für die Altertumskunde unersetzlichen Werks »Politien« vorhanden, einer Sammlung aller bis zu des A. Zeit bekannt gewordenen Staats- und Gesetzverfassungen des Altertums, worin die politischen Einrichtungen sowie die Sitten und Gebräuche von 158, nach andern von 250 Städten geschildert waren. Die vorhandenen angeblichen Briefe des A. sind teils offenbar untergeschoben, teils von zweifelhafter Echtheit.

Gesamtausgaben. Sämtliche Werke des A. wurden herausgegeben zuerst von Aldus Manutius (Vened. 1495–98, 5 Bde.), dann von Sylburg (Frankf. 1587, 5 Bde.), Casaubonus (Leid. 1590, 2 Bde.), Duval (Par. 1639) und Buhle (Zweibr. 1791–1800, 5 Bde.; mit lat. Übersetzung). Eine neue Ausgabe besorgte Bekker im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Bd. 1–4, mit lat. Übersetzung, Berl. 1831; Bd. 5, hrsg. von Bonitz, die Fragmente und den Index enthaltend,

1871), auf welche sich auch die Didotsche Ausgabe (Par. 1848–74, 5 Bde.) stützt. Eine Sammlung der Fragmente ist Roses »A. pseudepigraphus« (Leipz. 1863). Übersetzungen von gesammelten Werken des A. erschienen in den bekannten Stuttgarter Klassikersammlungen, eine neue, mit Einleitungen, in Kirchmanns »Philosophischer Bibliothek«.

[Litteratur.] Vgl. **Buhle**, Vita Aristotelis (im 1. Bd. der Werke); **Stahr**, Aristotelia (Bd. 1: »Das Leben des A.«, Halle 1830; Bd. 2: »Die Schicksale der Aristotelischen Schriften etc.«, das. 1832); **Brandis**, A., seine akademischen Zeitgenossen und nächsten Nachfolger (»Geschichte der griechisch-römischen Philosophie«, 2. Teil, 2. Abt., Leipz. 1853–57); **Lewes**, Aristotle (Lond. 1864; deutsch von Carus, Leipz. 1865); **Grote**, Aristotle (2. Aufl., das. 1879); **Grant**, Aristotle (Lond. 1874); **Heitz**, Die verlornen Schriften des A. (Leipz. 1865); **Bonitz**, Aristotelische Studien (Wien 1862–66, 4 Bde.). Aus der Litteratur über die einzelnen Kreise der Aristotelischen Schriften sind hervorzuheben (in der Reihenfolge obiger Anordnung): **Kampe**, Die Erkenntnistheorie des A. (Leipz. 1870); **Eucken**, Die Methode der Aristotelischen Forschung (Berl. 1872); **Sottini**, Aristotile e il metodo scientifico (Pisa 1873); **Teichmüller**, Aristotelische Forschungen (Halle 1867–69, 2 Bde.; die Poetik und Kunstlehre betreffend); **Reinkens**, A. über Kunst, besonders über Tragödie (Wien 1870); **Döring**, Die Kunstlehre des A. (Jena 1876); **Eberhard**, Die Aristotelische Definition der Seele (Berl. 1868); **F. Brentano**, Die Psychologie des A. (Mainz 1870); **J. B. Meyer**, A.' Tierkunde (Berl. 1855); **Sundevall**, Die Tierarten des A. (Stockh. 1863); **Glaser**, Die Metaphysik des A. (Berl. 1841); **Eucken**, Die Methode der Aristotelischen Ethik (das. 1870); **Rassow**, Forschungen über die Nikomachische Ethik des A. (Weim. 1874); **Oncken**, Die Staatslehre des A. (Leipz. 1870).

Aristotelische Philosophie. Aristoteles ist mit seinem großen Vorgänger Platon darüber einverstanden, daß, wenn es kein Allgemeines (Begriff, Gattung) an den Dingen gäbe, auch kein **Wissen** von diesen möglich wäre; darin aber bildet er den direkten Gegensatz zu Platon, daß er als echter, vornehmlich der organischen Natur zugewandter Naturforscher nicht das Allgemeine (die Gattungsidee), sondern das Einzelne (die Individuen) für das wahrhaft Existierende erkennt. Zwar hat z. B. jedes einzelne Pferd die Gattungsmerkmale (den Allgemeinbegriff) eines solchen an sich; wirklich ist aber darum doch nicht der Begriff Pferd, sondern das Pferdindividuum. Der Begriff kommt zur Wirklichkeit nur, indem er sich verkörpert, d. h. zur Form (zum gestaltenden Prinzip) einer Materie (eines bildsamen Stoffs) wird. An jedem wirklichen Ding (mit Ausnahme eines einzigen, der Gottheit) ist beides, Form und Materie (wie am Menschen Seele und Leib), zu unterscheiden, obgleich niemals zu trennen, indem (mit Ausnahme wieder jenes einzigen) Form nie ohne Materie, diese nie ohne jene gegeben ist. Die Ausgestaltung des Stoffs durch die Form aber geht niemals plötzlich, sondern, wie Aristoteles wieder im Anschluß an die unmittelbaren Thatsachen der organischen Natur bemerkt, stets allmählich vor sich, so daß das schließlich **Wirkliche** (Ausgebildete) anfänglich nur als **Mögliches** (Anlage zur Ausbildung, Angelegtes), wie das Hühnchen im Ei, die Pflanze im Samenkorn, existierte. Das zu Verwirklichende (der Begriff des Huhns, der Pflanze) macht hierbei die Zweck-, die gestaltende Form (die »Seele« des Huhns, der Pflanze) die wirkende und der von letzterer gestaltete Stoff (die organische Materie) die materiale Ursache des Wirklichen (des lebendigen Hühnchens, der lebenden Pflanze) aus (das um dieses Insichtragens des Zwecks, griech. telos, willen Entelechie, d. h. das seinen Endzweck in sich Habende, heißt). Der Übergang aus der bloßen Anlage (Potenzialität) in Wirklichkeit (Aktualität) erfolgt durch Bewegung. Damit diese eintrete, der Übergang aus bloßer Anlage zu sein in wirkliches Sein erfolge, bedarf es selbst einer Ursache, und da sich bei dieser das Nämliche, Übergang aus Nichtwirksamkeit in Wirksamkeit, also Bewegung, wiederholt, einer weitern Ursache u. s. f. Da nun die Reihe dieser Ursachen nicht ins Endlose gehen kann, weil es sonst gar keine Ursache gäbe, so muß eine letzte Ursache vorhanden sein; diese aber als letzte darf in keiner Weise bloße Anlage (bloßes Vermögen) zum Thätigsein, sondern muß Thätigkeit schlechthin sein, da sie sonst (gegen ihren Begriff als letzte) selbst einer weitern Ursache bedürftig wäre, um aus bloßem Vermögen zur That in diese selbst überzugehen. Es muß eine selbst unbewegte Ursache aller Bewegung geben, da jedes Unbewegte nur durch ein in Bewegung Befindliches in Bewegung gesetzt werden kann. Nicht nur wird ein ruhender Körper durch einen bereits bewegten bewegt, sondern auch ein Lebensfähiges, aber Unbelebtes nur durch ein bereits Lebendiges belebt. Zeugnis des erstern ist die an sich bewegungslose Materie, die durch den Anstoß des ersten Bewegers in Umschwung gesetzt wird; Zeugnis des letztern die (von Aristoteles zum Gegenstand einer eignen Schrift gemachte) Zeugung der organischen Wesen (vor allen der Tiere), deren (lebensfähiger, aber noch lebloser) Keim, das Ei, der Befruchtung durch die lebenden Eltern bedarf, um zum Leben zu gelangen. In jenem Fall entstehen Bewegungs-, in diesem Generationsreihen, welche beide, da auch der Übergang aus Nichtzeugen in Zeugen schließlich eine Bewegung ist, auf die eine unbewegte Ursache aller Bewegung, den ersten Beweger, Gott, als Quell- und Ausgangspunkt aller Bewegung und alles Lebens zurückführen. Dieser selbst ist seinem Wesen nach reine That (Energeia), nicht bloßes Vermögen (Dynamis), als welche er folglich weder jemals begonnen haben, noch jemals aufhören kann, thätig zu sein, weil er im erstern Fall einer Ursache bedürfte, um aus bloßem Vermögen in That, im letztern einer solchen, um aus That in bloßes Vermögen überzugehen, in keinem Fall also selbst letzte Ursache wäre. Gott ist notwendig ewig, da die durch ihn bewirkte Bewegung ohne Anfang und Ende ist, wie umgekehrt auch die von ihm bewirkte Bewegung selbst ewig ist, weil er als reine That weder anfangen, noch aufhören kann, dieselbe zu bewirken. Er ist immateriell, unveränderlich, leidenlos; weil er nicht nur sonst selbst eines Bewegers, wie alle Materie, bedürftig, sondern auch ohne einen solchen, der mit dem Begriff eines ersten Bewegers unvereinbar ist, kein Leiden denkbar wäre Er ist unbeweglich, obgleich er andres bewegt; denn er bewegt nur, wie es das Schöne thut und das sonst als liebenswürdig Anziehende, welches den nach ihm Begehrenden in Bewegung versetzt, ohne selbst in solcher zu sein, d. h. Gott bewegt als Ideal, dem das der Gestaltung (durch die Form) Bedürftige (die Materie) zustrebt. Er ist Einer, denn das der Zahl nach Viele hat Materie; rein

Form (ohne Stoff, Seele und Leib), von allem Seienden das einzige, dessen Thun nicht Gestalten materiellen, sondern selbst geistigen Stoffs, nicht (praktisches) Handeln, sondern (theoretisches) Denken ist, keinen Zweck außer sich hat, sondern selbst Zweck ist, dem alle Materie durch Unterwerfung unter die Form sich zu nahen die Bestimmung hat. In Gott ist das Denken sich selbst Gegenstand; er ist Denken des Denkens; sein Thun, da er sich selbst genügend, keines von ihm verschiedenen Dinges bedürftig ist, die angenehmste und seligste Beschäftigung. Gott (die stofflose Form) und die Materie (der formlose Stoff) stellen entgegengesetzte Endpunkte dar, zwischen welchen näher dem einen oder dem andern stufenförmig geordnet alle andern aus Form und Stoff gemischten wirklichen Dinge gelegen sind. Bei denen, welche dem materiellen Weltstoff näherstehen, überwiegt der Stoff die Form, bei denen dagegen, welche dem ersten Beweger näherstehen, die Form den Stoff. Jene machen die leblose, diese die lebendige Natur und zwar in der Art aus, daß das roheste und formloseste Produkt der elementarischen Natur die unterste, der Mensch dagegen die oberste Stufe der Reihenfolge bildet. In der leblosen Natur wird das Wirken einer Seele noch nicht, in der lebendigen hingegen zuerst als bloß ernährendes (im Pflanzenreich), als empfindendes (im Tierreich) und zu beiden vorhergehenden Verrichtungen hinzukommend als denkendes Wirken im Menschen sichtbar. Jede dieser drei Stufen der lebendigen Natur setzt die frühern, die lebendige Natur selbst die leblose und diese wieder die allgemeinen Bedingungen alles natürlichen Daseins, Raum, Zeit und Bewegung, voraus, deren letzte ihren Grund in Gott als letztem Beweger hat. Die Zeit ist unbegrenzt, der Raum dagegen begrenzt; denn da dieser nichts andres ist als die Grenze eines einschließenden Körpers, so müßte es, falls er unbegrenzt sein sollte, einen unbegrenzten Körper geben, was ein Widerspruch wäre. Auch folgt aus dem Begriff des Raums, daß dessen Leere unmöglich ist. Die Bewegung, die entweder (quantitative) Zu- oder Abnahme, oder (qualitatives) Anderswerden, oder bloße Ortsveränderung ist, schließt als anfangs- und endlos sowohl das Entstehen aus dem Nichts als das Vergehen ins Nichts aus; alles wird aus einem Seienden und zu einem solchen; Stoff und Bewegung sind so ewig wie der erste Beweger, die Welt so ungeschaffen und so unvergänglich wie Gott selbst. Da letzterer nur Einer, so ist auch die erstere nur Eine; nicht zusammenhangslos wie eine schlechte, sondern in sich nach Grund und Folge motiviert wie eine gute Tragödie, ein ineinander greifendes System von Bewegungen, und da der Beweger der vollkommenste ist, so ist auch das Bewegte seiner Gestalt nach vollendet und abgeschlossen. Das Universum denkt Aristoteles unter dem Bild einer Kugel, deren in stetem, gleichmäßigem, kreisförmigem Umschwung nach der besten Seite (von links nach rechts) begriffene äußerste Schale der Fixsternhimmel, deren ruhender Mittelpunkt die gleichfalls kugelförmige Erde ist, zwischen welchen konzentrisch die mit ungleichmäßiger Bewegung in schiefen Bahnen nach der schlechten Seite hin (von rechts nach links) laufenden sieben Planetensphären (Sonne und Mond inbegriffen) gelagert sind. Jener macht den vollkommensten, weil dem ersten Beweger nächsten, die Erde den unvollkommensten, weil demselben fernsten Teil des Weltalls aus, daher auf der letztern anstatt der Wandellosigkeit der Gestirnwelt unaufhörlicher Wechsel herrscht. Die Zu- und Abnahme des Irdischen wird durch die stete Ungleichmäßigkeit der Planetenbewegungen (besonders der ihr bald näher-, bald fernerstehenden Sonne) bewirkt; die Gleichmäßigkeit der Himmelsbewegung ihrerseits spiegelt sich in der Gleichmäßigkeit ab, mit welcher jene Ungleichmäßigkeit der planetarischen Einwirkungen (z. B. der Jahreszeiten) periodisch wiederkehrt. Folge dieser Mischung des beharrenden und wandelbaren im Jenseits (Himmel über dem Monde) ist im Diesseits (Erde unter dem Monde) die, mit der Einförmigkeit der Himmelserscheinungen verglichen, unendlich größere Mannigfaltigkeit von Formen und Gestalten der irdischen Phänomene, insbesondere der organischen (pflanzlichen, tierischen, menschlichen) Natur unter dem Einfluß der Himmelskörper. An derselben tritt, da sie dem ersten Beweger so fern steht, um so mehr das Bedürfnis eines eignen innern Bewegungsprinzips, der Seele, hervor, wodurch sie als Sitz einer von ihr selbst (wenigstens relativ) ausgehenden Bewegung anderseits dem ersten Beweger (als absolutem Quell aller Bewegung) wieder ähnlich wird. Dasselbe tritt auf der untersten Stufe des organischen Lebens (in der Pflanze) ohne sichtbaren Lebensmittelpunkt, gleichsam durch den ganzen Organismus ergossen, nur als ernährende, auf der mittlern Stufe (im Tier) zugleich als empfindende mit einem Mittelpunkt des leiblichen (Herz) und zugleich einer Einheit des wahrnehmenden, Lust und Unlust fühlenden, begehrenden und verabscheuenden psychischen Lebens, mit Geschlechtsgegensatz, willkürlicher Bewegung, Gedächtnis und Einbildungskraft auf. Im Menschen, dem vollkommensten Tier, kommt zu beiden genannten als höchste Stufe die denkende, von den beiden frühern unterschiedene Seele (die Vernunft, der Geist, griech. nūs), die nicht aus der Natur stammt, sondern etwas »Göttliches« oder doch Gottähnliches ist, »von außen« hinzu. Dem allgemeinen Grundgedanken der Entwickelung des Wirklichen aus dem Möglichen entsprechend, erscheint die Seele auf jeder der genannten Stufen zuerst als bloße Anlage (organischer Keim der Pflanze oder des Tiers; Samenkorn, Ei, Embryo), welche, um zur vollendeten Auswickelung zu gelangen, des von außen kommenden Reizes, der Sollizitation, sowohl zur Ernährung als zur sinnlichen Empfindung (und Begehrung) und zum vernünftigen Denken bedarf. Jener geht von den innern Zuständen des leiblichen Organismus (Nahrungsmangel), der Reiz zur sinnlichen Empfindung und Begehrung von den äußern Gegenständen (dem Sicht-, Hör- und Schmeckbaren 2c.), der Anreiz zur Entwickelung der Vernunftanlage dagegen von dem (nicht materiellen) Gegenstand des Denkens, dem Denken selbst aus, welches in diesem Betracht als thätige, zur Vernunftthätigkeit anregende Vernunft (nus poietikos, thätiger Geist) von der leidenden Vernunft (der Anlage zur Vernunftthätigkeit, nus pathetikos, leidender Geist) sich unterscheidet. Im Menschen, der alle drei Arten der Seele (wie? bleibt dunkel) in sich vereinigt, gleicht die denkende Seele ursprünglich einer unbeschriebenen Wachstafel, die zwar der Möglichkeit, nicht aber der Wirklichkeit nach ein Buch ist, die erst durch die Sollizitation des thätigen Geistes das wird, was sie (als leidender Geist) der Anlage nach ist, und zu der sich demnach jener gerade so verhält wie der erste Beweger zur (im bewegungslosen Stoff der Anlage nach

schlummernden) Welt. Daher ist der thätige Geist auch nur einer für alle, während der Geist als leidender jedem für sich eigen ist; weshalb unter den Schülern des Aristoteles Streit darüber entstehen konnte, ob er die menschliche Seele für sterblich oder für unsterblich erklärt habe. Als leidender Geist nämlich ist sie der Entwickelung (aus bloßer Anlage zur Vollendung) unterworfen, folglich (da alle Entwickelung Materialität voraussetzt) nicht immateriell, also auch nicht unvergänglich; als thätiger Geist aber kommt sie »von außen« an den natürlichen Menschen und ist trennbar von ihm, also zwar unvergänglich, aber nicht mit dem Individuum Eins, sondern eine für alle, wie der Beweger einer für die gesamten Bewegungen. Indem die denkende Seele im Menschen infolge der Erregung durch den thätigen Geist aus bloßer Vernunftanlage zur wirklichen Vernünftigkeit sich erhebt, wird sie der Gottheit, die ganz Vernunft ist, ähnlich, aber nicht gleich, da sie im Menschen noch mit der tierischen und pflanzlichen Seele verbunden ist, die sie nicht abzustreifen vermag; der Philosoph, dessen denkende Seele am stärksten entwickelt ist, ist der Gottheit am ähnlichsten. Der ganze Mensch, der neben der »göttlichen« auch noch die sinnliche (tierische und pflanzliche) Seele besitzt, ist daher weder (wie das Tier) ein bloßes Sinnenwesen noch (wie Gott) ein reines Vernunftwesen, sondern aus beiden gemischt ein sinnlich-vernünftiges Wesen nicht nur seiner Anlage, sondern, da er als Entelechie seinen Zweck in derselben vorgezeichnet trägt, auch seiner Bestimmung nach, welche darin besteht, diese seine Anlage zur Wirklichkeit herauszubilden. Auch er birgt die Tugend (nach dem überall wiederkehrenden Grundgedanken des Systems), die er werden soll, bereits im Keim in sich, wie das Ei das Huhn und das Samenkorn die Pflanze. Sollizitierend wirkt dabei der von außen kommende Reiz von seinesgleichen, Erziehung und Beispiel, da er als »geselliges Tier« nicht nur in Gesellung mit andern lebt, sondern in dieser Anlage zur Geselligkeit zugleich den Keim der künftigen vernünftigen Gemeinschaft, des Staats, trägt. Dabei verhält sich der physische zu dem vernünftigen Bestandteil der sittlichen Anlage des Menschen wie Materie zur Form (in jedem Wirklichen) und ist die aus dieser sich entwickelnde wirkliche Sittlichkeit desto vollkommener, je mehr die bloße natürliche Beschaffenheit (Materie der Sittlichkeit) von der vernünftigen (Form der Sittlichkeit, sittliche Einsicht) gelenkt und durchdrungen wird. Wie aber nach des Aristoteles der organischen Naturbeobachtung entlehntem Grundsatz alles organische Wachstum allmählich durch Nahrung und Pflege, so erfolgt auch die Ausreifung der sittlichen Anlage zu wirklicher Sittlichkeit nur langsam durch Übung und Gewohnheit, wenn die letztere wirklich zum bleibenden Charakter, zur andern Natur (hexis) werden soll. In dieser aber, welche die vollkommene Erfüllung der tugendhaften Anlage, die tugendhafte Thätigkeit der Seele selbst ist, besteht auch deren Glückseligkeit oder das höchste Gut, welches allerdings leibliche und äußere Güter als Stützen und Förderungsmittel vernünftiger Thätigkeit (z. B. Gesundheit, Vermögen, Ansehen ꝛc.) nicht aus-, sondern einschließt. Wohlbefinden, Lust, ist dabei nicht sowohl Zweck als vielmehr natürliche unausbleibliche Folge, weil Rückwirkung jeder naturgemäßen Thätigkeit auf den Thätigen selbst. Naturgemäß aber ist nur jene Thätigkeit, die weder ein Zuviel noch ein Zuwenig in sich schließt, daher Aristoteles die Tugend als das Mittlere zwischen zwei Gegensätzen (z. B. Sparsamkeit als die richtige Mitte zwischen Geiz und Verschwendung) definiert. Derselbe Gedanke liegt auch seiner »Poetik«, wo er das Schöne als das weder zu Große noch zu Kleine, wie seiner »Politik« zu Grunde, in der er die mittlere Verfassung, d. h. die Herrschaft des Mittelstands, für die beste erklärt. In beiden kehrt auch der Aristotelische Hauptgedanke, der Gegensatz zwischen Anlage und Vollendung und dessen Vermittelung durch die Entwickelung der erstern, wieder und zwar in der Lehre von der dramatischen Dichtkunst, in welcher er den Nachdruck auf die Beschaffenheit der Fabel und der handelnden Charaktere als der Anlage der künftigen dramatischen Handlung legt, in der Verfassungslehre, indem er auf die historisch, geographisch und ethnographisch gegebenen Umstände und Voraussetzungen der Staatenbildung als Anlage der künftigen Staatsverfassung hinweist. Gleicher Denkrichtung entsprang des Aristoteles »Logik«, die er als Schlußlehre auffaßt, indem in den Vordersätzen der Schlußsatz der Anlage nach bereits gegeben und der wirkliche Schlußsatz nur die Entfaltung des in den Vordersätzen keimartig Enthaltenen durch wirkliches Folgern sei; sowie anderseits wieder die Beweisgründe das zu Beweisende unausgewickelt in sich tragen, wie die verursachende Bewegung die von ihr verursachte, und auf einen selbst unbeweisbaren Anfang alles Beweisens (Grundsatz, Axiom, Prinzip) wie jene auf den selbst unbewegten Anfang aller Bewegung zurückdeuten. Die Identität des (Einen) thätigen Geistes, des Urhebers alles wirklichen (aus dem Schlummer geweckten) Denkens und des ersten Bewegers als der (Einen) Ursache aller wirklichen (aus dem bloßen Vermögen in That übergegangenen) Bewegung, in Gott schließt den gewaltigen Ring, der von der Gottheit zum Fixsternhimmel, von diesem durch die planetarische Region zur Erde hinab und durch die aufsteigende Stufenfolge der unorganischen und organischen Natur durch Stern, Pflanze, Tier und Mensch von des letztgenannten leidender zur thätigen Vernunft, d. h. wieder zur Gottheit, emporführt.

[Geschichte der Aristotelischen Philosophie.] Die Philosophie des Aristoteles wurde zunächst durch dessen Schule, welche die **peripatetische** hieß und ihren Sitz im Lykeion hatte, fortgepflanzt; der Einfluß derselben aber erstreckt sich durch das gesamte nacharistotelische Altertum, das Mittelalter und bis auf die neueste Zeit herab, wo sie namentlich von Trendelenburg in erneuerter Gestalt wieder aufgenommen worden ist. Unter den unmittelbaren Schülern des Aristoteles waren **Theophrastos** von Eresos auf der Insel Lesbos, **Eudemos** von Rhodus, **Aristoxenos**, welcher die Aristotelische Lehre von der Erkenntnis auf die Musik anwandte, und **Dikäarchos** von Messene, welcher die Geographie in den wissenschaftlichen Kreis des Peripatetismus einführte, die bedeutendsten. Der Schüler und Nachfolger des Theophrast, **Straton** von Lampsakos, sonderte zuerst die Erfahrungswissenschaften über die Natur von der Philosophie ab und faßte jene als das Material, diese als die Ergebnisse der Erfahrung wissenschaftlich auf. Neben ihm ist **Demetrios** aus Phaleron bei Athen zu nennen. Die Nachfolger des Straton im Lykeion waren der Reihe nach: **Lykon** aus Troas, **Ariston** von Keos, **Kritolaos** aus Phaselis, der zu der rein Aristotelischen Lehre zurückkehrte, und **Diodoros** von Tyros, in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh.

v. Chr. Unter ihnen hat die peripatetische Schule die Richtung auf die Ethik genommen, welche durch den Einfluß der das Praktische bevorzugenden Römer gefördert wurde. Trotzdem konnte die peripatetische Schule neben der epikureischen und stoischen Lehre und der der neuen Akademie in Rom nicht zur Anerkennung gelangen. Die gelehrte Beschäftigung mit den Aristotelischen Schriften, wie sie durch die von Andronikos von Rhodus und dem Grammatiker Tyrannion veranstaltete neue Herausgabe und Revision des Textes derselben veranlaßt wurde, und die zahlreichen Kommentatoren, unter welchen Alexander von Aphrodisias (im 2. Jahrh. n. Chr.) hervorzuheben ist, unterdrückten das originelle Denken in der peripatetischen Schule. Der um sich greifende Eklektizismus verschmolz die Aristotelische mit der Platonischen und stoischen Philosophie. Dieselbe erhielt sich nach dem Ausgang der Alten Welt bis zu den Byzantinern, von welchen sie nach dem Fall Konstantinopels ins Abendland zurückkam, ging durch Boetius, der die logischen Schriften des Aristoteles übersetzte, auf die Schulen des christlichen Mittelalters und durch die arabischen Übersetzungen, welche seit Al Mansur die Kalifen durch nestorianische Christen anfertigen ließen, auf das islamitische Morgenland über, von wo sie nach Spanien verpflanzt und, nachdem sie daselbst jene neue Blüte (durch Averrhoes) erlangt hatte, unter jüdischer Vermittelung (Maimonides) in das Abendland gebracht wurde. Die scholastische Philosophie des 13. und 14. Jahrh., deren Häupter Albertus Magnus und Thomas von Aquino waren, stand ganz unter dem Einfluß des Aristoteles, von dessen Werken um 1270 eine neue lateinische Übersetzung, die sogen. »Translatio vetus«, veranstaltet wurde. Mit der Wiedererweckung der klassischen Litteratur im 15. Jahrh. begann ein allgemeiner Kampf wider die Scholastik im Westen von Europa, der sich anfänglich nur gegen den entstellten Text des Aristoteles, an dessen Stelle man den echten Peripatetismus zu setzen suchte, dann aber gegen dessen Philosophie selbst kehrte. In ersterer Hinsicht bemerkenswert sind die beiden Parteien der sogen. Alexandristen (die an Alexander von Aphrodisias) und Averrhoisten (die an Averrhoes sich hielten), welche in Bezug auf die von den einen als Aristotelisch behauptete, von den andern geleugnete Lehre von der Unsterblichkeit der Seele sich heftig befehdeten. In letzterer Hinsicht sind einerseits die Mystiker und (meist pantheistischen) Naturphilosophen, welche der Metaphysik und Physik, anderseits die sogen. **Ramisten** (Anhänger des in der Bartholomäusnacht umgebrachten **Petrus Ramus**) und die Verteidiger der Methode der Erfahrungswissenschaften (Bacon), welche der Logik des Aristoteles entgegentraten, zu nennen. Mit dem Aufkommen der Cartesianischen Philosophie, gegen welche die Jesuiten den Peripatetismus eifrig in Schutz genommen hatten, erlosch derselbe allmählich auf den Universitäten. — Vgl. über die Philosophie von Aristoteles außer den im vorhergehenden Artikel angegebenen Werken: **Biese**, Die Philosophie des Aristoteles (Berl. 1835—42, 2 Bde.); **Brandis**, Übersicht über das Aristotelische Lehrgebäude (»Geschichte der griechisch-römischen Philosophie«, Bd. 3, Abteil. 1, Berl. 1860); **Zeller**, A. und die alten Peripatetiker (»Geschichte der griechischen Philosophie«, Bd. 3, Abteil. 1, 3. Aufl., Leipz. 1878); **Schwegler**, Geschichte der griechischen Philosophie (3. Aufl., Freiburg 1881).

Aristoxĕnos, griech. Philosoph aus Tarent, um 350 v. Chr., der peripatetischen Schule angehörig, einer der ältesten griechischen Schriftsteller über Musik, war zuerst Schüler des Pythagoreers Xenophilos, dann zu Athen des Aristoteles. Epoche machten seine Grundsätze in der Musik, indem er die bisher allgemein angenommene, auf bloße Zahlenverhältnisse gegründete Theorie der Pythagoreer verließ und die Affektion des innern Sinnes, die Empfindung, geltend zu machen suchte. Seine Ansicht fand viele Anhänger (**Aristoxenianer**), ohne jedoch die des Pythagoras ganz zu verdrängen. Die einzige noch übrige Schrift des A. sind die »Elemente der Harmonie« (»Elementa musices«) in drei Büchern, hrsg. in Meiboms »Antiquae musicae scriptores« (Bd. 1, Amsterd. 1652), neuerdings von Marquard (mit Übersetzung, Berl. 1869). Bruchstücke eines Werks über den Rhythmus wurden zuerst von Morelli (Vened. 1785) herausgegeben; kritisch bearbeitet von Feußner (mit Übersetzung, Hanau 1840) und Bartels (Bonn 1854). Vgl. **Westphal**, Melik und Rhythmik des A., übersetzt u. erläutert (Leipz. 1883).

Aristyllos, alexandrin. Astronom aus Samos, um 300 v. Chr., der erste griechische Astronom, von dem berichtet wird, daß er (mit Timocharis) Ortsbestimmungen der Fixsterne versuchte. Seine verloren gegangene Schrift »Über die Fixsterne« ist von Hipparch und Ptolemäos benutzt worden.

Arithmētik (griech., »Zahlenlehre«), derjenige Teil der Mathematik, welcher sich mit den unstetigen oder diskreten Größen, ihren Formen und Verbindungen beschäftigt; im engern Sinn die Lehre von der Rechnung mit bestimmten Zahlen, welche mit Ziffern geschrieben werden. Man teilt die A. gewöhnlich in die **gemeine** und in die **höhere** oder **Zahlentheorie** und begreift unter jener die vier Spezies der Rechenkunst in ganzen und gebrochenen Zahlen und ihre praktische Anwendung, die Lehre von den Proportionen, die Ausziehung der Quadrat- und Kubikwurzel und die Rechnung mit Logarithmen, unter der höhern dagegen die Untersuchung der Eigenschaften der Zahlen überhaupt, die Zerfällung der ganzen Zahlen in Faktoren, die Kongruenz der Zahlen 2c. Auch unterscheidet man die **theoretische**, welche die Lehrsätze von den Verbindungen und Eigenschaften der Zahlen aufstellt und wissenschaftlich begründet, von der **praktischen A.**, auch schlechthin Rechenkunst genannt. Die **numerische A.**, die Logistik der Griechen, lehrt die Rechnung mit bestimmten, durch Ziffern ausgedrückten Zahlen. Von einem höhern Gesichtspunkt geht aus die Arithmetica speciosa, welche in allgemeinen Zeichen, in Symbolen, ausführt, was die numerische A. mit Ziffern durchsetzt. Ihr Name soll daher kommen, weil die Juristen fingierte Personen Cajus, Sempronius (um ihre Lehren an bestimmten einzelnen Fällen durchführen zu können) Spezies nannten. Jetzt heißt sie **allgemeine** oder **reine A. Erratende A.** (Arithmetica divinatoria) hieß früher die Algebra. **Politische A.** wird bisweilen die Anwendung der A. auf die in der Staatsverwaltung vorkommenden Verhältnisse, auf Berechnung der Lotterien, der Renten-, Versorgungs- und Versicherungsanstalten, der Sterblichkeitsverhältnisse, der Lebensdauer 2c. genannt, welche Aufgaben ins Gebiet der Wahrscheinlichkeitsrechnung gehören. Ihre erste Entwickelung soll die A. bei den Indern gefunden haben, doch bezeichneten schon die Ägypter den Thoth als ersten Zahlenmeister; auch die Phöniker beschäftigten sich frühzeitig damit. Übrigens

trugen den Namen A. im Altertum vorzüglich die Untersuchungen über Formen von Zahlen, über gerade und ungerade Zahlen, Primzahlen u. a.; unsre Zahlenrechenkunst aber hieß, wie bemerkt, Logistik. Das Zahlenrechnen war damals sehr beschwerlich, was durch die Unbehilflichkeit des Zahlensystems der Griechen und Römer bedingt war (s. **Zahlensystem und Ziffern**). Wie sehr hierdurch dem weitern Fortschritt der A. ein Damm entgegengestellt war, sieht man unter anderm daraus, daß Archimedes nicht im stande war, ein genaueres Verhältnis der Kreisperipherie zum Durchmesser als $^{22}/_{7}$ und $^{223}/_{71}$ anzugeben. Der einzige Mathematiker des frühern Altertums, welcher Schriften über A. hinterlassen hat, ist Euklides (das 7.—10. Buch seiner »Elemente«). Aus dem 2. Jahrhundert n. Chr. stammen Nikomachos' arithmetische Bücher über Zahlenformen, aus dem 3. Jahrhundert haben wir die Schriften des Diophantos. Im 6. Jahrhundert verfaßte Boetius zwei Bücher über arithmetische Gegenstände. Mit der Einführung eines bequemern Zahlensystems änderte sich die schwerfällige Form der A. In diese Zeit fällt Joh. de Sacro Boscos (gest. 1226) »Algorithmus seu arithmeticae introductio« (Vened. 1523). Sein Zeitgenosse Jordanus Nemorarius schrieb ein Werk über A., 1514 mit gotischer Schrift gedruckt; im 15. Jahrh. schrieb der Minorit Lukas Pacioli dal Borgo San Sepolcro über Algebra und Geometrie. Im 16. Jahrh. findet sich das langgeschätzte klassische Werk des Adam Riese, wo noch mit Linien Proportionen durchgeführt werden. Auch Kettenregel und Gesellschaftsrechnung finden sich schon in dieser Zeit vor; letztere lehrte (1527—40) Peter Apianus. Im 17. Jahrh. wurden die Logarithmen erfunden, der letzte epochemachende Fortschritt in der gemeinen A. Als tüchtige Rechner aus diesem Jahrhundert sind zu nennen: Neper, Briggs, Blacq; von ihnen haben wir Rechenstäbe, Logarithmen- und Sinustafeln; Fermat in Frankreich beschäftigte sich mit den Eigentümlichkeiten der Zahlen. Hier tritt die Analysis helfend ein, und nun gewinnt die Rechenkunst immer größere Allgemeinheit in der Behandlung. Die Geschichte der A. fällt von da ab mit der der Analysis (s. d.) zusammen.

Arithmētische Zeichen, s. Mathematische Zeichen.

Arithmogriph (griech.), Zahlenrätsel.

Arithmologie (griech.), Lehre von den Zahlen, namentlich von deren wunderbaren Eigenschaften.

Arithmomantie (griech. Arithmontie), Wahrsagung aus Zahlen.

Arithmometer, s. Rechenmaschinen.

Arius, Stifter der Arianer, s. Arianischer Streit.

Arizōna, ein Territorium der Vereinigten Staaten von Nordamerika, zwischen 31 bis 37° nördl. Br. und 109 bis 114° 40′ westl. L. gelegen, grenzt im O. an New Mexico, im N. an Utah, im W. an Nevada und Kalifornien (von denen es durch den untern Coloradofluß getrennt wird), im S. an den mexikanischen Staat Sonora und hat einen Flächeninhalt von 292,709 qkm (5216 QM.). Es ist seiner Hauptmasse nach ein Tafelland, 1000—2400 m hoch, von tiefen Cañons durchfurcht und von einzelnen Bergen überragt, unter denen der vulkanische San Francisco (3825 m) der höchste ist. Nach SW. fällt dieses Hochland in die vom untern Gila durchzogene Wüste ab. Das Klima ist dem Ackerbau nicht günstig. Denn abgesehen von täglichen Temperaturschwankungen bis zu 42°, ist der Regenfall so gering, daß selbst in den fruchtbaren Alluvialthälern der Ackerbau nur bei Berieselung günstige Resultate ergibt. Dazu kommt nun noch der wenig regsame Geist der Bevölkerung; von den (1880) 61,801 Einw. waren 24,854 Indianer, nur 35,160 Weiße, fast zur Hälfte spanisch redende Einwanderer aus Mexiko und 1632 Chinesen. Der Ackerbau ist noch unbedeutend, die Viehzucht (1880: 44,983 Rinder, 76,524 Schafe, 6798 Pferde, 3819 Schweine) wichtiger; am wichtigsten aber ist der Bergbau. Bis Mitte 1883 wurden gewonnen an Gold 3,206,275 Doll., an Silber 12,377,313 Doll.; außerdem bedeutende Mengen von Blei und Kupfer. Auch Eisen, Platina und Quecksilber sowie Steinsalz und Kohlen kommen vor. Die Thätigkeit auf dem Gebiet des Eisenbahnbaus ist in jüngster Zeit eine außerordentliche, so daß Anfang 1884 bereits 1394 km in Betrieb waren; seit 1883 durchschneidet die Texas-Pacificbahn den südlichen und die von St. Louis kommende Atlantic and Pacificbahn den nördlichen Teil des Territoriums, so daß jetzt auch A. in den allgemeinen Verkehr der Vereinigten Staaten hereingezogen ist. Schon erscheinen in A. 19 Zeitungen. Hauptort ist Tucson (s. d.). Das Land, 1687 durch die Jesuiten von Sonora aus entdeckt, war schon zu Anfang des 18. Jahrh. mit zahlreichen spanischen und indianischen Ackerbauansiedelungen (besonders im Thal des Rio Gila, am Rio Verde, am Salinas) bedeckt und mit einem ausgedehnten System von Bewässerungskanälen versehen, bis ein Krieg der Apatschen gegen die Spanier ausbrach, der mit Vertreibung der Weißen und mit Vernichtung aller Kultur im Land endigte. Im J. 1848 mit New Mexico an die Vereinigten Staaten abgetreten, ward es 1863 als Territorium organisiert. Vgl. Cozzens, A. and New Mexico (2. Aufl., Lond. 1875); Hinton, Handbook to A. (San Francisco 1878).

Ark., Abkürzung für Arkansas.

Arkade (v. lat. arcus, »Bogen«), ein durch mehrere aneinander oder hintereinander gereihte, auf Säulen, Pfeilern oder Säulen und Pfeilern ruhende Bogenstellungen gebildeter Gang, welcher wenigstens nach einer Längsseite hin geöffnet ist. Befindet er sich in einem höher gelegenen Stockwerk, so nennt man ihn wohl auch Galerie. Die Anwendung der Arkaden reicht in die ältesten Anfänge der Baukunst hinauf. Schon in Indien, wo sie wohl durch das Bedürfnis des Schattens hervorgerufen wurden, wie auch in den Tempeln und Palästen der alten Ägypter spielen Säulengänge und Arkaden eine große Rolle. Griechen und Römer gaben ihnen die weiteste Anwendung; nicht bloß die öffentlichen Plätze für Volksversammlungen und Spiele sowie die Orte, wo ihre Philosophen lehrten, waren mit Bogengängen umgeben, sondern auch Straßen und Märkte häufig mit solchen umsäumt. Von den Römern verbreitete sich ihre Anwendung weiter in das nördliche Europa, diente aber hier mehr der Zierde und dem Luxus als dem Bedürfnis. Die altchristliche Baukunst trennte das Hauptschiff der Basiliken von deren Seitenschiffen durch Arkaden, das Mittelalter erweiterte im romanischen Stil sie bereits zum Kreuzgang, welcher eine auf dem Grundriß eines Quadrats ringsherum geführte A. ist; die Gotik, wie der romanische und schon der römische Stil, kennt sie auch in miniaturmäßiger Auffassung als architektonisches Ornament. Auf dem Gebiet der Städtearchitektur finden wir sie im Mittelalter als Laube im Parterregeschoß der Häuser von Städten wie Braunschweig und Bern ausgebildet und namentlich vor Rathäusern, wie in Bremen und Köln (sogen. Ratslauben), und andern

öffentlichen Gebäuden (z. B. in der ehemaligen Gerichtslaube in Berlin). Prachtvoll ist die Arkadenarchitektur in dem maurischen Stil ausgebildet, wie er in den Bauten der Alhambra vertreten ist. An Prachtgebäuden werden die durch die Pilaster auf der innern Mauerfläche gebildeten Nischenräume mit Malerei verziert; das schönste Beispiel einer solchen Dekoration aus neuester Zeit sind die Arkaden des Hofgartens in München. (S. Tafel »Baukunst VI«, Fig. 1, 12, 13; Taf. VII, Fig. 1; Taf. VIII, Fig. 5, 15.)

Arkadenmauern, s. Mauerwerk.

Arkadien, das von den Dichtern hochgefeierte Hirten- und Schäferland in der Mitte des Peloponnes, ein in sich und gegen außen abgeschlossenes Hochland, die natürliche Festung der Halbinsel. Am höchsten steigen die A. einschließenden Gebirge im N. auf, wo der Kyllene (jetzt Zyria) 2374 m Höhe erreicht. An ihn schließt sich westlich das Aroanische Gebirge (Chelmos, 2375 m), dann der Erymanthos (Olonos, 2225 m), alle durch Einschnitte voneinander getrennt. Weniger hoch sind die Gebirge an der Ostgrenze Arkadiens, welche nur eine Höhe von 1400—1600 m erreichen, während die Pässe 800 m nicht überschreiten. Darum war und ist der Verkehr nach O. viel bedeutender als nach N. In dieser Kette liegt, schon auf lakonischem Gebiet, der 1957 m hohe Parnon (Malevo), dessen Namen man auf die ganze Kette übertragen hat. Von S. und besonders von W. her ist A. leicht zugänglich, denn nach W. bahnen sich die Ströme Arkadiens, im Alpheios (Ruphia) vereinigt, ihren Weg zum Sizilischen Meer. Der genannte Fluß entspringt im S. des Landes, beschreibt einen großen Bogen nach W. und N., in dessen Mitte Megalopolis lag; dann verengert sich sein Thal zur Schlucht, bis er bei Heräa seine bedeutendsten Zuflüsse, den Ladon und Erymanthos, von N. her aufnimmt und auf elisches Gebiet übertritt. Auf arkadischem Gebiet entspringen auch der Eurotas, der Hauptfluß Lakoniens, und der Neda im SW. Das Innere Arkadiens ist ein wechselndes Berg- und Thalland, unter dessen Erhebungen der 1850 m hohe Mänalos und der 1608 m hohe Thaumasion die bedeutendsten sind. In Südarkadien, wo der Helisson sich mit dem Alpheios vereinigt, befindet sich ein fruchtbares Becken (alter Seeboden), wo alle Feldfrüchte, Wein und Oliven in Fülle gedeihen. Die von der Ostkette herabkommenden Bäche sind von kurzem Lauf und haben die Eigentümlichkeit, daß sie im Frühjahr oft plötzlich das Land überschwemmen, im Sommer aber in Katabothren (unterirdischen Höhlen) verschwinden, aus denen sie mitunter nach meilenlangem Lauf plötzlich wieder hervorbrechen. Größere Seen hat A. nur zwei, den von Pheneos (Phonia) und den von Stymphalos, der in der Heraklessage eine Rolle spielt, beide im NO. Im Altertum waren sie zur Winterzeit mit Wasser angefüllt, im Sommer wurde ihr Grund bebaut; auch noch heute kommt es vor, daß Fischer und Ackerbauer hier mit ihrer Arbeit wechseln, je nachdem Erdbeben die unterirdischen Abzüge verdämmen oder sie frei machen. Die griechischen Bewohner des alten A. waren äolischen Stammes, Hirten und Jäger, daher Pan, der Hirtengott, als dessen Lieblingsaufenthalt der Mänalosberg galt, und Artemis von ihnen besonders verehrt wurden. Der Name des ersten Königs, Elatos, des Fichtenheros, deutet auf die ausgedehnten wildreichen Wälder des Landes. Die Arkadier waren von urkräftiger Natur, in Sitten und Gewohnheiten einfach und genügsam, gastfrei und freiheitsliebend, aber ziemlich derb und unzivilisiert. Die Musik pflegten sie wie kein andrer griechischer Stamm. Außer Pan, dem Erfinder der Hirtenflöte, soll auch Hermes, der Erfinder der siebensaitigen Laute, auf dem Kyllene in A. geboren sein. Als Folge der Übervölkerung des Landes, welches keine eignen Kolonien wie die andern griechischen Staaten aussandte, finden wir bei den Arkadiern, ähnlich wie bei andern Gebirgsvölkern, die Sitte des »Reislaufens«. Aber die alte unverdorbene Sitte und mit ihr Kraft, Wohlsein und Frohsinn erhielten sich und herrschten noch in A., als das übrige Griechenland bereits moralisch untergegangen war. So kam es, daß die Dichter A. als das Land der Unschuld und des stillen Friedens priesen, nur daß der moderne Begriff von »arkadischen Schäfern« dem wahren Wesen des Volks sehr wenig entspricht. Die bedeutendsten Gemeinwesen des alten A. finden wir in den Beckenebenen des Ostens, so das reiche aristokratische Tegea, die demokratische Handelsstadt Mantineia, das hoch gelegene Orchomenos, Stymphalos und Pheneos. Im W. war die einzige wichtigere Stadt Heräa. Das Zentrum ist ohne historisches Interesse und war nur von Dörfern besetzt. Im obern, fruchtbaren Alpheiosthal gründeten die Thebaner später die Bundesstadt Megalopolis.

Die Arkadier zählten zu den ältesten Völkern Griechenlands. Pausanias nennt sie Autochthonen, andre Schriftsteller machen sie sogar zu Proselenen, d. h. älter als der Mond. Die heimischen Sagen des Volks reichten bis über die Deukalionische Flut, bei welcher das Gebirge Kyllene als der Rettungsort des Menschengeschlechts erscheint. Als erster arkadischer König gilt Pelasgos, der Anführer pelasgischer Einwanderer aus Nordgriechenland, von dem das Land Pelasgia hieß. Mit den dorischen Einwanderern (s. Dorische Wanderung) traten die Arkadier in freundschaftliche Verhältnisse, wußten aber ihr gebirgiges, schwer zugängliches Land von denselben frei zu erhalten. Der letzte arkadische König war Aristokrates II., Sohn des Hiketas, zur Zeit des zweiten Messenischen Kriegs. Sein Verrat lieferte die Messenier, die Bundesgenossen der Arkadier, in die Gewalt der Lakedämonier; darüber entrüstet, steinigten ihn die eignen Unterthanen und warfen seinen Leichnam über die Grenze. A. zerfiel jetzt in eine Menge kleiner Freistaaten, die alle, voran die beiden bedeutendsten, Tegea und Mantineia, meist isoliert und eifersüchtig einander gegenüberstanden und sich dadurch zum Anschluß an den Peloponnesischen Bund und zur Unterordnung unter die Hegemonie Spartas genötigt sahen. Die Gegner Spartas, namentlich Alkibiades und Epaminondas, versuchten, die arkadischen Städte zu einem peloponnesischen Gegenbund zu vereinigen, zu dessen Hauptstadt Epaminondas 370 v. Chr. das neugegründete Megalopolis bestimmte. Indessen hatten diese Versuche, eine politische Machtstellung Arkadiens zu begründen, keinen dauernden Erfolg. Die Arkadier mußten wie die übrigen Griechen unter den innern Kämpfen, welche die Zeit des Verfalls der griechischen Macht kennzeichnen, schwer leiden. Ihr Land hat sich von seiner Verwilderung und Entvölkerung auch unter der römischen Herrschaft nicht erholt.

Gegenwärtig bildet A., mit der Landschaft Tsakonia am Ägeischen Meer vereinigt, einen Nomos des Königreichs Griechenland, welcher 4346 qkm (nach Strelbitskys Berechnung 4301 qkm = 78 QM.) umfaßt. Noch heute ist A. vorzugsweise ein Hirtenland, das auf seinen ausgedehnten, zum Teil mit Gestrüpp bewachsenen Weiden zahlreiche Herden von Ziegen und grobwolligen Schafen ernährt, zugleich

aber die am besten angebauten Gefilde, die blühendsten Thäler und die schönsten Wälder von ganz Griechenland enthält. Das Klima ist wegen der hohen Lage des Landes mild. Die Wälder gehören zumeist dem westlichen Teil an und bestehen aus Eichen und Tannen; in ihnen ist heute noch wie im Altertum der Wolf häufig. Bäche und Flüsse sind mit Platanen besetzt. Rindvieh wird in der Regel nur zur Zucht von Zugtieren für den Ackerbau gehalten. Die Bevölkerung betrug 1879: 148,905 Seelen. Die heutigen Arkadier sind ein kräftiger Menschenschlag von mittlerer Größe, lebhafter Miene und Gebärde. Von rauher, einfacher Lebensweise, lieben sie wie ihre Vorfahren Musik und Tanz leidenschaftlich und haben sich die gleiche Liebe zur Freiheit und Lust am Kampf bewahrt. Von Industrie sind kaum Anfänge vorhanden. A. zerfällt in die Eparchien Mantinia, Kinuria, Gortinia und Megalopolis. Hauptstadt ist Tripolitsa, mit 8000 Einw., unfern des alten Tegea.

Arkadier (arkadische Akademie, Accademia degli Arcadi), poetisch-litterar. Gesellschaft zu Rom, 1690 von dem Dichter Crescimbeni und dem Rechtsgelehrten Gravina zur Zurückführung des verderbten dichterischen Geschmacks zur Einfachheit und Natur gegründet. Sie hatte Gesetze nach dem Muster der altrömischen zwölf Tafeln und führte die mit einem Lorbeer- und Fichtenzweig umwundene Syrinx (Hirtenflöte) im Wappen. Nur Dichter und Dichterinnen wurden als Mitglieder aufgenommen und führten als solche altgriechische Schäfernamen (Goethe, der 1788 Mitglied wurde, erhielt den Namen »Megalio«). Die Gesellschaft hielt jährlich sieben Hauptversammlungen; ihre Ära war die Olympiadenrechnung; die Olympischen Spiele wurden alle vier Jahre als litterarisches Fest gefeiert, wobei zugleich die neue Präsidentenwahl stattfand. Diese arkadische Akademie, welche bald an vielen Orten (zu Bologna, Ferrara, Siena, Pisa, Venedig ꝛc.) Töchteranstalten hatte, und zu der früher die angesehensten Litteraten Italiens gehörten, hat in der ersten Periode ihres Bestehens auf die italienische Litteratur sehr wohlthätig eingewirkt. Später ward sie eine Adelskoterie, wo Rang und Geburt als Haupterfordernisse zur Aufnahme galten, die Beschäftigung mit der Litteratur aber als noble Spielerei betrieben wurde. Sie besteht übrigens noch jetzt und gibt eine Monatsschrift, das »Giornale arcadico«, heraus. Ihre festlichen Sitzungen finden auf dem Kapitol, während des Sommers auch am Janiculus im Parrhasischen Hain statt.

Arkandisziplin, s. Arcani disciplina.

Arkanist, der Chemiker, auch der Direktor der Malereien in Porzellanfabriken, welcher allein mit den Geheimnissen der Zubereitung und Verwendung der Farben vertraut ist; der Inhaber eines Geheimmittels.

Arkansas, nächst dem Missouri und Ohio der bedeutendste Nebenfluß des Mississippi in Nordamerika, entspringt in den Rocky Mountains unter 39° nördl. Br., durchströmt in östlicher Hauptrichtung und anfangs zwischen steilen Felsenwänden das Territorium Colorado und den südwestlichen Teil des Staats Kansas, wendet sich dann südöstlich in das Indianergebiet und tritt beim Fort Smith in den Staat A. (s. d.), den er, das Ozarkgebirge durchbrechend, in zwei fast gleiche Hälften scheidet. Zuletzt in endlosen Windungen fließend, mündet er oberhalb der Stadt Napoleon in den Mississippi. Die wichtigsten seiner zahlreichen Nebenflüsse sind rechts der Cimarron und der Canadian River, links der Neosho. Sein Flußgebiet erstreckt sich über 469,390 qkm (7890 QM.), und von seinem 2410 km langen Lauf sind 840 km den größten Teil des Jahrs für Dampfer fahrbar. Im obern Lauf wird die Schiffahrt durch zahlreiche Stromschnellen erschwert. Infolge der Schneeschmelze im Felsengebirge schwillt der A. oft sehr an.

Arkansas (abgekürzt Ark.), einer der südwestlichen Staaten der nordamerikan. Union, grenzt im N. an Missouri, im O. an Tennessee und Mississippi, von beiden Staaten durch den Fluß Mississippi getrennt, im S. an Louisiana und umfaßt ein Areal von 139,466 qkm (2533 QM.) (s. Karte »Vereinigte Staaten ꝛc. III«). Der ganze Ostteil ist Flachland und in der Nähe des großen Stroms, der alljährlich übertritt, zum Teil auf weite Strecken mit Sümpfen und Wald bedeckt. Nach W. zu hebt sich der Boden allmählich und wird hügelig; wellige Prärien unterbrechen hier die Wälder. Dann treten die Ozarkberge auf, die, bis 650 m hoch, den Staat in nordwestlicher Richtung durchziehen und in zwei ungleiche Hälften teilen, deren südliche nach Klima und Produkten den Übergang zu den Golfstaaten bildet, während die nördliche reich an vortrefflichen Weiden ist. In geognostischer Beziehung unterscheidet man: 1) Alluvialbildungen im NW., 2) Kreideformationen im SW., in denen man Knochen riesiger Saurier und zahlreiche versteinerte Haifische gefunden hat, und 3) Kohlenformationen (bituminöse und semibituminöse), eine Fortsetzung der Missourifelder. Granite, Syenite und Basalte sind nur spärlich vorhanden. An schiffbaren Flüssen ist kaum ein Staat reicher als A., doch sind die meisten infolge der großen und anhaltenden Sommerhitze größern Fahrzeugen nur neun Monate im Jahr zugänglich. Die bedeutendsten sind außer dem Mississippi (auf der Ostgrenze) der Arkansas, der eigentliche Hauptstrom des Landes, das er mitten durchschneidet; ferner der St. Francis und White River im NO., der Washita mit zahlreichen Nebenflüssen im S., der Red River, der nach Louisiana übertritt, im SW. Das Klima ist in den höher gelegenen Landstrichen sehr gesund, in den Niederungen dagegen, namentlich im O. gegen den Mississippi hin, in gleichem Grad schädlich. Die Zahl der Einwohner betrug 1870: 484,471, dagegen 1880: 802,525 Seelen (210,666 Neger, 133 Indianer), die sich vorwiegend mit Landwirtschaft beschäftigen. Trotz der fünf Colleges läßt die Bildung noch viel zu wünschen übrig, denn 25 Proz. der über zehn Jahre alten Weißen und 75 Proz. der Schwarzen sind des Lesens unkundig. Vom Gesamtareal sind 9,5 Proz. angebaut. Ergiebig sind namentlich der durch Deiche (levees) geschützte Boden am Mississippi und die Alluvialflächen am Arkansas, im NW. aber kommen große Strecken wertloser Sandflächen vor. Gebaut werden vorzüglich Mais (1882: 13 Mill. hl), dann Baumwolle (697,000 Ballen) und Tabak, ferner Hafer, Weizen, Bataten und auch etwas Wein. An Vieh zählte man 1883: 252,760 Pferde und Maultiere, 687,216 Rinder, 239,256 Schafe und 1,953,189 Schweine. Die Wälder bedecken noch 65 Proz. des ganzen Gebiets und bieten wertvolles Holz in Fülle, das in Sägemühlen zugerichtet und großenteils flußabwärts verflößt wird. Auch Wild findet sich in den Wäldern und sumpfigen Niederungen noch in Überfluß. Ungemein groß ist der Reichtum des Landes an Mineralien. Zink, Eisen, Blei, Kupfer, Kaolin kommen vor, Steinkohlen sind über ein Gebiet von 30,000 qkm verbreitet, und 1882 sind schon 50,000 Tons gewonnen worden. Im Washitathal finden sich heiße Quellen und ein ungeheures Lager von Schleifsteinen (Ölsteinen), die den türkischen an Güte gleichgeschätzt werden. Die

Industrie liegt noch in der Kindheit; den Handel fördern die natürlichen Wasserstraßen und die seit 1860 erbauten Eisenbahnen (Anfang 1884: 2787 km). Die Ausfuhr besteht vornehmlich aus Holz, Getreide, Baumwolle, Tabak, Wolle und Häuten. Die Verfassung vom Jahr 1868 erkennt die Gleichheit aller vor dem Gesetz an. Die gesetzgebende Macht liegt in den Händen eines Senats von 30 und eines Repräsentantenhauses von 94 Mitgliedern. Der Gouverneur und die andern Staatsbeamten werden auf zwei Jahre, die Richter aber auf acht Jahre vom Volk gewählt. Die Staatsrevenue beläuft sich auf etwa 2,700,000 Doll.; die Staatsschuld beträgt (Oktober 1883) 5,143,000 Doll., abgesehen von 11,031,000 Doll., deren Ausgabe vom obersten Gerichtshof des Staats als unkonstitutionell erklärt wurde. Hauptstadt ist Little Rock. — A. hat seinen Namen von einem Indianerstamm, und die erste Ansiedelung im Gebiet wurde 1685 von französischen Kanadiern gebildet; 1803 fiel es mit Louisiana an die Vereinigten Staaten und wurde schon 1836 als Staat aufgenommen; 1861 trat es der Konföderation der Südstaaten bei, aber bereits 10. Sept. 1863 wurde Little Rock von den Unionstruppen besetzt. Seit 1868 bildet es wiederum einen vollberechtigten Bestandteil der Union.

Arkansas Post, Ort im nordamerikan. Staat Arkansas, am Arkansasfluß, 80 km vom Mississippi, wurde 1685 von den Franzosen gegründet. Die Konföderierten hatten während des Bürgerkriegs den Ort durch ein Fort stark befestigt. Dieses erstürmte der Unionsgeneral Mac Clellan 11. Jan. 1863, indem er mit Landtruppen und Kanonenbooten zugleich angriff. Der Rebellengeneral Churchill wurde mit 5000 Mann gefangen genommen, außerdem erbeutete die Unionsarmee eine Menge Geschütze und 3000 Gewehre. Die Einnahme von A. erleichterte wesentlich die Eroberung der starken Festung Vicksburg.

Arkansasschalen, s. Schleifsteine.

Arkas, der Stammheros der alten Arkadier, Sohn des Zeus und der Kallisto (s. d.), traf auf der Jagd seine in eine Bärin verwandelte Mutter und verfolgte sie bis in den Tempel des Zeus Lykäos. So dem Tod verfallen, wurden sie von Zeus aus Mitleid unter die Sterne versetzt und zwar A. als Arkturos oder Arktophylax (»Bärenhüter«).

Arkebusade (Arquebusade, spr. ark'bü-; Schußwasser, Wundwasser, Aqua vulneraria spirituosa, vinosa), über je 1 Teil Pfefferminze, Rosmarin, Raute, Salbei, Absinth und Lavendel abgezogener wässeriger Spiritus (18 Teile Spiritus dilutus, 50 Teile Wasser, 36 Teile Destillat), wird als Verbandwasser benutzt. Gegen Quetschungen, Verrenkungen, Verbrennungen, Blutungen war besonders Thedens Schuß- oder Wundwasser im Gebrauch, eine Mischung von 4 Teilen Weingeist, 1 Teil verdünnter Schwefelsäure und 1½ Teil Zucker.

Arkebuse (Arquebuse, spr. ark'bühs), häufig gleichbedeutend mit Hakenbüchse (niederl. haakbuse, wallon. harkibuse, französiert arquebuse) gebraucht, wird daher auch schon Anfang des 15. Jahrh. als Waffe des Fußvolks, der Arkebusiere, genannt. Mitte des 16. Jahrh. wurde die A. vom Herzog Alba in den Niederlanden, ebenso bei den Argoulets (s. d.) als Reiterwaffe von 1—1,3 m Länge, welche Kugeln von 29 g schoß, eingeführt, nachdem sie ein Radschloß erhalten und, um ihr Verlorengehen zu verhüten, an der linken Seite mit einer Stange mit Ring, in welchen ein Federhaken (Karabinerhaken) des Bandeliers eingehakt wurde, versehen worden war.

Arkebusieren, s. v. w. erschießen.

Arkelei (Archeley), im 14.—16. Jahrh. in Deutschland Kollektivname für das Artillerie- und Ingenieurwesen.

Arkesiläos, 1) (Arkesilas) Philosoph, Stifter der sogen. mittlern Akademie, geboren um 316 v. Chr. zu Pitane in Äolien, studierte in Athen zuerst bei Theophrastos, dann bei dem Akademiker Polemo Philosophie und ward nach dem Tode des Krates dessen Nachfolger auf dem Lehrstuhl der Akademie (um 280). Mit ihm beginnt die skeptische Epoche der Akademiker. A. verwarf die Möglichkeit eines philosophischen Wissens überhaupt und räumte jeder menschlichen Vorstellung bloß einen größern oder geringern Grad von Wahrscheinlichkeit ein, weil für die Wahrheit kein objektiver, allgemein geltender Grund gefunden werden könne. Doch erkannte er die Erscheinungen der äußern Natur und des innern Lebens an, insofern ihnen nämlich ein hoher Grad von Wahrscheinlichkeit zukomme. In diesem Sinn wollte er auch die Aussprüche und Gebote der praktischen Vernunft angesehen und befolgt wissen, denn objektive Gewißheit zu erlangen, sei vergeblich und unnütz sowie der innern Ruhe und Glückseligkeit des Menschen gefährlich. A. starb 241. In der griechischen Anthologie befinden sich von ihm zwei Epigramme.

2) Bildhauer in Rom, um 70 v. Chr., Freund des Lucullus, besonders in seinen vorzüglich durchgebildeten Modellen vielbewundert, Schöpfer einer vielleicht in Nachbildungen erhaltenen Statue der Venus Genetrix.

Arkiko (früher Dogena), Ort in dem an Abessinien grenzenden Küstenland Samhara, am gleichnamigen Busen des Roten Meers, Massaua gegenüber, hat eine ägyptische Besatzung zum Schutz der nach Abessinien gehenden Karawanen, ein verfallenes Fort und gegen 1000 Einw.

Arklow (spr. árklo), Seestadt in der irischen Grafschaft Wicklow, an der Mündung des schönen, von Touristen vielbesuchten Avocathals, mit kleinem Hafen, Austern- und Heringsfischerei und (1881) 4777 Einw.

Arkōna, Vorgebirge auf der preuß. Insel Rügen, die nördlichste Spitze der Halbinsel Wittow, bildet einen 54 m über der Ostsee emporragenden Kreidefelsen, der viele Feuersteine und Versteinerungen enthält. Von der Spitze, welche seit 1827 einen 24 m hohen Leuchtturm trägt, sieht man die 52 km entfernte dänische Kreideinsel Möen. Hier stand einst die gleichnamige Festung (slaw. Urkan), die jahrhundertelang für unüberwindlich galt, und der Tempel des Swantewit, das größte Heiligtum der norddeutschen Slawen. Als ein Rest der Burg, die nach langem Widerstand 1168 vom König Waldemar I. von Dänemark erobert und zerstört ward, gilt der sogen. Burgring, ein 18—25 m hoher Wall auf der Landseite des Vorgebirges.

Arkoschmelzen, s. Messing.

Arkōse (regenerierter Granit), ein Sandstein, gebildet aus Granitgruß mit einem thonigen, kaolinigen oder kieseligen Bindemittel. Die A., selten deutlich geschichtet, lagert meist in der Nähe granitischer Gesteine (Steinkohlen-, Buntsandstein-, Tertiärsystem) und findet sich in der Auvergne und Bourgogne, in Rheinbayern, am Schwarzwald, in den Vogesen, bei Liebenstein ꝛc.

Arktisch (griech.), was zu den am nördlichen Himmel stehenden Sternbildern des Bären (Arktos) gehört, dann s. v. w. nördlich, speziell in der Nähe des Nordpols liegend. Daher arktischer Kreis, s. v. w. nördlicher Polarkreis; arktisches Meer, das Nördliche Eismeer; arktische Zone, die nördliche kalte Zone der Erde.

Arktuation (lat.), bogenförmige Krümmung.

Arkwright (spr. árk-reit), Sir Richard, Mechaniker, geb. 23. Dez. 1732 zu Preston in Lancashire, ließ sich 1760 in Bolton le Moors als Barbier nieder und erwarb durch ein Haarfärbemittel ein kleines Vermögen. Er widmete sich nun unter Beihilfe des Uhrmachers John Kay in Warrington mechanischen Arbeiten und konstruierte 1768, angeregt durch eine kurz zuvor bekannt gewordene Erfindung von Hargraves, eine Spinnmaschine. Im J. 1769 nahm er das erste Patent darauf, welches 1774 noch auf zehn Jahre verlängert wurde, nachdem er verschiedene Verbesserungen an dem Krempel- und Spinnprozeß gemacht hatte. Er begab sich mit Kay und Smalley von Preston 1768 nach Nottingham, wo er bei Strutt u. Need, den Inhabern einer ansehnlichen Strumpffabrik, die erforderlichen Geldmittel fand. Die erste Spinnerei, welche er in Nottingham errichtete, wurde durch Pferde betrieben. Da sich aber diese Betriebsart als zu kostspielig erwies, legte er 1771 eine zweite großartige Faktorei zu Cromford in Derbyshire an, deren Maschine durch ein Wasserrad in Bewegung gesetzt wurde. Die Arkwrightsche Spinnmaschine war eine Verbindung von Wyatts Walzenpaaren zum Strecken der Krempelbänder oder Lunten mit der viel früher in Deutschland benutzten Flügelspindel des Jürgensschen Flachsspinnrads, und da ihr A. gleich anfänglich die Einrichtung zum Betrieb durch Wasserkraft gegeben hatte, so nannte er sie als erste derartige Ausführung **Waterspinnmaschine** und das damit gesponnene und wegen stärkerer Fadendrehung hauptsächlich für Kette geeignete Garn **Watergarn** (water twist). Obschon später diese Maschine mehrfache Verbesserungen erfahren hat, so liegt doch ihr Prinzip der jetzigen Spinnerei noch zu Grunde. A. wurde von den Arbeitern, später auch von den Manufakturisten vielfach angefeindet, und 1781 griffen letztere durch eine Klage die Gültigkeit des Arkwrightschen Patents an. Der Richterspruch fiel gegen A. aus, und in der That scheint ein von Kay vor 1768 für einen gewissen Highs oder Hayes aus Bolton angefertigtes Modell die Quelle von Arkwrigths Erfindungen gewesen zu sein. Jedenfalls aber war A. ein talentvoller und außerordentlich thätiger Mann, der durch Ausdauer und kühnen Unternehmungsgeist, ungeachtet seiner mangelhaften Erziehung, große Erfolge errang. Bei seinen ausgebreiteten Verbindungen die Mängel seiner Bildung fühlend, suchte er sich noch im Alter Sprachkenntnisse anzueignen. Im J. 1786 wurde A. Obersheriff von Derbyshire und bald darauf in den Ritterstand erhoben. Er starb 3. Aug. 1792 in Cromford.

Arlanc (spr. -lāng), Stadt im franz. Departement Puy de Dôme, Arrondissement Ambert, an der Dolore, hat Mineralquellen, Spitzenfabrikation und (1876) 1840 Einw.

Arlberg, ein kristallinischer Gebirgsstock der Algäuer Alpen, welcher sich, 1797 m hoch, als gewaltiger Keil in die Kalkalpen eindrängt und die Grenze bildet zwischen Tirol und Vorarlberg (dem Land »vor dem A.«). Über denselben führt eine Straße aus dem Rosanna- oder Stanzer Thal (Inn) in der Paßhöhe von 1699 m nach dem Klosterthal (Ill). Es ist dies notorisch einer der unwirtlichsten Pässe Tirols; der Winter hat dort regelmäßig eine Dauer von 7 bis 8 Monaten, die Temperatur sinkt bis —36° C., und der Schnee liegt durchschnittlich nahe an 7 Monate lang 4 m hoch. Auf der Höhe des Arlbergs zu St. Christoph errichtete 1386 ein Findling, Heinrich, die »St. Christophbrüderschaft« zur Rettung verunglückter Wanderer; Kaiser Joseph II., welcher sie auflöste, ließ dafür eine neue Straße anlegen, die 1824 in ihrer gegenwärtigen Gestalt hergestellt wurde. Diese Straße, welche von Bludenz über den A. nach Landeck und Innsbruck führt, war lange Zeit die einzige, welche Vorarlberg mit den übrigen Teilen der Monarchie in direkte Verbindung setzte; sie blieb aber infolge der klimatischen Verhältnisse oft monatelang gesperrt, so daß der Verkehr der Vorarlberger mit Österreich dann seinen Weg über Bayern zu nehmen hatte. Der Gedanke an eine engere Verknüpfung des Landes mit dem benachbarten Tirol (Innsbruck) mittels eines Schienenwegs wurde schon 1864 gefaßt und dann 1869 die Vorarlberger Bahn von Bludenz bis zum Bodensee als Teilstrecke einer zu erbauenden **Arlbergbahn** (mit Tunnel durch den A.) in Angriff genommen. Die Verhandlungen wegen der letztern zogen sich indessen hin, und erst im Mai 1880 war der Plan festgestellt und die Ausführung desselben gesichert. Der Bau begann; bereits 15. Nov. 1883 erfolgte der Durchschlag des Tunnels, und 20. Sept. 1884 wurde die Arlbergbahn eröffnet. Dieselbe ist 135,8 km lang und zerfällt in zwei Sektionen: die Thalbahn Innsbruck-Landeck (71,3 km) und die Gebirgsstrecke Landeck-Bludenz (64,5 km); letztere bildet den Schwerpunkt der technischen Frage. Hier führt die Bahn durch das Stanzer (Rosanna-) Thal und steigt nach Zurücklegung einer Strecke von 28,1 km zur Station St. Anton auf, dem 1302 m hohen östlichen Eingang des Haupttunnels. Letzterer durchfährt die Arlbergalp, mit 2 pro Mille (1:500) auf 4070 m Länge bis zum Kulminationspunkt in 1310 m Seehöhe ansteigend und dann mit 15 pro Mille (1:67) auf 6200 m Länge bis zu dem in 1215 m Seehöhe gelegenen westlichen Tunnelportal bei Langen abfallend. Während auf der offenen Strecke die Bahn eingeleisig angelegt wurde, erhielt der Tunnel zwei Geleise. An das westliche Portal schließt sich die 25,8 m lange westliche Zufahrtsstrecke. Die Kosten des gesamten Baues wurden durch Gesetz auf 35,6 Mill. Fl. (durchschnittlich 260,620 Fl. pro Kilometer) präliminiert, wovon auf den Haupttunnel 16,216,000 Fl. oder 1580 Fl. pro Meter entfielen. Die Wegabkürzungen, welche durch die Arlbergbahn für den Verkehr aus Südungarn über Pusterthal-Brenner-Innsbruck erzielt werden, betragen 217 km oder 43 Proz. gegen die bisherige Route über Kufstein, für Güter, welche von Venedig, Triest, Fiume über Innsbruck, Steinbrück oder Marburg nach Bregenz in die Schweiz, nach Süddeutschland oder Nordfrankreich befördert werden, 140—284 km, für solche, welche vom Adriatischen Meer nach Amsterdam und Antwerpen bestimmt sind, unter Benutzung der Pontebbalinie 91—154 km. Vgl. Markovits, Die Arlbergbahn und die Handelsverbindungen der österreichisch-ungarischen Monarchie (Wien 1880); Reiseführer von Koch v. Berneck, Pitra, Hörmann (1884). Vergleiche mit andern Alpenbahnen s. unter **Alpenstraßen**.

Arlecchino (ital., spr. -lekkīno), komische Maske, s. **Harlekin**.

Arles (spr. árl), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Rhônemündungen, links am Rhône und an der Eisenbahn von Lyon nach Marseille, 24 km vom Meer, ein jetzt ziemlich öder Ort mit engen und schmutzigen Straßen, besitzt zahlreiche Überreste antiker Pracht, unter denen hervorzuheben sind: das Amphitheater, von 140 und 103 m Durchmesser (größer als das von Nîmes), aus 2 Geschossen mit je 60 Arkaden bestehend und ca. 25,000 Zuschauern Platz gewährend (seit 1846 restauriert und gegenwärtig an Festtagen Schauplatz für Stierkämpfe);

das antike Theater, von dem noch zwei korinthische Säulen, die Orchestra und die untersten Sitzreihen übrig sind (hier wurde 1651 die berühmte »Venus von A.« aufgefunden, jetzt eine Zierde des Louvre in Paris); ein grauer Granitobelisk von 15 m Höhe (nicht ägyptisch, seit 1676 aufgerichtet); Reste vom alten Forum, von antiken Thermen und einem Palast Konstantins; zahlreiche, jetzt in einem Museum vereinigte Skulpturen (Dianenkopf, Medea, Apolloaltar u. a.). Die Kathedrale St.-Trophime mit sehr schönem Portal, aber modernisiertem Innern stammt aus dem 12. oder 13. Jahrh.; in dem dazu gehörigen Kloster ist der prachtvolle Kreuzgang bemerkenswert, der in vier Galerien alle Arten des Rund- und Spitzbogenstils zeigt. Außerhalb der Stadt erstreckt sich gegen O. ein grünes, langgedehntes, anscheinend mit großen Steinblöcken bedecktes Feld, die sogen. Alyscamps (Elysii campi), der altheidnische und altchristliche Friedhof, in welchem eine Menge altchristlicher Sarkophage mit Bildwerken aufgefunden wurde. Die Zahl der Bewohner beträgt (1881) 14,431. Handel und Industrie sind nicht von Belang; nennenswert sind nur die Ölerzeugung, die Schafzucht in der Umgebung, dann die Maschinenwerkstätten der Bahn, welche ca. 1200 Arbeiter beschäftigen. Der Rhône kann wegen der Seichtheit nur von kleinern Schiffen (bis 200 Ton.) befahren werden; um dieses Hindernis für die Schiffahrt zu beseitigen, wurde 1834 der Kanal von A. nach Bouc und, da auch dieser nicht genügte, 1864 der Kanal St.-Louis angelegt, der, 60 m breit, 7—9 m tief, vom Hafen von Bouc aus die Mündung des Rhône mit seiner Barre umgeht. A. hat eine hydrographische Schule, eine Bibliothek und war bis 1801 Bischofsitz. Berühmt von alters her ist die Schönheit der Frauen von A. Am rechten Stromufer liegt die Vorstadt Trinquetaille. — A. hieß im Altertum Arelas oder Arelate (kelt. »Sumpfort«), wurde von den Galliern an Stelle des ligurischen Theline gegründet und von Cäsar zur römischen Militärkolonie gemacht. Der Ort erhob sich nun bald zu hoher Bedeutung, wetteiferte mit Massilia im Handel und erreichte seine Blütezeit unter Konstantin, der A. vergrößerte und ausschmückte und unter dem Beinamen Constantina zur Hauptstadt Galliens machte. A. ward jetzt Sitz eines Erzbischofs und ein Hauptstapelplatz des Handels. In der Folge von Westgoten und Sarazenen mehrmals erobert und zerstört, behauptete es dennoch lange seinen Glanz, ward 880 Hauptstadt des burgundischen Königreichs Arelat, machte sich im 12. Jahrh. unabhängig und wurde endlich, nachdem es sich 1251 Karl von Anjou unterworfen hatte, von Ludwig IX. Frankreich einverleibt. Zu A. wurden mehrere wichtige (arelatische) Synoden abgehalten: so 314 gegen die Donatisten, 354 gegen Athanasius, 452 zur Regelung der Kirchen- und Klosterdisziplin, 475 gegen den Prädestinatianer Lucidus, u. a.

Arlesbeere, s. v. w. Elsebeere, s. Sorbus.

Arlesheim, Bezirkshauptort im schweizer. Kanton Baselland, mit (1880) 939 Einw. Die Kirche, 1681 erbaut, hat schöne Freskomalereien. Hier residierte eine Zeitlang (1678—1792) das Domkapitel des Bistums Basel.

Arlincourt (spr. -längkuhr), Charles Victor Prévôt, Vicomte d', franz. Schriftsteller, geb. 28. Sept. 1789 auf Schloß Mérantres bei Versailles, war zuerst ein Anhänger Napoleons I., nach 1814 aber den Bourbonen treu ergeben und starb 22. Jan. 1856 in Paris. Als Schriftsteller trat A. zuerst mit einem Epos: »Charlemagne«, auf, dessen ersten Teil er Napoleon widmete, das er aber zur Verherrlichung der Restauration vollendete (1818, 2 Bde.). Von seinen Romanen ist der beste »Le Solitaire« (1821), der oft aufgelegt und vielfach übersetzt worden ist. Seine nach 1830 geschriebenen Romane polemisieren gegen das Bürgerkönigtum. Im J. 1848 schrieb er leidenschaftliche legitimistische Pamphlete, deren eins, »Dieu le veut«, 64 Auflagen erlebte. Auf der Bühne hatte er gar keinen Erfolg, hauptsächlich infolge seines mangelhaften Stils.

Arlon (spr. -long, deutsch Arel), früher befestigte Hauptstadt der belg. Provinz Luxemburg, auf einer Anhöhe am Semoy, 404 m ü. M., Station der Luxemburger Eisenbahn, hat ein königliches Athenäum, eine Académie des beaux-arts mit Industrieschule und eine Gemäldegalerie, Woll- und Eisenindustrie und (1883) 7684 Einw. A. (das Arolaunum Vicus des Antoninschen Itinerars) stammt aus der Römerzeit, wurde im 10. Jahrh. Grafschaft, dann Markgrafschaft und 1214 mit Luxemburg vereinigt. Hier siegte 19. April 1793 der französische General Jourdan über die Österreicher.

Arlt, Ferdinand, Ritter von, Augenarzt, geb. 18. April 1812 zu Obergraupen bei Teplitz, studierte in Prag, war hier 1840—42 Assistent an der Augenklinik, wurde 1849 daselbst Professor der Augenheilkunde und kam als solcher 1856 nach Wien. Im J. 1870 erhielt er den Orden der Eisernen Krone. A. steht unter den Männern, welche in den letzten vier Jahrzehnten die Augenheilkunde auf die hohe Stufe der Ausbildung erhoben haben, auf der sie sich gegenwärtig befindet, ohne Zweifel neben Gräfe und Donders in erster Linie. Er schrieb: »Die Krankheiten des Auges, für praktische Ärzte geschildert« (Prag 1851—56, 3 Bde.); »Die Pflege der Augen im gesunden und kranken Zustand, nebst einem Anhang über Augengläser« (das. 1846, 3. Aufl. 1865); »Über die Verletzungen des Auges« (Wien 1875); »Die Ursachen und die Entstehung der Kurzsichtigkeit« (das. 1876); »Klinische Darstellung der Krankheiten des Auges« (das. 1881); »Zur Lehre vom Glaukom« (das. 1884). Er begründete mit Donders und Gräfe das »Archiv für Ophthalmologie« (Berl., seit 1854).

Arm (lat. Brachium), ursprünglich die Vordergliedmaße des Menschen und Affen im Gegensatz zu dem Bein, dann im erweiterten Sinn Vordergliedmaße der Wirbeltiere (Flügel, Vorderbein, Brustflosse), bei den Wirbellosen auch wohl Organe zum Ergreifen und Festhalten, z. B. Arme der Tintenschnecken. Der A. der Wirbeltiere, durch den Schultergürtel (s. d.) am Rumpf beweglich, ist bei den höhern Klassen derselben durchgängig in übereinstimmender Weise gebaut und besteht aus Oberarm, Unterarm und Hand. Dagegen weicht die Brustflosse der Fische erheblich ab und läßt sich einstweilen nur gezwungen damit vergleichen. Mehr als fünf Finger kommen nur äußerst selten normal (fossile Reptilien) oder abnorm (Mensch) vor, dagegen ist in sehr vielen Fällen sowohl ihre Anzahl als auch diejenige der Hand- und Armknochen verringert. Die beiden Knochen des Unterarms (Speiche und Elle) verschmelzen bei den Fröschen, verwachsen bei vielen Säugetieren (wobei die Elle mehr oder weniger rückgebildet wird); die zehn Knochen der Handwurzel verschmelzen in den meisten Fällen oder verkümmern bis auf wenige Stückchen (Vögel); noch mehr werden die Finger reduziert, so daß z. B. bei den Vögeln höchstens drei meist verkümmerte, bei den Wiederkäuern nur zwei, bei den Einhufern nur ein völlig entwickelter übrigbleiben. (Näheres s. bei den einzelnen Gruppen.)

In der menschlichen Anatomie versteht man unter A. die Extremität samt dem Schultergürtel, unterscheidet also letztern (Schlüsselbein und Schulterblatt), ferner Oberarm, Unterarm und Hand. Die knöcherne Grundlage (s. Tafel »Skelett I«) des Oberarms (humerus) wird von einem starken Röhrenknochen (Oberarmbein, os brachii) gebildet, dessen Oberende oder Kopf eine Gelenkfläche zur Bewegung in der Gelenkgrube am Schulterblatt besitzt, während das Unterende mit einer Wölbung zur Einlenkung der beiden Knochen des Vorder- oder Unterarms (antibrachium) abschließt. Dies sind der Ellbogen (ulna, cubitus) und die Speiche (radius). Der Ellbogen (Elnbogen, Elle) ragt mit dem sogen. Ellbogenfortsatz (olecranon, Fig. 2) noch über das Unterende des Oberarms hinaus und bewegt sich mit seiner Gelenkfläche am Oberarm in einer einzigen Ebene, d. h. er kann nur gebeugt und gestreckt werden. Die Speiche hingegen macht nicht nur diese Bewegungen mit, sondern kann sich auch noch, wenn die Elle ruht, um diese der Länge nach an ihrem untern Ende um fast 180° drehen und nimmt hierbei die Hand, welche durchaus nicht an der Elle, sondern nur an der Speiche befestigt ist, mit. Die Hand (s. d.) kann hierdurch nach allen Richtungen hin schauen. In ihrer auf Grund der vergleichenden Anatomie bestimmten Normalstellung ist sie mit dem Daumen dem Körper zugewandt, doch wird sie gewöhnlich von den menschlichen Anatomen umgekehrt oder auch als mit dem Daumen nach vorn gerichtet gedacht. Die Muskeln, welche sie mit dem Rücken nach vorn stellen, sind die Pronatoren, ihre Gegner die Supinatoren. Das Schultergelenk, in welchem sich der Oberarm bewegt, wird durch ein besonderes Band (s. Tafel »Bänder«) vervollständigt, gestattet aber dem Oberarm eine so ausgiebige Bewegung nach allen Richtungen hin, wie sie am ganzen Körper sich nicht wieder findet (daher die leichte Ausrenkung des Arms). Die hierzu erforderlichen sehr starken Muskeln (s. Tafel »Muskeln«) entspringen teils von Brust und Rücken, teils vom Schlüsselbein und Schulterblatt. An der vordern Fläche des Oberarms liegen die Muskeln, welche den A. im Ellbogengelenk beugen, an seiner hintern Fläche die, welche ihn strecken. Die Muskeln am Vorderarm dienen teils zur Pronation und Supination (s. oben), teils zur Beugung und Streckung der Hand und der Finger. Die große Armschlagader geht über die erste Rippe hinweg, tritt unter dem Schlüsselbein in die Achselhöhle und verläuft dann an der innern Fläche des Oberarms bis zur Ellbogenbeuge, wo sie sich in ihre Endäste teilt. An allen Stellen ihres Verlaufs gibt sie verschiedene starke Äste ab, welche das Blut nach allen Teilen des Arms hinführen. Die Blutadern des Arms begleiten teils die Arterien, teils verbreiten sie sich netzförmig unter der Haut des Arms und münden schließlich alle in den großen unter dem Schlüsselbein gelegenen Blutaderstamm, der sich in die obere Hohlvene ergießt (s. Tafel »Blutgefäße«, Fig. 2 u. 4). Die Armnerven stammen von den vier untern Halsnervenpaaren ab und bilden nach dem Austritt aus dem Rückenmark das große Armgeflecht (s. Tafel »Nerven II«, Fig. 4). — Bildlich nennt man A. den Teil eines größern Ganzen, welcher Gestalt oder Verrichtung eines Arms hat; z. B. Arme eines Flusses bei Verteilung desselben in mehrere Ströme, besonders häufig vor der Ausmündung größerer Ströme; Arme eines Hebels, der Wage, des Haspels, der Hebezeuge 2c.

Arm, in Bengalen Nebenbezeichnung für Hath (s. d.).

Arma (lat.), Waffen; Wappen.

Armāda (span.), ursprünglich jede bewaffnete Macht zu Wasser oder zu Lande, vorzugsweise eine Kriegsflotte. Namentlich aber versteht man unter A. die Flotte Philipps II. von Spanien, welche das ihm vom Papst Sixtus V. geschenkte England erobern sollte, und deren Untergang den Verfall der spanischen Weltmacht entschied. Sie bestand aus 130 großen und 30 kleinern Kriegsschiffen und hatte 19,295 Soldaten, 8450 Matrosen, 2088 Sklaven, 2630 Kanonen sowie ungeheure Kriegsmaterialien und Mundvorrat auf sechs Monate an Bord. Der Großinquisitor, zahlreiche Mönche, katholische Flüchtlinge aus England und Irland u. a. begleiteten die Unternehmung. Oberbefehlshaber war der Herzog von Medina-Sidonia, ein bewährter Krieger, aber kein Seemann, Vizeadmiral Martinez de Recalde. Am 29. Mai 1588 lief die Flotte von Lissabon aus, um zunächst in Coruña Truppen und Kriegsvorrat einzunehmen. Aber schon wenige Tage darauf ward sie von einem Sturm überfallen; ein Schiff ging unter, auf drei andern brach eine Empörung der Galeerensklaven aus, welche die Schiffe in einen französischen Hafen führten; die übrigen mußten in den Hafen von Coruña einlaufen, um ausgebessert zu werden. Hierauf segelte die A. durch den Kanal nach der flandrischen Küste, um in Nieuport und Dünkirchen das unter dem Befehl Alexanders von Parma stehende Landungsheer von 31,000 Mann zu Fuß und 4000 Pferden aufzunehmen. Der Befehlshaber der englischen Flotte, Lord Howard, beobachtete die A. auf der Höhe von Plymouth. In Form eines Halbmonds, der von einer Spitze bis zur andern 50 km maß, steuerte die A. auf den Gegner los. Dieser vermied indes das ungleiche Gefecht, umschwärmte jedoch mit seinen leichten Schiffen die A. und fügte durch wohlgezielte Kugeln den schwerfälligen spanischen Schiffen bedeutenden Schaden zu. Kaum war die A. im Angesicht des Feindes auf der Höhe von Dünkirchen angelangt, so hemmte 7. Aug. eine Windstille jede Bewegung. Lord Howard rüstete indes acht Brander aus, die er, als sich um Mitternacht ein leichter Wind erhob, gegen die A. treiben ließ. Dadurch entstand unter den Spaniern die entsetzlichste Verwirrung. Jetzt griff Howard mit Lord Seymour und Drake 8. Aug. morgens um 4 Uhr die A. auf verschiedenen Seiten an. Nach tapferm Widerstand beschloß der spanische Admiral, das Unternehmen aufzugeben und, weil ein starker Südwind die Fahrt durch den Kanal nicht erlaubte, nordwärts um Großbritannien herum nach Spanien zurückzukehren. Auf dieser Fahrt aber wurden die spanischen Schiffe, die sich aus Furcht vor einem Angriff nahe aneinander gehalten hatten, durch wiederholte starke Stürme durcheinander geworfen und zerstreut. Ein Teil scheiterte an Norwegens Klippen, ein andrer an Schottlands Küsten, ein dritter versank auf offenem Meer. Einige dreißig überfiel schon im Atlantischen Ozean 2. Sept. ein Sturm aus Westen, der mehrere an die irische Küste warf, wo sie zu Grunde gingen. Der Vizeadmiral Recalde führte nur wenige, sehr beschädigte Schiffe in die spanischen Häfen zurück; doch selbst hier verfolgte sie noch das Unglück: zwei Galeonen gerieten zufällig in Brand und wurden im Hafen ein Raub der Flammen. Ende September erst lief der Herzog von Medina-Sidonia mit den übrigen Schiffen in den Hafen von Santander ein. Die A. hatte vom Juli bis September durch Stürme zusammen 72 große Schiffe und 10,185 Mann verloren, ohne die kleinern Fahrzeuge und die im Hafen verbrannten zwei Galeonen. Fast jede angesehenere Familie Spaniens hatte einen oder mehrere Gebliebene zu be-

trauern, so daß sich Philipp II. bewogen fand, durch ein Edikt die Trauerzeit abzukürzen. Dem Admiral Herzog von Medina-Sidonia dankte er mit scheinbarem Gleichmut für seinen Diensteifer. »Ich habe meine Flotte nicht gegen Sturm und Wellen ausgesandt, sondern gegen Menschen«, sagte er. Spaniens Macht war gebrochen; Elisabeth aber ließ eine Medaille prägen mit der Inschrift: »Afflavit Deus et dissipati sunt«, zu deutsch (nach Schillers Gedicht »Die unüberwindliche Flotte«): »Gott der Allmächtige blies, und die A. flog nach allen Winden«.

Armadill, s. Gürteltier.

Armadilla (span., spr. -illja; franz. Armadille, spr. -dihj), kleines Geschwader von Kriegsschiffen.

Armadillo, s. Asseln.

Armagh (spr. armā), 1) Grafschaft der irischen Provinz Ulster, im S. des Lough Neagh, umfaßt 1328 qkm (23,8 QM.) mit (1881) 163,177 Einw., wovon 46¼ Proz. Katholiken sind. Der mittlere Teil der Grafschaft ist wellenförmig, der südliche wird von einer Bergkette durchzogen, deren höchster Gipfel, der Slieve Gullion, in romantisch wilder Landschaft gelegen, eine Höhe von 577 m erreicht; der nördliche, an den Lough grenzende Teil ist flaches Moorland. Der Boden ist, außer in den rauhern Gebirgsgegenden, fruchtbar. Etwa 51 Proz. sind Ackerland, 34 Proz. Weideland, 1,4 Proz. Wald. An Vieh zählte man 1881: 13,751 Pferde, 77,008 Rinder, 8970 Schafe, 21,388 Schweine. Von Wichtigkeit ist die Leinenindustrie. — 2) Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft, unfern des Flusses Callan, liegt am Abhang eines Hügels, dessen Gipfel die aus dem 12. Jahrh. stammende protestantische Kathedrale krönt, und macht mit seinen teilweise aus Marmor erbauten Häusern und mit Marmor gepflasterten Straßen einen stattlichen Eindruck. Früher von größerer Bedeutung (berühmt war vom 5. bis 9. Jahrh. seine Klosterschule), ist A. immer noch eine wichtige Stadt von (1881) 10,070 Einw., mit blühender Leinwandindustrie, lateinischer Schule, katholischem Seminar (St. Patrick's College), großer Bibliothek, Sternwarte, Gerichtshof und Irrenhaus. A. ist Sitz eines katholischen u. eines anglikanischen Erzbischofs.

Armagnac (spr. -manjack), ein dem Kognak ähnliches alkoholisches Getränk, welches aus den Weinen des Departements Gers und des südlichen Teils des Departements Landes bereitet wird und 52—56 Proz. Alkohol enthält. Im Preise steht der A. dem Kognak um 60 Proz. und mehr nach.

Armagnac (spr. -manjack), alte Landschaft im südlichen Frankreich (Ager Aremonicus), ein Teil der Gascogne, jetzt größtenteils zum Departement Gers gehörig, ist mäßig fruchtbar und besonders bekannt durch seinen Weinbau und seine Branntweinbrennereien (Eau d'A.). Das Ländchen zerfiel in Ober- und Unter-A. und führte den Titel einer Grafschaft.

Das alte gräfliche Geschlecht der Armagnacs, welches vom 10. bis gegen Ende des 15. Jahrh. die Grafschaft A. nebst mehreren kleinern Herrschaften in Gascogne und Guienne besaß, spielte in Frankreichs Geschichte lange Zeit eine große Rolle. Graf Johann I. (1319—73), Sohn Bernhards IV., schloß sich den Briten an und begleitete den Schwarzen Prinzen nach Spanien, focht später wieder für Frankreich und half Limousin unterwerfen. Sein Enkel Johann III. führte gegen den Herzog von Mailand, Galeazzo Visconti, einen Haufen von 15,000 Söldnern über die Alpen, verlor aber 1391 bei Alessandria Schlacht und Leben. Der berühmteste aller Armagnacs war Johanns III. Bruder Bernhard VII., unter König Karl VI. Haupt jener antiburgundischen Partei, die nach ihm die Armagnacsche oder auch die Orléans-Armagnacsche hieß, und deren Kennzeichen im Gegensatz zu der blauen Farbe des Feindes die weiße Armbinde wurde. A. hatte sich in dem Streit über die Regentschaft für den wahnsinnigen König Karl VI. an den Herzog Ludwig von Orléans angeschlossen, dessen Sohn Karl sein Schwiegersohn war, und übernahm nach Orléans' Ermordung 1407 die Führung von dessen Partei, der sich im Bund von Gien 1410 die Herzöge von Berry, von Bourbon, von Bretagne und die Grafen von Alençon und Clermont anschlossen. Nach dem Frieden von Pontoise (1. Aug. 1413) zwischen Karl VI. und dem jüngern Herzog von Orléans zog Graf Bernhard A. an der Spitze des Heers in die Hauptstadt ein, verteidigte sie glücklich gegen die Burgunder, ward nach der Schlacht bei Azincourt (1415) Connetable und erster Minister und lenkte fortan den Staatsrat nach seinem Belieben. Durch Despotismus und blutige Härte brachte er aber alle gegen sich auf; auch veruneinigte er sich mit der Königin Isabella, die zum Herzog von Burgund überging und diesen veranlaßte, sich 1418 im Einverständnis mit den Parisern der Hauptstadt zu bemächtigen. A. wurde gefangen genommen, aber vom wütenden Volk aus dem Gefängnis herausgerissen und auf grausame Weise ermordet (12. Juni 1418). Sein ältester Sohn, Johann IV., Führer der berüchtigten Söldnerbanden (der Armagnaken) im französisch-englischen Krieg, ward vom Dauphin Ludwig gefangen genommen und von Karl VII. erst gegen Abtretung der Grafschaft Comminges und andrer Güter freigelassen. Er starb 1451. Sein Sohn Johann V. wurde besonders bekannt durch den Schicksalswechsel, in welchen ihn seine Verbrechen (er lebte z. B. mit seiner Schwester Isabelle in blutschänderischem Konkubinat und zog sich dadurch wiederholt den kirchlichen Bann zu) und seine Untreue gegen den König Ludwig XI. stürzten. Im J. 1465 schloß er sich der Ligue du bien public gegen Ludwig an und zog mit dem Herzog von Bourbon vor Paris, verband sich auch später mit England zur Eroberung Guiennes, welches Ludwig seinem Bruder Karl verliehen hatte, verlor infolge davon die Herrschaft A. an Ludwig XI., gewann sie aber durch seine Verbindung mit Ludwigs Bruder Karl (1472) wieder. Im J. 1473 ward er von dem königlichen Heer in Lectoure belagert und von seinen Soldaten ermordet. Der letzte seines Stammes war Karl von A., des vorigen Bruder, nach dessen 1497 erfolgtem Tod Franz I. die Grafschaft A. seinem Schwager, dem Herzog Karl von Alençon, verlieh, durch dessen Witwe sie an das Haus Albret in Navarra kam. Erst Heinrich IV. brachte sie für immer an die Krone von Frankreich. Im J. 1645 übertrug Ludwig XIV. den Titel eines Grafen von A. auf Heinrich von Harcourt, dessen Nachkommen ihn bis zur Revolution führten. Eine Nebenlinie des Hauses A. stiftete Jakob von A., Enkel Bernhards VII., durch Ludwig XI. Herzog von Nemours und Pair von Frankreich. Auch dieser A. trat als einer der Hauptanführer der Ligue (du bien public) gegen Ludwig XI. bei, ward aber, nachdem er mehrmals Verzeihung erhalten, gefangen, in einen eisernen Käfig gesperrt und 1477 enthauptet. Mit dem Tod seines Sohns Ludwig von Nemours, der 1503 in Cerignola in Italien gegen die Spanier fiel, erlosch auch diese Linie.

Armagnaken (spr. -manja-; Armagnacs, auch Armegecken, von ihrer weißen Armbinde les Bandes genannt), zügellose Soldknechte, die im französischen Bürgerkrieg zwischen der Partei des Grafen von Armagnac und der des Herzogs von Burgund dem

von dem erstern 1410 gebildeten Heer angehörten. Dieselben leisteten im Kampf gegen England gute Dienste, wurden aber durch ihre Roheit und Plünderungssucht lästig und hießen deshalb Ecorcheurs (Leuteschinder). Als daher Kaiser Friedrich III. die Schweizer sich unterwerfen wollte und den König Karl VII. von Frankreich um Hilfstruppen bat, schickte dieser die wilden Söldnerhaufen an den Rhein in der Hoffnung, zugleich die Länder am linken Oberrhein in seine Gewalt bringen zu können. So entstand der Armagnakenkrieg (Armejäcken-, Armegeckenkrieg, bellum Armeniacum). Statt 5000 Reisige, wie der Kaiser zuerst verlangt, oder 10,000, wie man dann übereingekommen, schickte Karl mehr als 40,000 Mann und zwar nicht alle wider die Schweizer, sondern mit René, Herzog von Anjou, Lothringen und Bar, auch gegen das diesem feindliche Metz sowie mit dem Grafen Jakob von Lützelstein wider Toul und Verdun und mit Siegfried von Venningen und Jakob von Lichtenberg in das Elsaß. Der Dauphin Ludwig selbst zog mit mehr als 30,000 Mann nach dem Sundgau gegen die Schweizer. Der Herzog von Burgund gestattete dem Dauphin den Durchmarsch und ließ viele herumstreifende Rotten zu ihm stoßen. Vor Prattelen und bei St. Jakob an der Birs unweit Basel kam es 26. Aug. 1444 zur Schlacht. 1600 Männer der Schweizer Vorhut kämpften hier zehn Stunden lang gegen eine große Übermacht und fielen, nachdem sie 6000 Feinde erschlagen, bis auf 16 Flüchtige. Der Dauphin zog sich nach dem Elsaß zurück und sagte bald darauf im Frieden von Ensisheim den Eidgenossen beständige Freundschaft zu (28. Okt. 1444). Im Elsaß und in der Pfalz hausten die A. bis ins nächste Frühjahr fort, raubend und plündernd; die Bauern rächten sich, indem sie alle »Gecken«, die sie gefangen nahmen, hinrichteten. Zwar säuberten nach und nach die Truppen der Städte und Reichsfürsten das Land, aber die blutigen Spuren ihrer Anwesenheit konnte man noch lange wahrnehmen. In Frankreich verlor sich der Name A., seit Karl VII. aus ihnen 4500 Schützen und 15 Lanzenreiter hatte auswählen, die übrigen aber verabschieden lassen. Vgl. Barthold, Der Armegeckenkrieg 1444 und 1445 (in Raumers »Historischem Taschenbuch«, Leipz. 1842); Wülcker, Urkunden und Schreiben, betreffend den Zug der A. (Frankf. 1873); Witte, Die armen Gecken und ihr Einfall ins Elsaß 1439 (Straßb. 1883).

Armalist, in Ungarn ein privilegierter Bürgerlicher, welcher das Recht hat, ein bestimmtes Wappen (lat. arma) zu führen (s. Wappengenossen).

Armançon (spr. -mangßóng), Fluß im mittlern Frankreich, der in den östlichen Verzweigungen des Morvanhochlands entspringt und in nordwestlich gerichtetem, 200 km langem Lauf bei Cheny rechts in die Yonne mündet. Sein Thal mit dem Hauptort Tonnerre ist als wichtigste Verbindungsstraße zwischen Paris und dem Mittelmeer von Bedeutung, es enthält die Eisenbahn von Paris nach Lyon u. den Canal de Bourgogne.

Armand, Schriftsteller, s. Strubberg.

Armansperg, Joseph Ludwig, Graf von, bayr. Staatsmann, geb. 28. Febr. 1787 zu Kötzting in Niederbayern als Sprößling einer alten, 1790 in den Grafenstand erhobenen Familie, trat 1808 in den bayrischen Staatsdienst und war 1813 und 1814 Armeekommissar beim bayrischen Heer. Nach dem ersten Frieden von Paris ward ihm die Verwaltung der abgetretenen Departements übertragen, ebenso 1815, nachdem er inzwischen Bayern auf dem Wiener Kongreß vertreten. Im J. 1816 wurde er Direktor und 1823 Vizepräsident der Regierung des Rheinkreises; 1825 in die Kammer gewählt, erwarb er sich durch seine Kenntnisse und seine freimütige Art zu reden großes Ansehen. Im J. 1826 wurde er von König Ludwig I. zum Minister der auswärtigen Angelegenheiten ernannt, vertauschte aber bald darauf dies Portefeuille mit dem des Innern und der Finanzen. Während seiner kurzen Verwaltung war er mit Erfolg bemüht, das bayrische Finanzwesen nach festen Regeln zu ordnen, die Lasten zu mildern und gleichmäßig zu verteilen. Seine Ersparungsmaßregeln waren allerdings mitunter unbeliebt und brachten ihm den Spottnamen »Sparmannsberg« ein. Wegen seiner Hinneigung zum Liberalismus und zu der Politik der Westmächte war er den Klerikalen verhaßt, die 1831 seine Entlassung durchsetzten. Nach kurzer Muße wurde er 1832 von der Londoner Konferenz zum Präsidenten der neu zu organisierenden Regentschaft berufen, die während der Minderjährigkeit König Ottos Griechenland regieren und den Grund zur neuen Staatsordnung legen sollte. Armanspergs Wirksamkeit beschränkte sich anfangs auf das Präsidium der Regentschaft, dann übernahm er auch das Finanzwesen. Doch konnte er bei der gänzlichen Verarmung und Zerrüttung des Landes in den Finanzen keine großen Erfolge erzielen, zeigte indes in den übrigen Zweigen der Verwaltung große Thätigkeit. Mit seinen Kollegen Maurer und Abel geriet er wegen seiner Abhängigkeit von der englischen Diplomatie bald in Zwist und veranlaßte 1834 ihre Abberufung; er selbst blieb in seiner Stellung bis zur Volljährigkeit des Königs Otto 1. Juni 1835, an welchem Tag A. zum Staatskanzler befördert wurde. In dieser Eigenschaft war er Präsident des Ministerrats und erster Rat im Kabinett des Königs. Als dieser 1836 nach Deutschland reiste, übertrug er A. als Reichsverweser die Administration des Staats. Als solcher schaltete A. mit fast unumschränkter Vollmacht; aber nach der Rückkehr des Königs erhielt er 14. Febr. 1837 seine Entlassung, worauf er im März Griechenland verließ. Er lebte seitdem zurückgezogen auf seinem Gut Egg bei Deggendorf und starb 3. April 1853 in München.

Armarium (lat., davon franz. armoire, spr. -möahr), Schrank für Gerätschaften, auch Bücherschrank. Armariŏlum, Schränkchen; Hostienbehältnis. Armarius, Waffenschmied; Bücheraufseher; Bewahrer der Kirchenbücher und Vorsänger in Klöstern.

Armatōlen, die kriegerischen Bewohner der sogen. Armatolien (Waffengebiete) in den nördlichen griechischen Gebirgen, besonders in Makedonien, Epirus und Thessalien. Als Mohammed II. Griechenland erobert hatte, flüchteten sich viele Bewohner zum Teil in das Gebirge, um unter kühnen Häuptlingen (Kapitani) den Krieg im kleinen fortzusetzen oder als Räuber (Klephthen) zu leben. Der Kapitano sammelte eine Schar von 50–200 Jünglingen und Männern, die ihm auf Leben und Tod verpflichtet waren, und überfiel den Feind auf Straßen und in Städten. Die Paschas, unvermögend, sich zu schützen, knüpften gewöhnlich Unterhandlungen an, und so erhielten die Kapitani gegen Zusage friedlichen Betragens Sold, Lebensmittel und die Oberaufsicht in dem durch ihre Waffen beschirmten Bezirk. Diese Bezirke wurden Armatolien, ihre Bewohner A. genannt; letztere waren aber zum kleinsten Teil Griechen, vielmehr meist wegen politischer und religiöser Differenzen verfolgte, christlich gewordene Albanesen. Sie vornehmlich regten auf die Aufforderung der Hetärie den griechischen Freiheits-

kampf an. Die ausgezeichnetsten Armatolenführer in demselben waren Eustrates, Gogo, Georg Zongas, Saphakas und Karaiskakis (diese beiden fielen 1827 vor Athen), Georg Makry, Mitzo Kondojannis, Johannes Panuryas, Kaltzodemos (fiel vor Missolunghi), Odysseus, Georg Karatasso, Christos Mestenopulos und Markos Botzaris, der an der Spitze der Sulioten stand. Sie waren um diese Zeit etwa 12,000 Mann stark und bildeten im Verein mit mehreren andern Klephthen die Hauptmacht beim Anfang des Freiheitskampfs, in dem sie sich meist hohen Ruhm erwarben.

Armatür (lat.), in der Kriegssprache die Gesamtheit der Schutz- und Angriffswaffen mit dem zu denselben gehörigen Lederzeug, wie Koppeln, Bandeliere, Patrontaschen ꝛc., und die zum Auseinandernehmen und Reinigen der Waffen erforderlichen Geräte (s. Bewaffnung). — In der Technik die Gesamtheit der zur Vervollständigung einer Maschine oder eines Apparats dienenden Teile, z. B. Dampfkesselarmatur (Ausrüstung, Garnitur, Montierung). — In der Physik die den Polen eines natürlichen oder künstlichen Magnets angelegten weichen Eisenstücke, z. B. der Anker eines Hufeisenmagnets (s. Magnetismus); auch die Papierbelege einer Influenzmaschine (s. d.) und der drehbare Teil der elektrischen Kraftmaschinen.

Armband (Armgeschmeide), band- oder ringförmige Schmucksachen, die am Arm getragen werden. Ihr Gebrauch findet sich schon im hohen Altertum bei Männern und Frauen. Die Funde des Bronzezeitalters (s. Tafel »Bronzezeit«) zeigen Proben dieses Schmucks von großer Mannigfaltigkeit der Formen, entweder offene oder geschlossene, flache oder gewundene, oft aus vielen Drähten zusammengesetzte Reifen oder auch breite Spiralgewinde, bestimmt zur Bedeckung des ganzen oder halben Unterarms. Eine besondere Vorliebe für dergleichen Schmuck hatte das germanische Heldenzeitalter; Armbänder wurden zur Zier selbst von Kriegern getragen und werden in den Gedichten jener Zeit als vorzüglichster Ehrenpreis der Tapfern genannt. Ihr altdeutscher Name ist Bouge. Ebenso waren bei den Orientalen Armbänder von alters her im Gebrauch, namentlich unter den Vornehmen. Man trug Ringe aus Elfenbein, edlen Metallen u. dgl., gewöhnlich oberhalb der Handwurzel. Bei den heutigen Persern und andern Orientalen sind sie oft so breit, daß sie bis an den Ellbogen reichen. Bei den Römern trugen ebenfalls Männer und Frauen diesen Schmuck (armilla), und als Ehrengeschenk (galbeus oder galbeum) verlieh ihn der Imperator dem verdienten Krieger. Man trug ihn in Rom meist am rechten Arm (daher dextrale). Im Mittelalter trugen seit dem Ende des 12. Jahrh., wie auch gegenwärtig, nur Frauen solchen Schmuck, mit dem besonders seit der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. infolge der Herrschaft der spanischen Tracht großer Luxus in Gold und Edelsteinen getrieben ward.

Armbinde. Die weiße A. mit dem roten Kreuz ist das durch die Genfer Konvention allgemein anerkannte Neutralitätszeichen für das amtliche und freiwillige Sanitätspersonal im Krieg. Niemand darf diese Binde aus eigner Machtvollkommenheit tragen und anlegen. Die Verteilung der Binde für die Mitglieder der freiwilligen Krankenpflege erfolgt durch den kaiserlichen Kommissar und Militärinspekteur oder dessen Beauftragte. Jede A. muß mit dem Stempel der austeilenden Behörde gestempelt sein, zum Tragen derselben berechtigt eine besondere Ausweiskarte. Eine rote A. tragen die aus der Truppe entnommenen Hilfskrankenträger, welche den Truppenverbandplätzen zum Aufsuchen der Verwundeten auf dem Schlachtfeld zur Verfügung gestellt werden. Diese Hilfskrankenträger stehen nicht unter dem Schutz der Genfer Konvention.

Armbrust (Armborst, Armst, Arbrost, v. lat. Arbalista, Arcubalista, franz. Arbalète), aus dem Pfeilbogen hervorgegangene Schußwaffe des Mittelalters; wahrscheinlich aber war auch die Gastraphete (Bauchspanner) der Griechen eine A. Sie bestand aus einem Schaft von Holz (meist Eibe) mit einem Bogen aus Stahl oder Fischbein, dessen Enden durch die aus Tiersehnen oder Hanffäden gedrehte Sehne verbunden waren. In dem Schaft war eine um eine wagerechte Welle drehbare Nuß gelagert, hinter welche die zurückgezogene Sehne gelegt und durch eine Abzugsstange in ihrer Lage gehalten wurde. Durch einen Druck auf dieselbe hob sie in der Nuß aus, die Sehne schnellte nach vorn und schlug hierbei auf das in der

a Spannhebel;
b Visierklappe;
c Spannkasten mit Haken, der beim Herunterklappen des Spannhebels nach rückwärts gezogen wird;
d Hebelverschluß mit Feder;
e Gabel, zwischen deren Zacken eine kleine Kugel, auf einem Draht verschiebbar, als Korn beim Zielen dient. Schaft aus Eisen.

Balester oder Schnäpper aus dem 16. Jahrh. mit Stahlbogen und Doppelsehne (Germanisches Museum in Nürnberg).

Rinne des Schafts liegende Geschoß (Bolzen, Pfeil oder Kugel) und schoß es ab. Wie bei den Handfeuerwaffen, hatte man auch bei der A. verschiedene Kaliber und Konstruktionen. Die Schußweite war abhängig von der Federkraft des Bogens; mit ihr mußte naturgemäß auch die Festigkeit des Schafts gesteigert werden. Zum Spannen bediente man sich besonderer Vorrichtungen, des Spanners, die Reiter vorzugsweise des Geißfußes (Geißfußarmbrust), der hebelartig wirkte, bei größerer Stärke des Bogens der Handwinde, bei den größern Armbrüsten (von 7—9 m Länge), die zum Gebrauch auf Türmen, Wagen oder Karren lagen (Turm-, Wagenarmbrust, Karroballisten), des Flaschenzugs. Die A. der Fußschützen trug vorn einen Bügel zum Hineinsetzen des Fußes beim Spannen. In Frankreich kannte man die A. schon im 9. Jahrh., in Deutschland wurde sie erst im 12. Jahrh. gebräuchlich und war hier im 15. Jahrh. bereits zu den mannigfachsten Konstruktionen entwickelt und von so bedeutender Wirkung, daß ihr Gebrauch gegen Christen schon vom zweiten lateranischen Konzil 1139 verboten wurde, welches Verbot Innocenz III. 1215 vergeblich erneuerte. Im 15. Jahrh. war eine A. gebräuchlich, die mittels eines Zahnrads gespannt wurde. Auch die Vorrichtung zum Abdrücken ist vielfach verbessert, sogar mit Stecher versehen wor-

ben. Der Schnäpper oder Balester (s. Abbildung) mit kurzem Stahlbogen hatte eine Vorrichtung, die Sehne oder den Spannhebel beim Spannen in den Einschnitt einschnappen zu lassen. Zuweilen besaß die A. eine bedeckte Rinne oder einen cylindrischen eisernen Lauf mit Sehnenschlitz, und aus diesem Kugelschnäpper wurden Kugeln aus gebranntem Thon, Marmor oder Blei mit solcher Kraft geschossen, daß sie noch auf 250 Schritt einen Panzer durchdrangen. Hieraus erklärt sich auch, weshalb die A. noch lange neben dem Feuergewehr als Schußwaffe bevorzugt wurde. Erst gegen Mitte des 16. Jahrh. verschwand sie aus den Heeren, hat sich aber bei Schützenfesten noch lange, in der Schweiz bis heute erhalten.

Armee (franz., v. mittellat. armata, »bewaffnete Macht«), s. v. w. Kriegsheer, eine in Deutschland erst seit dem Dreißigjährigen Krieg übliche Bezeichnung, die ursprünglich, wie das spanische Armada (s. d.), sowohl für Heer als Marine angewendet wurde. Jetzt versteht man unter A. sowohl die Landmacht eines Staats als organisiertes Ganze im allgemeinen wie auch Teile eines Heers, welche einem besondern Oberbefehlshaber unterstellt sind. Man sagt also z. B. »die preußische A.« und versteht darunter die Gesamtheit der preußischen Streitkräfte; für kriegerische Operationen werden aber aus dieser Gesamtheit mehrere Armeen aufgestellt und dann entweder nach der Nummer als 1., 2., 3. A., oder nach dem Kriegsschauplatz (so 1866 die Elbarmee, 1870 die Nordarmee, Maasarmee), oder nach dem Oberbefehlshaber bezeichnet. Eine solche A. gliedert sich in Armeekorps und Kavalleriedivisionen.

Armeedelegierte, im Feldzug gegen Frankreich die vier Delegierten des königlichen Kommissars und Militärinspekteurs, welche den Armeeoberkommandos als leitende Organe für die freiwillige Krankenpflege innerhalb des Verbandes einer Armee beigegeben waren. Sie hatten sich in engster Verbindung mit den im Rücken der Armee befindlichen Generaletappendelegierten zu halten und an diese oder direkt an die Landes- und Provinzialdelegierten ihre Requisitionen zu richten, nachdem sie im Einvernehmen mit den Organen der Militärverwaltung die Bedürfnisse festgestellt, welche für die Verwundeten und Kranken hervorgetreten waren, und deren Befriedigung der freiwilligen Krankenpflege oblag.

Armeedivision, s. v. w. Division (s. d.).

Armeefestungen, Festungen ersten Ranges, an Zentralpunkten des Landes gelegen und dazu bestimmt, neue Heere zu organisieren, geschlagene zu retablieren, den Widerstand des Landes zu konzentrieren und so gewissermaßen den Kristallisationspunkt für die Verteidigung des Staats zu bilden. Derartige Festungen sind Paris, Antwerpen.

Armeegeneralarzt, Militärarzt, welcher im Krieg dem Oberkommando einer Armee als Chef des Sanitäts- und Lazarettwesens beigegeben ist. Sein direkter Vorgesetzter in ärztlichen Angelegenheiten ist der Chef des Feldsanitätswesens.

Armeekorps, ein Heereskörper, welcher nach der ihm innewohnenden Gefechtskraft sowie nach seiner Ausstattung mit Verwaltungs-, Verpflegungs- und sonstigen Einrichtungen zu selbständigem Auftreten in allen Kriegslagen befähigt ist, zugleich der größte Truppenverband, dessen Wirksamkeit noch von einer Stelle aus geleitet werden kann. Während bis zur französischen Revolution die numerische Kleinheit der Heere eine Gliederung in A. nicht notwendig machte, wurden später, als ihre Leitung von einer einzigen (Zentral-) Stelle aus nicht mehr möglich schien, aus allen Waffengattungen zusammengesetzte Truppenkörper (»Divisionen«) gebildet, von denen dann Napoleon I. wiederum mehrere vereinigte und so die heutige Teilung starker Heere in einzelne A. begründete, wobei er jedoch seine Korps je nach den Fähigkeiten der korpsführenden Marschälle verschieden stark zusammensetzte. Jetzt ist die dauernde Einteilung der Heere auch im Frieden in A., gleichmäßig zu 2 Divisionen mit zugeteilten Spezialwaffen, in Deutschland normal zu 25 Bataillonen, 24 Eskadrons, 19 Batterien oder 25,000 Mann, 3600 Pferden, 102 Geschützen mit einer Verpflegungsstärke von rund 36,800 M., 10,250 Pf., in Frankreich 36,300 M., 8300 Pf., Italien 31,000 M., 5940 Pf., Rußland 47,150 M., 10,500 Pf. und Österreich 38,400 M., 8370 Pf. durchgeführt; England hat eine solche Einteilung überhaupt nicht. Die Befehligung und die Grundaufstellung der A. s. Generalkommando und Ordre de bataille. A. und Kavalleriedivisionen bilden die Armeen (s. d.). Über die Gefechtsstärke der A. s. Artillerie.

Armegeckenkrieg, s. Armagnaken.

Armenarzt, s. Arzt.

Armenbibel, s. Biblia pauperum.

Armengaud (spr. -manggoh), Jean Germain Désiré, franz. Kunsthistoriker, geb. 1797 zu Castres (Departement Tarn), machte auf den Museen und Galerien Frankreichs und Europas umfassende Studien, als deren Ergebnis eine Reihe von Werken mit Abbildungen hervorging, die weite Verbreitung fanden. Wir nennen: »Histoire des peintres de toutes les écoles depuis la renaissance jusqu'à nos jours« (1849, von Ch. Blanc beendet); »Les galeries publiques de l'Europe« (1856); »Les chefs-d'œuvre de l'art chrétien« (1857); »Les trésors de l'art« (1859); »Le Parthénon de l'histoire« (auch als »Les reines du monde«, 1863—64). A. starb 1869 in Passy.

Armenhäuser, s. Armenwesen.

Armeniaca, s. Aprikosenbaum.

Armenien, Land in Vorderasien, das bis ins Mittelalter zeitweise unter eignen Königen stand, dann seine politische Selbständigkeit für immer verlor und gegenwärtig unter Rußland, die Türkei und Persien geteilt ist. Dasselbe umfaßt das Gebiet zwischen Kleinasien im W. und dem Kaspischen Meer im O. und zwischen dem Kaukasus im N. und dem Fluß Murad im S. und bildet in diesem Umfang ein in sich geschlossenes Naturganze: eine mächtige, über die umgebenden Länder emporragende Hochlandsmasse, deren ursprüngliche Bevölkerung durch die von O. einwandernden Haik oder Armenier unterworfen wurde. Das Innere dieses Hochlands nehmen 800—2000 m ü. M. gelegene, meist von O. nach W. gestreckte, weidereiche Hochebenen ein, auf denen sich hier isolierte, bis 5155 m hohe Kegelberge, meist alte Krater, dort lange Gebirgsketten erheben. Unter letztern ist die vom Ararat bis zum Zusammenfluß der beiden Quellflüsse des Euphrat sich erstreckende Kette, deren Name vielfach wechselt, die bedeutendste; sie teilt das Land in eine südliche und eine nördliche Hälfte. In der südlichen liegt die Thalebene des Murad Su oder östlichen Euphrat, bei Musch 1430 m hoch; in der nördlichen sind die Hochebenen von Bajesid, Erzerum (1860 m), Kars, Achalzych und Eriwan (985 m). Die merkwürdigsten Kegelberge erheben sich auf der Hochebene von Eriwan: der Große Ararat (5156 m), der Kleine Ararat (4180 m) und der Alaghös (4180 m). Die Ränder des armenischen Hochlands fallen nach allen Himmelsgegenden, besonders aber

gegen N. und S., in tiefer liegende Landschaften ab. Der **Nordost-** und **Nordrand** zieht von dem Durchbruch des Araxes bis etwa 42° östl. L. v. Gr. von SO. gegen NW. Gegen N. fällt er zu den Ebenen des Kur und Rion ab, wird im Maximum seiner Annäherung an den Kaukasus zwischen 61 und 62° östl. L. vom Kur durchbrochen und lehnt sich an die Hochebenen von Achalzych, Kars, Eriwan und Nachitschewan an. Dieses Bergland wird aus mehreren terrassenartig aufsteigenden Parallelketten gebildet und trägt zahlreiche Porphyr-, Basalt- und Trachytberge. Zwischen den Ketten liegen langgestreckte, wohlbewässerte Hochebenen. Der **Südrand** liegt zwischen 39 bis 37½° nördl. Br. und 44 bis 37° östl. L. Die innerste und höchste Kette dieses Berglands ist der Ala Dagh. Dasselbe umgibt mit seinen beständig in Schnee gehüllten Kalksteinbergen, welche im Tura Dschelu bis 4220 m ansteigen, den Wansee und lehnt sich im N. unmittelbar an die vom östlichen Euphrat durchflossenen Hochebenen an. Wenige beschwerliche Pässe, worunter der von Bitlis, führen über die Kette. Im S. des Ala Dagh folgt eine breite Längenstufe, in welcher der Tigris, in der Thalebene von Diarbekr, nach O., weiter westlich auch der Euphrat auf eine Strecke nach W. fließt. Im S. wird die breite Längenstufe von dem von O. nach W. ziehenden, bis 1000 m hohen Tûr Abdîn (Mons Masius) begrenzt und von der ersten Stufe Mesopotamiens getrennt. Am **Ostrand** steigt man aus Aserbeidschân allmählich über mehrere Stufen auf die Hochebenen Armeniens hinauf; kurze, die Terrassen miteinander verbindende Engpässe führen über dieselben. Am **Westrand** wird, wie auf der Ostseite, der Abfall des Hochlands nach dem Gestade des Schwarzen Meers und zu den niedriger liegenden Hochebenen Kleinasiens durch mehrere Stufen vermittelt. Zwischen der Hochebene von Erzerum (1965 m) und Trapezunt am Schwarzen Meer, auf einer Entfernung von 185 km, zieht sich eine Bergkette, über die man in die vom Tscharuch durchflossene Mittelstufe von Baiburt, sowie ein zweiter Gebirgszug hin, über den man zum pontischen Gestade gelangt. Plutonische Kräfte haben an der Bildung des armenischen Gebirgssystems überwiegenden Anteil genommen. Die geschichteten neptunischen Formationen und die ältern Bildungen, wie Granit, Syenit, Gabbro 2c., sind im Verhältnis zu den später entstandenen (Trachyt, augitischer Porphyr) schwach repräsentiert. Die armenischen Gebirge scheinen als Ketten mit dem Kaukasus und den Gebirgen Kleinasiens, Kurdistans und Westpersiens gleiche Ursachen wie eine gleiche Epoche der Entstehung gehabt zu haben. Das große Hebungssystem aller dieser Gebirge zeigt genau dieselbe Richtung von SO. nach NW.; der Kern sämtlicher Hauptketten besteht aus Gesteinsmassen, welche petrographisch entweder identisch oder doch nahe verwandt sind. Nach der Erhebung der armenischen Alpenketten scheint eine Periode vulkanischer Thätigkeit eingetreten zu sein, welche im eigentlichen Hochland nur einzelne Erhebungskrater inmitten der Kette bildete und Schlacken und geschmolzenes Gestein aus der Tiefe emporhob. Übrigens ist der vulkanische Herd Armeniens noch keineswegs erloschen; seine fortdauernde Thätigkeit gibt sich nicht nur in warmen Mineralquellen (z. B. die Schwefelquellen bei Tiflis von 32,7° C.), sondern auch in den immer wiederkehrenden Erdbeben kund, deren Hauptfokus der Ararat ist. A. ist reich an Metallen. Berühmt sind die Bergwerke zu Gümüschchane, Kure, Baiburt 2c., welche Silber, Blei, Eisen, Arsenik, Alaun, Steinsalz, besonders aber Kupfer liefern. — Armeniens **Flüsse** gehören mit wenigen Ausnahmen zu den Stromsystemen des Euphrat (Tigris), Araxes und Kur, welche sämtlich in A. entspringen. Der Euphrat bildet sich aus zwei Quellflüssen, dem Murad Su oder östlichen und dem Kara Su oder westlichen Euphrat. Von Malatia bis Gerger durchbricht er den Taurus und bildet eine Reihe von Wasserfällen und Stromschnellen. Der Tigris, eigentlich schon zu Kurdistan gehörig, entsteht ebenfalls aus zwei Quellflüssen: der östliche, der Schatt, entspringt südlich vom Wansee; der westliche, der Arm von Diarbekr, entquillt dem Alindschik Dagh; der vereinigte Strom durchbricht die südlichste Tauruskette und beginnt bei Mosul seinen Mittellauf. Der Aras entspringt zwischen den beiden Euphratarmen und fließt auf weiter Hochebene gegen O. und SO.; die Quelle des Kur liegt (auf jetzt russischem Gebiet) nordöstlich von Kars. Außer diesen ist noch der in das Schwarze Meer mündende Tscharuch (Akampsis) zu erwähnen. An größern **Seen** enthält A. den Wansee, auf türkischem, und den Göktscha, auf russischem Gebiet gelegen.

A. zerfällt in drei **Klimaregionen**: in die des Regens mit subtropischem Klima, in die des veränderlichen Niederschlags und in die des ewigen Schnees. Die erste Region begreift nur das Kurthal von Tiflis bis zum Kaspischen Meer und die Thallandschaft des obern Tigris; die zweite umfaßt die Hochebenen, die Randgebirge und die Plateauketten Armeniens bis zu einer absoluten Höhe von etwa 4000 m und bietet sehr viele Abstufungen dar. Während in der Ebene von Karahissar südeuropäisches Klima herrscht, haben die Mittelstufen der Randgebirge mitteleuropäisches Klima, und die Ernten können hier erst im August und September eingebracht werden. Die Hochebenen Armeniens haben im allgemeinen sehr rauhes Klima, besonders lange und strenge Winter und kurze Sommer mit sehr heißen Tagen, aber immer kalten Nächten; indessen wird das Klima durch die verschiedene absolute Höhe der Hochebenen bedeutend modifiziert. Ein charakteristischer Zug des armenischen Himmels besteht in den scharfen Gegensätzen feuchter Luftschichten von verschiedenen Temperaturen und in der häufigen Ausgleichung derselben durch heftige Entladungen (Schneeschauer im Winter, Regen- und Hagelschauer im Sommer). Von N. her haben die kalten Nordwinde ungehinderten Zutritt und treten dann den ohnehin auf dem armenischen Plateau sich abkühlenden Süd- und Ostwinden entgegen, wodurch jene heftigen Stürme erzeugt werden, welche von jeher die Küstenschiffer des Schwarzen Meers in Schrecken setzten. Die Region des ewigen Schnees begreift die höchsten Teile des Berglands; sie beginnt am Ararat bei 4000 m, reicht aber im Innern des Landes noch über 800 m tiefer herab. — Die **Pflanzenregionen** des armenischen Berglands sind erst ziemlich unvollständig bekannt. Die untern Regionen der Randgebirge sind mit immergrünen Bäumen bewachsen; in den höhern Regionen findet man wohl kräftigen Baumwuchs, aber eigentlicher Hochwald vermag sich in größerm Umfang nicht zu entwickeln. Vorherrschende Waldbäume sind Buche und Eiche zwischen 300 und 1250 m Höhe; Fichte und Ahorn steigen vereinzelt bis 1850 m; als oberster Waldbaum macht sich die Birke geltend, die bis über 2500 m Höhe erklimmt. Die noch höhern Regionen sind mit Sträuchern und

Alpenpflanzen bekleidet. Besonders bemerkenswert sind darunter mehrere Pyrethrum-Arten, aus denen das sogen. kaukasische Insektenpulver fabriziert wird, das, wie auch Galläpfel, einen ansehnlichen Handelsartikel bildet. Obstbäume und Wein kommen nur in absolut niedrig gelegenen Strichen fort, z. B. bei Eriwan; die höhern Gegenden sind Weideländer oder auch zum Anbau des Getreides tauglich, wie denn der Weizen bei Erzerum noch in 1900 m Höhe ansehnliche Ernten gibt. Von der **Tierwelt** ist in A. besonders das Geflügel (Wachteln, rote Gänse oder Enten, Fasanen, Tauben, Störche und Kraniche) sehr reich vertreten. Von Vierfüßlern finden sich zahlreich Bären, Luchse, Lemminge und mehrere Murmeltierarten; ferner Springmäuse und auf den höchsten Höhen das wilde Schaf (Ovis gemelii). Füchse, graue Biber, Dachse und Wölfe zeigen sich gelegentlich. Als Haustiere spielen Büffel und Rindvieh, Pferde, Esel und Kamele, Schafe, Ziegen und Hunde die Hauptrolle.

Im klassischen Altertum unterschied man **Großarmenien** (Armenia major), die große Osthälfte des Landes, die östlich an Medien und an das Kaspische Meer, südlich an Mesopotamien und Assyrien grenzte, und **Kleinarmenien** (Armenia minor), das den kleinern Gebietsteil westlich vom Euphrat umfaßte. Gegenwärtig ist A. unter die oben genannten Mächte geteilt. Das **türkische** A. umfaßt außer dem alten Kleinarmenien den westlichen Hauptteil von Großarmenien und zwar die Wilajets Wan, Bitlis, Darsim, Erzerum sowie Teile der Wilajets Diarbekr und Charput (nach der Einteilung vom Jahr 1300 der Hedschra). Hauptstädte sind hier Erzerum, Wan, Bitlis, Musch &c. Das **russische** A. (früher im Besitz der Perser) begreift den nordöstlichen Teil des alten Großarmenien und wird der Hauptmasse nach von den Flüssen Kur und Araxes umschlossen; es bildet die jetzigen Gouvernements Eriwan, Jelissawetpol und Kars sowie Teile des Gouvernements Tiflis. Die bedeutendsten Städte sind: Tiflis, Kars und Eriwan; außerdem Gümri (Alexandropol), Jelissawetpol, Nachitschewan, Schuscha u. a. In diesem Teil des Landes liegen auch die drei alten hochberühmten Klöster: Etschmiadsin, Sitz des Patriarchen von A., Haghpad und Sanahine. Der **persische** Teil von A. umfaßt die südöstlichste Ecke des alten Großarmenien und gehört zur Provinz Aserbeidschân.

Die **Armenier** sind von hoher Statur, brünett und von bedeutender Intelligenz und besitzen aus der Zeit ihrer politischen Selbständigkeit eine reiche Litteratur. Ebenso haben sie die Lehren der christlichen Religion, die bereits im 2. Jahrh. zu ihnen kam, in eigentümlicher Weise aufgefaßt und entwickelt und sich in neuerer Zeit auch der evangelischen Lehre zugänglich gezeigt (s. **Armenische Kirche**). Sie werden im allgemeinen als verständig, friedliebend, mildthätig, arbeitsam und enthaltsam geschildert; besonders aber zeichnen sie sich durch ihr Geschick zu kaufmännischen Geschäften aller Art aus, womit freilich auch jene Fehler verknüpft sind, welche Handelsvölkern eigen zu sein pflegen. In Zusammenhang damit steht als ein Hauptcharakterzug ihres Wesens die Neigung, sich von ihrer Heimat nach allen Seiten hin zu verbreiten. Daher kommt es, daß die Armenier schon seit langem nur noch einen Bruchteil der Bevölkerung des Hochlandes bilden, während man sie zerstreut in fast allen türkischen Provinzen, in Rußland, Persien und Indien, in den großen Handelsstädten des Mittelmeers und des österreichischen Kaiserstaats bis nach Westeuropa findet, wo sie als Geldwechsler, Bankiers, Kaufherren und hausierende Krämer oder auch als Handwerker und Lastträger ihren Erwerb suchen. Aber trotz der weiten Zerstreuung, in der die Armenier leben, bilden sie überall geschlossene Gemeinwesen, welche ihre nationale Eigentümlichkeit zu behaupten wissen. Man schätzt ihre Zahl in A. selbst auf höchstens 1 Mill., in Persien und den angrenzenden Gebieten auf 100,000, in der europäischen Türkei auf 400,000, in Rußland auf ½ Mill., in Indien auf 5000, in Afrika auf ebensoviel, in Siebenbürgen, Ungarn und Galizien auf 16,000, im übrigen Europa auf 1000. Die Kopfzahl des gesamten Volks dürfte 2½ Mill. kaum erreichen. In ihrem Heimatsland sind die Armenier meist Hirten und Ackerbauer geblieben. Ihre Kleidung gleicht der der Türken, nur daß sie statt des Turbans als Kopfbedeckung eine hohe, gerade aufstehende Pelzmütze tragen. Die Frauen dürfen sich öffentlich nur verhüllt zeigen. Heiraten werden von den Eltern durch Vertrag abgeschlossen, ohne daß die Beteiligten irgendwie befragt werden, und die Ehe vermag nur der Tod zu lösen; im übrigen gilt die Frau nicht als Gefährtin des Gatten, sondern als bloße Magd. Um die Hebung der geistigen Bildung des Volks, das im allgemeinen noch auf einer tiefen Stufe steht, haben sich in neuester Zeit evangelische Missionäre aus Nordamerika verdient gemacht. Von den Anstalten derselben abgesehen, gibt es in A. nur sehr wenige Schulen. Sprache und Litteratur pflegt am erfolgreichsten die Kongregation der Mechitaristen (s. d.). Außer den eigentlichen Armeniern wohnen im Land als eingewanderte Völkerschaften die herrschenden **Türken**, zumeist mit Ackerbau beschäftigt, nomadisierende **Kurden**, im südöstlichen Teil des Landes **tatarische** Stämme, **Nestorianer**, welche einen syrischen Dialekt sprechen und zumeist die Gebirge an der Grenze von Persien bewohnen, **Georgier** und **Lasen** im N. sowie zerstreut Griechen, Juden, Zigeuner. Die **Wohnungen** sind mit Rücksicht auf den langen und harten Winter angelegt und haben (in den Städten) möglichst wenige Öffnungen. Die Dörfer bestehen aus Lehmhütten, häufiger aber noch aus unterirdischen Wohnungen, die sich im Winter bei hoch liegendem Schnee nur durch den aufsteigenden Rauch bemerklich machen. Unmittelbar neben dem Wohngemach befindet sich der Stall und unter der Dachluke der **Tandur**, ein ca. 1 m tiefes Loch im Boden, das zur Erwärmung des Raumes und zur Brotbereitung dient. Während der zahlreichen Fasttage begnügt sich der gemeine Mann mit Brot und einem Stück Zwiebel oder mit Obst, Reis und Bohnen. Der **Ackerbau** erzeugt in den bergigen Strichen Weizen, Gerste, Spelz und Flachs, auf den Ebenen Reis, Baumwolle, Tabak, Sesam, hier und da Hirse; im allgemeinen aber ist er unbedeutend. In den Ebenen wird auch Seiden- und Bienenzucht fleißig betrieben. Die Tataren und Armenier lieben die Jagd auf wilde Ziegen, Bergschafe und Bären. Industrie ist unbedeutend. Die Frauen, seltener die Männer, weben Teppiche, seidene und wollene Zeuge, Strümpfe, Pferdedecken, Shawls &c., namentlich aber Tressen, wozu man die Gold- und Silberfäden meist aus Rußland erhält.

Geschichte.

Die Armenier nannten sich selbst **Haikh** (»Herren«), daher ihr Land persisch **Hajastan** hieß, während der Name A. von den Medern herrührt, die

diesen Namen eines einzelnen ihnen benachbarten Stammes auf das ganze Land übertrugen. In der Bibel wird A. Thogarma genannt. Die armenische Überlieferung verbindet diese drei Namen, indem sie als Stammvater oder Archegeten des Volks Haik, Sohn des Thorgom, nennt und nach diesem seinen Sohn Armenak ersten König des Landes Ararat sein läßt. Die Armenier gehörten zum arischen oder indogermanischen Völkerstamm und bildeten in dem von ihnen unterworfenen Land einen kriegerischen Lehnsadel, der eine Menge kleinerer Lehnsfürstentümer bildete; neben ihm gab es nur leibeigne Bauern. Im Norden behauptete sich unter der Herrschaft der Armenier die iberische, im Süden die kurdische und syrische Bevölkerung. Die Armenier standen unter nationalen Königen, welche aber schon früh die Oberhoheit des assyrischen, dann (seit 620 v. Chr.) des medischen Reichs anerkennen mußten. Nach der Überlieferung des armenischen Geschichtschreibers Moses von Chorene (5. Jahrh. n. Chr.) half Tigranes I., der letzte jener alten Könige, Kyros die Herrschaft der Meder stürzen. Dann bildete A. eine Satrapie des persischen Reichs, bis es von Alexander d. Gr. mit ganz Persien seinem Reich einverleibt wurde (330 v. Chr.). Nach Alexanders Tod kam A. unter die Herrschaft der Seleukiden und blieb unter derselben bis auf Antiochos d. Gr. Als dieser von den Römern geschlagen wurde, fielen zwei Statthalter, Artaxias und Zadriades (Zariadres), ab (190); ersterer stiftete in Großarmenien, letzterer in Kleinarmenien ein Reich. Beide wurden von den Römern als Könige anerkannt.

Artaxias erbaute Artaxata als Hauptstadt Großarmeniens (s. oben). Dies ward 165 teilweise wieder von den Syrern erobert, aber 150 denselben von neuem durch die Arsakiden, eine Nebenlinie des parthischen Königshauses, entrissen, deren Herrschaft unter Tigranes II., d. Gr., ihren Höhepunkt erreichte, indem dieser Kappadokien und Mesopotamien eroberte und 84 auch die Herrschaft über Syrien gewann. Als Schwiegersohn des Königs Mithridates von Pontus in dessen großen Krieg mit den Römern verwickelt, wurde er 69 von Lucullus bei Tigranokerta, der von ihm gegründeten Hauptstadt, dann (66) von Pompejus besiegt und mußte die zu des letztern Füßen niedergelegte Krone als ein Gnadengeschenk der Römer annehmen. Sein Nachfolger Artavasdes (Artabazos I.) brachte den Römer Crassus auf dessen Zug gegen die Parther durch Verrat ins Verderben und ward 31 auf Antonius' Anstiften ermordet. Seitdem blieb A. jahrhundertelang Gegenstand des Kampfes zwischen Römern und Parthern; nur vorübergehend kam es durch Trajans Siege (115—117 n. Chr.) unter römische Herrschaft; 259 aber ward es von den Neupersien beherrschenden Sassaniden erobert. Im J. 286 von Tiridates III. mit römischer Hilfe noch einmal befreit und in der folgenden Zeit für das Christentum gewonnen, ward es 428 von dem neupersischen König Bahram V. erobert und nach Entthronung Artaschirs unter dem Namen Persamiena zu einer Provinz des Sassanidenreichs gemacht. Der kleinere westliche Teil Großarmeniens kam damals unter oströmische Herrschaft, unter der zu jener Zeit auch Kleinarmenien stand, ging aber ebenfalls nach und nach an die Sassaniden verloren. Nach dem Sturz des Sassanidenreichs durch die Araber (636) ward Großarmenien auch von diesen überflutet, hatte unter den Kämpfen derselben gegen die byzantinischen Kaiser, die meist in A. ausgefochten wurden, schwer zu leiden und wurde teils von byzantinischen, teils von arabischen Statthaltern regiert. Unter der Dynastie der Bagratiden, die 859 mit dem einem alten armenischen Fürstenhaus entsprossenen Aschod I. zur Herrschaft gelangte, freilich in Abhängigkeit von den Kalifen, blühte das großarmenische Reich noch einmal für kurze Zeit auf, vermochte sich aber, bei dem Zerfall der Dynastie von innern Kämpfen zerrissen, des Andranges der feindlichen Nachbarvölker, der Perser, Tataren u. a., nicht zu erwehren und fiel daher 1080 zum Teil in die Gewalt der Byzantiner, zum Teil in die der damals ihren Eroberungslauf beginnenden seldschukkischen Türken. Nur einige einheimische Fürsten behaupteten ihre Unabhängigkeit, die sie aber gegen die Mitte des 13. Jahrh. an die Mongolen verloren. Im J. 1472 kam Großarmenien durch Usum Hassan als Provinz an Persien. Der Osmanensultan Selim II. aber eroberte 1522 A. und verleibte es, bis auf den östlichen Teil, Irwan, welchen die Perser behielten, dem türkischen Reich ein. Den nördlichen Teil des persischen Teils eroberten 1828 die Russen, welche 1878 auch den Türken das Gebiet von Kars und Batum abnahmen.

Das von Zadriades gestiftete Reich Kleinarmenien wurde von Mithridates mit dem pontischen Reich vereinigt, nach dessen Besiegung durch die Römer erst dem Dejotarus, Vierfürsten von Galatien, unter römischer Hoheit verliehen und blieb in diesem Verhältnis, bis es 70 n. Chr. durch Kaiser Vespasianus zur römischen Provinz gemacht wurde. Bei der Teilung des römischen Reichs kam es zum oströmischen Kaisertum. Es umfaßte, nachdem Großarmenien an Persien übergegangen war, das Land zwischen dem Halys, dem Pontischen Gebirge, dem Euphrat und dem Issischen Meerbusen. Die Hauptstadt war früher Melitene, später Mopsuestia, zuletzt Sis. Durch die Ausbreitung der arabischen Herrschaft ging auch dieses Land allmählich den Byzantinern verloren, und 693 befand sich der größte Teil desselben in den Händen der Araber. Im J. 752 kam A. zwar wieder unter byzantinische Herrschaft, nachdem es der Kaiser Konstantin Kopronymos den Arabern entrissen hatte; allein der Druck der byzantinischen Herrschaft veranlaßte öftere Empörungen, die bei der Schwäche der oströmischen Regierung solche Erfolge hatten, daß schon die ersten Kreuzfahrer auf unabhängige armenische Dynastien stießen. Aber erst um 1080 gelang es dem dem alten Bagratidenstamm angehörigen Rhupen (Ruben), ein selbständiges Reich in A. zu gründen, welches unter Rhupens Nachfolgern sich auch über Kilikien und Kappadokien erstreckte und in den Kreuzzügen eine wichtige Rolle spielte. Neben der der Rhupeniden jedoch entstanden noch mehrere kleinere Herrschaften in A. Leo II. erbat sich von dem König von Jerusalem, Grafen Heinrich von Champagne, die Königswürde, ließ sich dieselbe durch den Kaiser Heinrich VI. und den Papst Cölestin III. bestätigen und empfing aus den Händen des hierzu abgeordneten Erzbischofs von Mainz, Konrad von Wittelsbach (1198), zu Tarsus die Krone. Wechselvolle Kämpfe mit den Byzantinern, den durch den ersten Kreuzzug entstandenen christlichen Staaten in Vorderasien und den Türken füllten die Geschichte Armeniens in der folgenden Zeit aus. Zu Anfang des 13. Jahrh. kam das Land in Abhängigkeit von dem Sultanat von Ikonion, zu Anfang der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. aber wurde es durch Hulagus Eroberungszug den Mongolen unterthänig. Dazu kamen dann späterhin Streitigkeiten mit den Sultanen von Ägypten, die A. wiederholt mit verwüstenden Raubzügen

heimsuchten, sowie innere Zerwürfnisse, besonders infolge der Einmischung der Päpste in die kirchlichen Angelegenheiten Armeniens, wodurch die Kraft des Reichs gebrochen wurde, so daß es 1375 dem Angriff des ägyptischen Sultans Schaban erlag. Der letzte König, Leo VI., aus dem Haus der Könige von Cypern aus dem Geschlecht Lusignan, mütterlicherseits von den Rhupeniden abstammend, fiel in ägyptische Gefangenschaft und begab sich nach seiner Freilassung nach Paris, wo er 1393 starb. Kleinarmenien wurde nun ägyptische Provinz und von Statthaltern, die zu Sis residierten, regiert. Im J. 1403 brachen die Turkmenen in A. ein und machten sich zu Herren des Landes, zuerst die Turkmenendynastie Kara Koinlu (»der schwarze Hammel«), dann die Turkmenendynastie Ak Koinlu (»der weiße Hammel«), seit 1468. Nach dem Sturz dieser Dynastien machten sich die Perser zu Herren von A., wurden jedoch zu Anfang des 16. Jahrh. durch die Türken verdrängt, unter deren Botmäßigkeit das Land zum großen Teil noch jetzt steht.

Bis zur Besitznahme der Provinz Eriwan durch Rußland hatte man von A. nur lückenhafte Kunde. Die Reisenden Hardin, Tournefort und der deutsche Gelehrte Olearius haben in den vorigen Jahrhunderten dieses Land flüchtig durchzogen und noch flüchtiger beschrieben. Morier, Ker Porter, William Ouseley verweilten zu Anfang dieses Jahrhunderts in der Nähe des Ararat und haben Beschreibungen jener Gegend geliefert, die aber alle ungenügend sind. Als die Russen in A. Sicherheit der Straßen hergestellt hatten, kamen auch die Männer der Wissenschaft, die Natur- und Altertumsforscher, um das merkwürdige Land näher zu untersuchen. Der Dorpater Professor Parrot bereiste mit seinen Begleitern Behages und Federow A. 1829, bestieg und maß die beiden Araratkegel und veröffentlichte das erste wissenschaftliche Werk (»Reise zum Ararat«, Berl. 1834, 2 Bde.). Wenige Jahre später bereiste der Archäolog und Naturforscher Dubois de Montperreux dieselben Gegenden. Ihm folgten Karl Koch (»Wanderungen im Orient«, Bd. 2 u. 3, Weim. 1846—47), Szowitsch, Carteron, Woskobrinikow, Kolenati, Brosset (»Voyage archéologique«, Par. 1849—51), J. G. Taylor und Strecker (»Zur Geographie von Hocharmenien«, in der »Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde« 1869). M. Wagner (»Reise nach dem Ararat und dem Hochland A.«, Stuttg. 1848) besuchte zuerst die durch kurdische Räuberstämme äußerst unsichere Südseite des Ararat. Abich bereiste seit 1844 den Alagös und die vulkanischen Gruppen an der Südseite des Göktschasees und hat über die Resultate seiner geologischen Wanderungen interessante Fragmente hinsichtlich des Gebirgsbaues Armeniens im Bulletin der Petersburger Akademie sowie neuerlich ein zusammenfassendes Werk (»Geologie des armenischen Hochlandes«, Wien 1882, 1. Hälfte) veröffentlicht. Neben diesen Forschern haben noch einzelne Sammler im Auftrag der Akademie und des Museums von St. Petersburg und für Rechnung reicher Besitzer von Privatsammlungen in Moskau, Kiew und Kasan das russische A. bereist, so daß die dortige Flora und Fauna mindestens ebenso genau bekannt geworden sind wie die von Spanien und Portugal. In dieser Richtung hat durch seine wiederholten Reisen auf türkischer wie russischer Seite Gustav Radde, dessen Sammlungen das Kaukasische Museum in Tiflis birgt, sich die größten Verdienste erworben. Ein nicht geringer Teil von Türkisch-Armenien ist anläßlich des letzten Kriegs durch die Russen aufgenommen worden.

Die Geschichte Armeniens ist mehrfach von armenischen Schriftstellern bearbeitet worden, z. B. von Arisdag de Lasdiverd (franz. hrsg. von Prudhomme, Par. 1864), Moses von Chorene (deutsch von Lauer, Regensb. 1869), Faustus von Byzanz (deutsch von Lauer, Köln 1879) u. a. Vgl. Saint-Martin, Mémoires historiques et géographiques sur l'Arménie (Par. 1818, 2 Bde.); Curzon, Armenia; a residence at Erzeroum (Lond. 1854); Lukas Indjidjian, Altarmenien (1822); Derselbe, Archäologie von A. (Vened. 1836, 3 Bde.); Langlois, Essai historique et critique sur la constitution sociale et politique de l'Arménie (Petersb. 1860); »Journal of the London Geogr. Society« (Bd. 3, 6, 10, die Entdeckungen von Monteith, Ainsworth u. a. enthaltend); Haxthausen, Transkaukasia (Leipz. 1856, 2 Bde.); Kiepert, über älteste Landes- und Volksgeschichte von A. (»Monatsberichte der Berliner Akademie«, Berl. 1869); Creagh, Armenians, Koords and Turks (Lond. 1880).

Armenische Kirche. Die Tradition läßt schon den Apostel Thaddäus das Evangelium in Armenien verkündigen; sicherer ist, daß Gregor der Erleuchter (s. d.), zu Cäsarea in Kappadokien 302 zum Bischof geweiht, einen großen Teil des Volks und den König Tiridates bekehrte. In demselben Jahrhundert noch liegen armenische Christen in Athen den Studien ob. Fester begründet wurde die a. K. dann durch Mesrop, der, zuerst königlicher Sekretär, sich bald gänzlich dem Missionsberuf widmete. Auch hier wurde die Bibelübersetzung der Anfang und die Grundlage der Litteratur. Mesrop erfand 440 eine armenische Buchstabenschrift und gab dem Volk anstatt der unverständlichen altsyrischen eine armenische Bibel. Die Anhänger des alten Feuerdienstes suchten ihre Stütze bei den Persern, welche nun durch alle Mittel der Güte und der Gewalt das Christentum auszurotten versuchten und erst 485 nach harten und langwierigen Kämpfen und blutiger Verfolgung Religionsfreiheit gewährten. Dieselben begünstigten auch den Monophysitismus, für den sich 500 die Synode zu Thevin aussprach, so daß seither die a. K. in häretische Sonderstellung geriet. Die politische Abgeschlossenheit trat hinzu. Gleichwohl erhielt sich die litterarische Betriebsamkeit, und ein ansehnlicher Teil der altkirchlichen Litteratur ist nur in armenischer Sprache auf uns gekommen. Übrigens wurde an der Aufhebung des Schismas aus kirchlichen und politischen Gründen seit dem 7. Jahrh. gearbeitet, aber erst in Florenz (1439) kam es zu einer Vereinigung mit der katholischen Kirche, nach welcher die a. K. zwar die Lehre von den zwei Naturen annehmen, aber sonst ihre nationalen und rituellen Eigentümlichkeiten behalten sollte. Da dieser Union aber nur die außerhalb Armeniens zerstreuten Glieder der armenischen Kirche beitraten, so entstand eine Spaltung der letztern in eine katholische oder unierte und eine schismatische. Beide Parteien stehen sich aufs feindlichste einander gegenüber, so daß die schismatischen Armenier mehrmals (1815, 1827—28) Verfolgungen ihrer katholischen Landsleute von seiten der Pforte veranlaßten. Zu den unierten Armeniern gehört der reichste und gebildetste Teil der Nation, auch die Mechitaristen (s. d.), in deren Händen sich fast die ganze armenische Litteratur befindet. Seit dem neuesten vatikanischen Konzil sind aber auch zwischen ihnen und dem päpstlichen Stuhl neue Irrungen eingetreten; namentlich die im türkischen Reich lebenden Unierten verwarfen den vom Papst eingesetzten Primas Hassun. Erst im März 1879 unterwarf sich der Bischof Kupelian, der

nach dem vatikanischen Konzil von den anti-infallibilistischen Mitgliedern der armenisch-katholischen Kirche zum Patriarchen gewählt und vom Sultan als solcher anerkannt worden war, dem Papst. Hassun wurde von der Pforte als alleiniges Oberhaupt der armenisch-katholischen (unierten) Kirche im türkischen Reich anerkannt. Im September 1879 unterwarfen sich auch die übrigen Antihassunisten (noch 13,000 mit 16 Bischöfen) dem päpstlichen Stuhl. Hassun selbst aber begab sich ein Jahr darauf gleichfalls nach Rom und legte seine Würde nieder.

Das Dogma und der Ritus der schismatischen Armenier nähern sich dem der alten griechischen Kirche. Den Hauptunterschied von dieser in ersterer Beziehung bildet die Lehre von der Vermischung der göttlichen und menschlichen Natur in Christus zu einer einzigen. Eigentümlich ist ihnen bei der Feier der (sieben) Sakramente, daß sie mit der Taufe, bei welcher der Täufling dreimal besprengt und untergetaucht wird, zugleich die Firmelung verbinden, beim Abendmahl unvermischten Wein und gesäuertes Brot gebrauchen, welches, in Wein getaucht, herumgereicht wird, und die Letzte Ölung nur an geistlichen Personen gleich nach dem Tod vornehmen. Das Oberhaupt (Katholikos) der ganzen schismatischen armenischen Kirche ist der Patriarch von Etschmiadsin, dem ein Rat von Erzbischöfen und Bischöfen zur Seite steht, und dem die armenischen Patriarchen von Jerusalem und Konstantinopel untergeordnet sind. Der Bildungsstand der Geistlichen ist gering, ihre Vorbereitung eine mehr äußerliche und asketische. Überhaupt ist die armenische Geistlichkeit ärmer als jede andre. Die Pfarrer ziehen ihren Unterhalt bloß aus den Almosen, welche bei Taufen, Begräbnissen und für die Segensgebete gespendet werden, welche zweimal des Jahrs für jedes Haus stattfinden. Seit 1839 haben protestantische Missionäre besonders der Londoner Gesellschaft begonnen, auf den sehr gesunkenen Zustand der armenischen Kirche einzuwirken. Sie begegneten dabei zuerst einem plumpen Fanatismus, doch bildeten sich protestantische Gemeinden zu Erzerum und Trapezunt. Bedeutender noch ist die evangelische Bewegung unter den Armeniern in Konstantinopel. Vgl. Hamachod, Chronological succession of Armenian patriarchs (Lond. 1865); Malan, Divine liturgy of the Armenian church (das. 1870); Troitzky, Der Ritus der armenischen Kirche (in russ. Sprache, 1875).

Armenische Sprache und Litteratur. Die armenische Sprache gehört dem indogerman. Sprachstamm an. Ob sie zu der iranischen Gruppe desselben zu rechnen (Fr. Müller) oder als ein selbständiges Mittelglied zwischen der letztern und den europäischen Sprachen anzusehen sei (Lagarde, Hübschmann), ist eine in den letzten Jahren vielverhandelte Streitfrage. Jedenfalls sind viele der Wörter, welche die armenische Sprache mit den iranischen Sprachen gemein hat, aus den letztern entlehnt. Der grammatische Bau und die Laute des Armenischen zeigen einen durchaus selbständigen Charakter: namentlich sind am Verbum drei neue Tempora, ein Perfekt, ein Plusquamperfekt und ein Futurum, durch Partizipia gebildet worden, während anlautendes p in h übergegangen ist (z. B. armen. hayr = lat. pater, »Vater«). Man unterscheidet das Altarmenische, noch jetzt die gelehrte und gottesdienstliche Sprache, und das Neuarmenische, die Volkssprache mit fremden, besonders persischen und türkischen, Beimischungen und sehr veränderter Aussprache, die wieder in vier Dialekte zerfällt. Die altarmenische Aussprache hat sich am besten im Ostarmenischen (Tiflis) erhalten. Die armenische Schrift (s. »Schrifttafeln«) hat nach der Angabe des Moses von Chorene der heil. Mesrop nach dem Muster des griechischen Alphabets gebildet; in der That entsprechen von den 36 Zeichen des armenischen Alphabets 22 genau den gleichwertigen Buchstaben des griechischen Alphabets der nachchristlichen Zeit, während die übrigen, mit denen im Griechischen nicht vorhandene Laute bezeichnet werden, neuerfundene Zeichen sind. Vgl. Gardthausen, Über den griechischen Ursprung der armenischen Schrift (im 29. Bande der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Leipz. 1875). Die besten Grammatiken des Altarmenischen lieferten Petermann (Berl. 1837; Auszug mit kurzer Chrestomathie, 2. Aufl. 1872) und Lauer (Wien 1869; Chrestomathie, das. 1881); eine Grammatik und ein Vokabular des Neuarmenischen verfaßte Riggs (Smyrna 1847). Ein armenisch-englisches Wörterbuch hat man von Aucher (Vened. 1821, 2 Bde.), ein neueres von Bedrossian (das. 1879), ein armenisch-französisch-italienisch-türkisches von den Mechitaristen (Wien 1846), ein deutsch-armenisches von Goilaw (das. 1884). Sprachvergleichend ist das Armenische namentlich von Bopp und Petermann, neuerdings von Fr. Müller, Lagarde, Derwischjan und Hübschmann untersucht worden. Über die Stellung des Armenischen im Kreis der indogermanischen Sprachen schrieben Hübschmann (im 23. Bande der »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung« 1875) und Fr. Müller (in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie 1876). Eine sprachvergleichende Darstellung des armenischen Wortschatzes lieferte Hübschmann in seinen »Grundzügen der armenischen Etymologie« (Leipz. 1884).

Die Litteratur der Armenier verdankt ihre Entstehung dem Christentum, das im Anfang des 4. Jahrh. in Armenien eingeführt wurde. Aus der heidnischen Zeit sind nur wenige Lieder und Sagen, die Moses von Chorene aufbewahrt hat, überliefert. Als erster Schriftsteller gilt Gregor der Erleuchter (Illuminator, armenisch: Lusaworitsch), der die Armenier zum Christentum bekehrte und 302–332 Katholikos von Armenien war. Ihm werden die Homilien zugeschrieben, welche in Venedig 1838 unter seinem Namen herausgegeben wurden. Daran schließen sich die dem Jakob von Nisibis zugeschriebenen Homilien (mit lateinischer Übersetzung von Antonelli, Rom 1756; Text allein, Konstant. 1824); die Geschichte des heil. Gregor des Erleuchters von Agathangelos (Venedig 1862; franz. bei Langlois, s. unten; über Zeit und Quellen vgl. A. v. Gutschmid, Agathangelos, Leipz. 1877, aus der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 31); die Geschichte der Provinz Taron von Zenob Glak (Vened. 1832; franz. bei Langlois, s. unten); die Geschichte Armeniens von Faustus von Byzanz (das. 1832, Petersb. 1883; franz. bei Langlois, s. unten; deutsch von Lauer, Köln 1879). Die genannten Werke werden meistens, aber mit Unrecht, ins 4. Jahrh. gesetzt; sie können, in armenischer Sprache wenigstens, frühstens im 5. Jahrh. geschrieben worden sein, nachdem Mesrop auf Grund des griechischen Alphabets das nationale armenische Alphabet im Anfang des 5. Jahrh. geschaffen hatte. Nach Schaffung dieses Alphabets wurde die Bibel durch Sahak d. Gr. und Mesrop ins Armenische übersetzt und der armenischen Litteratur damit eins ihrer schönsten Denkmäler gegeben (krit. Ausg., Vened. 1805). Zu den zahlreichen Schülern dieser beiden ausgezeichneten und hochverdienten Männer gehört: Moses von Chorene (gest. 487), der bedeutendste, wenn auch bei genauer Betrachtung ein politisch ten-

denziöser Historiker Armeniens (vgl. A. v. Gutschmid, Über die Glaubwürdigkeit der armenischen Geschichte des Moses von Khoren, Leipz. 1876), unter dessen Werken (Gesamtausgabe, Vened. 1865) besonders die »Armenische Geschichte« (hrsg. mit lat. Übersetzung von den Brüdern Whiston, Lond. 1736; mit franz. Übersetzung von Levaillant de Florival, Par. 1841; ins Italienische übersetzt, Vened. 1849—1850; franz. bei Langlois, s. unten; russ. von Emin, Moskau 1858; deutsch von Lauer, Regensb. 1869) und ein geographisches Werk (mit franz. Übersetzung von Saint-Martin, Par. 1819; armen. u. russ. von Patkanean, Petersb. 1877; armen. u. franz. von Arsène Soukry, Vened. 1881) von Wichtigkeit sind. Neben ihm sind als Geschichtschreiber aus dem 5. Jahrh. zu nennen: Elisäus mit seiner »Geschichte der Kriege Wardans gegen die Perser« (Konstant. 1764 u. öfter; engl. von Neumann, Lond. 1830; ital. von Capelletti, Vened. 1840; franz. von Kabaragy, Par. 1844; russ. von Schanschejew, Tiflis 1853; Werke, Vened. 1859) und Lazar von Pharp mit seiner »Geschichte Armeniens von 388 bis 485« (das. 1873); neben ihnen Koriun der Wunderbare (Skantscheli) mit einer Biographie Mesrops (das. 1833). In derselben Zeit unternahm man viele Übersetzungen griechischer und syrischer Schriften, von denen die Originale nicht mehr vorhanden sind, z. B. der Chronik des Eusebios (hrsg. von Aucher, Vened. 1818, 2 Bde.; Schöne und Petermann, Berl. 1866—75), der Reden Philons (hrsg. von Aucher, Vened. 1822), der Homilien des Chrysostomos (das. 1826—62, 5 Bde.), des Basilius Magnus (das. 1830), des Ephrem Syros (das. 1836, 4 Bde.) u. a. Damit war den litterarischen Interessen Armeniens ein ziemlich universeller Charakter aufgedrückt. So erscheint denn der genannte Moses von Chorene auch als Verfasser einer Rhetorik (Vened. 1842, 1865), sein Neffe David »der Unbesiegbare« (Anhaghth) als tüchtiger Philosoph (»Buch der Definitionen«, Konstant. 1731, Vened. 1833; außerdem Handschriftliches über die Logik des Aristoteles, Pyrrhon ꝛc.). Aus der theologischen Litteratur ist besonders Eznik hervorzuheben mit seiner »Widerlegung der Sekten« (Smyrna 1762, Vened. 1826; franz. von Levaillant de Florival, Par. 1853), weil sie merkwürdige Nachrichten über den Parsismus und die Manichäer gibt. Im 6. Jahrh. produzierte die armenische Litteratur kaum etwas Bedeutendes, da ihr durch das Verbot des Verkehrs mit den Byzantinern, welches die persischen Könige erließen, die Lebensadern unterbunden waren. Von einigem Wert scheint nur die noch ungedruckte Geschichte des ephesischen Konzils 431 von Abraham dem Mamikonier zu sein. Aus dem 7. Jahrh. sind hervorzuheben: Johannes der Mamikonier, welcher Zenobs Geschichte von Taron bis auf seine Zeit fortsetzte (Vened. 1832); Theodoros Kherthenavor und der Katholikos Sahak III., beide Verfasser von theologischen Schriften (das. 1833); Sebeos, Verfasser einer Geschichte des Heraklios (Konstant. 1851; russ. u. armen. von Patkanean, Petersburg 1862 u. 1879). Aus dem 8. Jahrh.: Johannes Odsnensis (Katholikos 718—729), unter anderm Verfasser einer Streitschrift gegen die Eutychianer und Paulicianer (Werke, Vened. 1833; mit lat. Übersetzung von Aucher, das. 1834); Stephanus, Erzbischof von Siunia, Verfasser zahlreicher Übersetzungen aus dem Griechischen; Ghevond (Leontius), Verfasser einer Geschichte der arabischen Eroberungen in Armenien von 732 bis 788 (hrsg. von Schahnazarean, Par. 1857, der zugleich eine französische Übersetzung lieferte, wie Patkanean 1862 eine russische). Aus dem 10. Jahrh.: Johannes VI., Katholikos, Verfasser einer Geschichte von der Sündflut bis 925 (Jerus. 1843, Mosk. 1853; franz. von Saint-Martin, Par. 1841); Thomas Ardzruni, Verfasser einer Geschichte der Fürsten der Ardzrunier bis 936, später fortgesetzt bis 1226 (Konstant. 1852; franz. Übersetzung von Brosset, 1874). Später: Chosrow d. Gr., Verfasser eines Kommentars zum armenischen Brevier; Mesrop der Priester, Verfasser einer Biographie Nerses' d. Gr. (Vened. 1853) und einer Geschichte Armeniens und Georgiens unter den Orbeliern (Madras 1775); Grigor Narekensis (gest. 1003), Sohn Chosrows, Verfasser zahlreicher theologischer Werke (Vened. 1840); Moses Kalankatuensis, Verfasser einer Geschichte der kaukasischen Albanier (Par. 1860, Mosk. 1860; russ. von Patkanean, Petersb. 1862); Stephanus Asolik oder Asolnik, Verfasser einer bis 1004 reichenden Chronik (Par. 1859; franz. von Dulaurier, das. 1883). Aus dem 11. Jahrh.: Arisdag de Lastiverd, Verfasser eines die Zeit von 989 bis 1071 behandelnden Geschichtswerks (Vened. 1844; franz. von Prud'homme, Par. 1864); Mattheos Jerets, Verfasser einer Biographie des Johannes Chrysostomos (Vened. 1751); als geistlicher Dichter Grigor Magistros. Aus dem 12. Jahrh.: Nerses Klajetsi (genannt Schnorhali), gleich ausgezeichnet als Dichter und Theolog (Werke, lat., Vened. 1833, 2 Bde.); Mattheos Urrhajensis, Verfasser einer Geschichte der Zeit von 952 bis 1136, fortgesetzt von Grigor bis 1163 (Jerus. 1869; franz. von Dulaurier, Par. 1858); Nerses Lambronensis, ausgezeichneter Kanzelredner, Verfasser einer »Synodalrede« (armen. u. ital., Vened. 1812; deutsch von Neumann, Leipz. 1834; Werke, Vened. 1847). Aus dem 13. Jahrh.: Wardan d. Gr., Verfasser von Fabeln, theologischen Werken und einer Geschichte von Erschaffung der Welt bis 1267 (hrsg. von Emin, Mosk. 1861; Vened. 1862); Kirakos von Gandzak, Verfasser einer Geschichte von 300 bis 1264 (hrsg. von Oskan, Mosk. 1858; Vened. 1865; franz. von Brosset, 1870); Wahram, genannt Rabuni, Verfasser einer versifizierten Geschichte der Rubeniden bis 1280 (Par. 1859); Stephanus Siunensis der Orbelier, Verfasser einer Geschichte der Provinz Siunia (hrsg. von Schahnazarean, Par. 1859, und von Emin, Mosk. 1861; franz. von Brosset, Petersb. 1864). Aus dem Anfang des 14. Jahrh.: Sembad, Feldherr, Verfasser eines Geschichtswerks über die Zeit von 961 bis 1331 (hrsg. von Oskan, Mosk. 1856, und von Schahnazarean, Par. 1859). Mit dem Schluß des 14. Jahrh. endigt die eigentliche Blütezeit der armenischen Litteratur. Hervorzuheben sind aus der Zeit des Verfalls, im 15. Jahrh.: Thomas von Metsoph, Verfasser einer Geschichte Timurs; im 17. Jahrh.: Arrakhel von Tabris, Geschichte der Zeit von 1601 bis 1662 (Amsterd. 1669; franz. von Brosset, 1874); im 18. Jahrh.: Michael Tschamtschean, Verfasser einer allgemeinen Geschichte seines Volks von den ältesten Zeiten an (Vened. 1784—1786, 3 Bde; engl. von Avdall, Kalkutta 1827, 2 Bde.); im 19. Jahrh.: Lukas Indschidschean, Verfasser einer »Beschreibung von Altarmenien« (Vened. 1822), einer »Altertumskunde« (1835) und »Beschreibung des thrakischen Bosporus« (das. 1794; ital., das. 1831).

Von poetischen Produkten sind außer kirchlichen Hymnen nur die meist geistlichen Gedichte des Nerses Klajensis, der als Historiker bereits aufgeführt wurde (Vened. 1830), und des Petros Getadards, Katholikos 1019—58 (franz. von Nève, Löwen 1855), sowie die Fabeln des Mechithar Gosch, der am Ende des 12. Jahrh. lebte (mit den Fabeln des Olympio-

vor, Vened. 1790 u. 1854), und des oben genannten Wardan (armen. u. franz., Par. 1825) zu nennen. — Die Hauptniederlassung der Armenier im Ausland ist die der Mechitaristen (s. d.) auf der Insel San Lazzaro bei Venedig; eine besondere Pflegestätte findet ihre Sprache und Litteratur auch in dem armenischen Institut zu Moskau. Um die Sammlung von Übersetzungen armenischer Historiker hat sich Vict. Langlois, durch französische Übersetzungen Brosset, durch russische Patkanean besonders verdient gemacht. Langlois veröffentlichte »Collection des historiens anciens et modernes de l'Arménie« (Par. 1867—69, 2 Bde.), wovon Bd. 1: Agathangelos, Faustus von Byzanz, Zenob Glak, Johannes der Mamikonier, Bd. 2: Koriun, Leben des heil. Nerses, Moses von Chorene, Elisäus, Lazar von Pharp u. a. enthält. Brosset gab heraus: »Histoire de la Siounie, par Stéphannos Orbélian« (Petersb. 1864); »Histoire chronologique par Mkhithar d'Aïrivank« (13. Jahrh.; das. 1869); »Kiracos de Gantzag« (13. Jahrh.) und »Oukhtanès d'Ourha« (10. Jahrh.; das. 1870, 2 Bde.); »Collection d'historiens arméniens« (Bd. 1 u. 2, das. 1874—76).

Vgl. Somal, Quadro della storia letteraria di Armenia (Vened. 1829; deutsch bearbeitet mit vielen Zusätzen von K. F. Neumann, Leipz. 1836); Karekin, Geschichte der armenischen Litteratur (in armenischer Sprache, Vened. 1865—78); Patkanean, Catalogue de la littérature arménienne (im »Bulletin de l'Académie de St-Pétersbourg« 1860, Teil 2); Derselbe, Bibliographischer Umriß der armenischen historischen Litteratur (russ., Petersb. 1880).

Armenkolonien, organisierte Ansiedelungen Verarmter, welchen dort die Möglichkeit geboten werden soll, durch Arbeitsamkeit, Ordnung und Sparsamkeit sich in eine günstigere Lage zu versetzen. Die Unternehmer solcher Anstalten überlassen den Ansiedlern einen bestimmten Landanteil, reichen ihnen die zur Bodenkultur unentbehrlichen Erfordernisse dar, schießen ihnen Lebensbedarf bis zur Ernte vor, binden die Art des Anbaues an gewisse Vorschriften, führen über Arbeit und Fleiß strenge Aufsicht und geben jedem durch die Aussicht auf den Genuß der Früchte seiner Mühe einen Reiz zur Arbeit. Versuche dieser Art wurden im kleinen gemacht von dem Freiherrn v. Voght in Flottbeck bei Hamburg und vom Herzog von Larochefoucauld in Liancourt (Frankreich); im großen hauptsächlich in Holland zu Frederiksoord (1818) und später in andern Gegenden des Landes durch den General van den Bosch. Von dort aus fand die Idee Nachahmung in Belgien (Wortel, Merxplus, Rezkevoorsel), in Holstein zu Frederiksgabe, in Bayern auf dem Moos in der Nähe von München sowie in England 2c. Die meisten dieser Versuche mißglückten jedoch vollständig oder hatten wenigstens keine zur weitern Nachahmung anreizenden Erfolge. Die Kosten der A. waren hoch (Erwerb ausgedehnter, in bereits kultivierten Ländern teurer Grundstücke, Gestellung von Wohnung, Stallung 2c.); dann fehlte es an brauchbaren Kolonisten. Erwerbsunfähige Personen konnten nicht berücksichtigt werden, erwerbsfähige und tüchtige Arbeiter aber blieben den Kolonien fern, oder sie waren für den Ackerbau wenig geeignet. Es gelang nirgends, die Kolonisten auf eine solche Stufe zu heben, daß man sie mehr sich selbst hätte überlassen können, sondern man mußte Beaufsichtigung und Bevormundung verschärfen, statt daß man sie hätte mindern können, was die Unlust der Kolonisten erhöhte, die Kosten steigerte und das wirtschaftliche Gedeihen hinderte. Der Hauptzweck, allmählicher Erwerb der Grundstücke zu freiem Eigentum der Kolonisten, konnte infolgedessen nicht erreicht werden. Eine neue Anwendung der A. begründete 1881 der Pastor v. Bodelschwingh in Wilhelmsdorf bei Bielefeld, indem er in ländlicher Niederlassung arbeitswillige Wanderbettler beschäftigte, um der Landstreicherei entgegenzuwirken (vgl. seine Schrift »Die Ackerbaukolonie Wilhelmsdorf«, Bielef. 1883). Der Zweck dieser Beschäftigung besteht jedoch nicht in dauernder Ansiedelung, so daß Wilhelmsdorf eine Mittelstufe zwischen den A. und den Asylen darstellt. Die Erfolge sind bisher so günstige gewesen, daß preußische Provinzialstände (z. B. in Hannover, Schleswig-Holstein) mehrfach über Nachbildungen verhandelten. Einen andern Zweck als die A. haben die bisweilen Ackerbaukolonien genannten Waisen- und Rettungsanstalten, welche den Landbau für pädagogische Endziele verwerten. Vgl. Buol-Bernburg, Die holländischen A. 2c. (Wien 1853); Emminghaus, Das Armenwesen und die Armengesetzgebung in europäischen Staaten (Berl. 1870).

Armenordnung, **Armenpflege**, **Armenpolizei** } s. Armenwesen.

Armenrecht, der Inbegriff der Rechtssätze, welche sich auf das Armenwesen beziehen, und durch die das Verhältnis der Armen zu den zur Unterstützung verpflichteten Personen und das der letztern untereinander geregelt wird. (Näheres vgl. unter Armenwesen.) In einem andern Sinn bedeutet A. das Recht auf Befreiung von den Kosten eines bürgerlichen Rechtsstreits, auf welche, unter der Voraussetzung, daß Rechtsverfolgung und Rechtsverteidigung nicht mutwillig oder aussichtslos erscheinen, in Deutschland derjenige Deutsche (oder, wenn Gegenseitigkeit verbürgt ist, auch Ausländer) Anspruch hat, welcher außer stande ist, ohne Beeinträchtigung des für ihn und seine Familie nötigen Unterhalts die Kosten des Prozesses zu bestreiten. Vgl. Deutsche Zivilprozeßordnung, § 106—118, und Deutsche Rechtsanwaltsordnung, § 34, 37. — Das Gesuch um Bewilligung des Armenrechts muß von einem obrigkeitlichen Zeugnis begleitet sein, in welchem unter Angabe des Standes oder Gewerbes, der Vermögens- und Familienverhältnisse der Partei sowie des Betrags der von dieser zu entrichtenden direkten Staatssteuern das Unvermögen zur Bestreitung der Prozeßkosten ausdrücklich bezeugt wird. Einer solchen Partei hat das Gericht von Amts wegen einen Rechtsanwalt beizuordnen, soweit ein Anwalt nötig, oder soweit das Gericht dies für erforderlich erachtet. Das A. befreit nicht nur bis auf weiteres von den eigentlichen Prozeßkosten, sondern auch von der Verbindlichkeit zur Erstattung von Auslagen, zur Sicherheitsleistung wegen der Prozeßkosten und zur Bezahlung der Gebühren des Gerichtsvollziehers. Die mit dem A. ausgestattete Partei hat die gestundeten Beträge nachzuzahlen, sobald sie ohne Beeinträchtigung des für sie und ihre Familie notwendigen Lebensunterhalts dazu im stande ist.

Armenschulen, Unterrichtsanstalten für Kinder, deren Eltern zu unbemittelt sind, um die Kosten des Unterrichts in den gewöhnlichen Schulen bestreiten zu können. Derartige Schulen, verdienstlich in Ländern und Zeiten, wo die allgemeine Schulpflicht noch nicht gesetzlich festgesetzt ist, verlieren naturgemäß ihre Berechtigung, wo mit dem Grundsatz der allgemeinen Schulpflicht auch die entsprechende Einrichtung der allgemeinen Volksschule erfolgt. Folgerecht

müßte diese allgemeine Volksschule allen Kindern unentgeltlichen Unterricht gewähren, wie es der bis zum Erscheinen des Schulgesetzes einstweilen noch nicht verpflichtende Art. 25 der preußischen Verfassung verlangt. Dadurch wird den A. jeder Boden entzogen. Aber auch, wo noch mäßiges Schulgeld erhoben wird, müssen die allgemeinen Volksschulen zugänglich bleiben für diejenigen, welche außer stande sind, dies Schulgeld zu zahlen. Höchstens kann hier, wie z. B. im skandinavischen Norden geschieht, den Eltern freigestellt werden, ob sie ihre Kinder der »Freischule« (Almueskola) oder der »Bezahlungsschule« zuführen wollen. Geschichtliches Interesse haben vor allen die A. der Schweiz, welche unter Pestalozzis und Fellenbergs (s. d.) Einfluß entstanden, namentlich die sogen. Wehrlischulen (s. Wehrli). Auch besondere Seminare für Armenschullehrer entstanden in der Umgebung dieser Männer, unter denen dasjenige zu Hofwyl und seit 1814 dasjenige zu Beuggen im südlichen Baden, von Ch. H. Zeller (s. d.) geleitet, den weitesten Ruf erwarben. Mit den Rettungshäusern und ähnlichen Anstalten haben die A. wohl eine gewisse Analogie; es liegt jedoch in der Billigkeit wie im öffentlichen Interesse, zwischen diesen und jenen streng zu unterscheiden.

Armensteuer (Armentaxe), Abgabe, welche für Zwecke der Armenpflege erhoben wird. Die Grundlage der bekannten englischen A. (poor rate) ist das Gesetz 43 Elis., Kap. 2, § 1, wonach für jedes Kirchspiel die betreffenden Behörden »durch Abschätzung eines jeden Einwohners, Pfarrers und von jedem nutzenden Inhaber von Grundstücken, Häusern, Zehnten, Kohlenbergwerken, verkäuflichen Waldungen die nach ihrem Ermessen nötigen Summen aufbringen sollen zur arbeitsamen Beschäftigung der Armen, zur Geldunterstützung der Arbeitsunfähigen und zur Unterbringung armer Kinder als Lehrlinge«. Bemessen wird die Steuer nach dem jährlichen Miet- und Pachtwert der bezeichneten Kategorien des Realbesitzes. Die A. als Zwecksteuer hat den Nachteil, daß sie bei den Armen den Gedanken eines Rechts auf Unterstützung weckt, bei dem Steuerzahler den Trieb zur privaten Wohlthätigkeit hemmt und bei schwankender Höhe eine geordnete Deckung des öffentlichen Bedarfs erschwert. Besser werden deshalb die Armenlasten durch die allgemeinen öffentlichen Budgets von Staat, Gemeinde 2c. bestritten.

Armentières (spr. -mangtjähr), Stadt im franz. Departement Nord, Arrondissement Lille, rechts an der Lys und der Nordbahn, hat bedeutende Baumwoll- und Leinenfabrikation, zahlreiche Bleichen, Tüll-, Spitzen-, Zuckerfabriken, Handel mit den eignen Fabrikaten und Getreide und (1881) 23,639 Einw.

Armenverbände, Gemeindeverbände, welchen die öffentliche Unterstützung hilfsbedürftiger Personen obliegt. Das norddeutsche Bundesgesetz vom 6. Juni 1870 über den Unterstützungswohnsitz, welches auch auf Baden, Württemberg und Südhessen, nicht aber auf Bayern und Elsaß-Lothringen ausgedehnt ist, unterscheidet zwischen Orts- und Landarmenverbänden. Die Ortsarmenverbände bestehen in der Regel aus einzelnen Gemeinden. Der Ortsarmenverband, in welchem sich ein Hilfsbedürftiger bei dem Eintritt der Hilfsbedürftigkeit befindet, muß ihn vorläufig und vorbehaltlich des Anspruchs auf Erstattung der Kosten und auf Übernahme des Hilfsbedürftigen gegen den hierzu verpflichteten Armenverband unterstützen. Zur Erstattung und Übernahme verpflichtet ist aber der Ortsarmenverband, in welchem der Unterstützte seinen Unterstützungswohnsitz (s. d.) hat. Wenn jedoch Personen, welche im Gesindedienst stehen, Gesellen, Gewerbsgehilfen oder Lehrlinge an dem Ort ihres Dienstverhältnisses erkranken, so hat der Ortsarmenverband des Dienstorts die Verpflichtung, den Erkrankten die erforderliche Kur und Verpflegung zu gewähren. Ein Anspruch auf Erstattung der Kosten erwächst in solchen Fällen nur dann, wenn die Krankenpflege länger als sechs Wochen fortgesetzt wurde, und nur für den über diese Frist hinausgehenden Zeitraum. Hat der Unterstützte keinen Unterstützungswohnsitz, so muß der Landarmenverband eintreten, in dessen Bezirk er sich bei dem Eintritt der Hilfsbedürftigkeit befand, oder, falls er im hilfsbedürftigen Zustand aus einer Straf-, Kranken-, Bewahr- oder Heilanstalt entlassen wurde, derjenige Landarmenverband, aus welchem seine Einlieferung in die Anstalt erfolgt ist. Meist umfassen die Landarmenverbände mehrere Ortsarmenverbände (in Preußen je nach dem Bedürfnis einer zweckmäßig verteilten Armenpflege sowohl Provinzen als auch Regierungsbezirke und Kreise, in andern deutschen Ländern bald das ganze Staatsgebiet, bald einzelne Kreise und Ämter); doch bilden auch einzelne große Städte, wie Berlin, Breslau 2c., für sich allein Landarmenverbände.

Armenwesen. Arm im Sinn der Gesetzgebung ist derjenige, welcher nicht im stande ist, die für Befriedigung der Bedürfnisse seiner physischen Existenz nötigen Mittel zu beschaffen. Von der Armut, welche zur Fristung des Lebensunterhalts fremde Hilfe erheischt, ist der Zustand der Dürftigkeit zu unterscheiden, bei welchem zwar eine Befriedigung der Bedürfnisse der ersten Existenz, nicht aber auch solcher Bedürfnisse möglich ist, welche aus individuellen oder sozialen Verhältnissen (Klassenbedürfnissen) erwachsen. Die Ursachen der Armut sind teils individuelle, teils durch äußere Umstände bedingte; teils selbstverschuldete (Müßiggang, Liederlichkeit, Verschwendung), teils unverschuldete (Krankheit, Alter 2c.). Zu den letztern gehören insbesondere auch diejenigen, welche durch äußere Umstände, wie Mißwachs, Krisen 2c., bedingt sind. Spielten unter denselben früher bei unentwickeltem Verkehr natürliche Ereignisse, wie Mißwachs, eine große Rolle, so treten heute mehr solche in den Vordergrund, welche Änderungen der sozialen Verhältnisse oder der Technik (Änderung der Verkehrsrichtung, Vernichtung des Handwerks durch die Großindustrie 2c.) entspringen. Ist infolge solcher allgemein wirtschaftlicher Vorgänge, wie sie vorzüglich in Industriegegenden mit dichter Bevölkerung zu Tage treten können, die Zahl der Hilfsbedürftigen sehr groß, so bezeichnet man einen solchen Zustand als den der Massenarmut oder des Pauperismus (vgl. auch Proletariat).

Allgemeine Aufgaben der Armengesetzgebung.

Nach richtiger, auch in Deutschland anerkannter Auffassung hat der Arme kein vor Gericht klagbares Recht auf Armenunterstützung durch die Organe des Staates oder der Gemeinde, sondern höchstens einen Anspruch gegen nahe, alimentationspflichtige Verwandte. Nun ist aber das Vorhandensein von Armen für ein ganzes Gemeinwesen vom Übel und zwar in sozialer wie in sittlicher Beziehung. Schon von diesem Gesichtspunkt aus erwächst, auch wenn von humanen Rücksichten ganz abgesehen und dem Armen keinerlei Versorgungsrecht eingeräumt wird, für die Gesellschaft im eignen Interesse die in den heutigen Kulturstaaten allgemein anerkannte Verpflichtung, für ihre Armen zu sorgen, welche aber keineswegs immer für ihre wirtschaftliche Lage ausschließlich verantwortlich ge-

macht werden dürfen. Die Rücksicht auf das Gesamtinteresse gebietet, daß bei Beantwortung der Grundfragen des Armenwesens einfach nur mit der Thatsache gerechnet wird, daß überhaupt Arme vorhanden sind. Darum ist auch nicht einmal Staatsangehörigkeit als Vorbedingung der Unterstützung Hilfloser zu fordern, obschon es politisch geboten ist, durch internationale, auf Gegenseitigkeit beruhende Verträge für die billige Durchführung dieses Grundsatzes zu sorgen. Die deutsche Armengesetzgebung gewährt auch dem in Not geratenen Ausländer Unterstützung. Bei dieser Sorge hat sich, wenn sie eine befriedigende sein soll, die Thätigkeit von Privaten, freien Vereinen, Gemeinden und des Staates gegenseitig zu unterstützen und zu ergänzen. Um dies zu ermöglichen, sind besondere Armenordnungen nicht zu umgehen, durch welche die Bedingungen und Formen der Armenpflege bestimmt und geregelt werden. Die Aufgaben der Gesellschaft sind teils präventiver, teils repressiver Natur. Die erstern, welche das Entstehen der Armut verhüten sollen, umfassen einen großen Teil der gesamten Gesetzgebung und Verwaltung, insbesondere der Wirtschaftspolitik (Hebung des allgemeinen Wohlstandes, der Bildung, Hebung der Sittlichkeit, Gründung von Kassen 2c.). Sie fallen nur insofern in den Bereich des Armenwesens, als sie in besondern Fällen mit den Maßregeln repressiver Natur Hand in Hand zu gehen haben. Die letztern befassen sich mit der Thatsache der Armut und der Beseitigung ihrer schädlichen Wirkungen. Sind dieselben mit Zwang verbunden, so bezeichnet man sie als Maßregeln der Armenpolizei (Zwang zur Arbeit, Maßregeln gegen Bettler, Vaganten, Unterbringung sittlich verwahrloster Kinder in Rettungshäuser, Einschreiten gegen mißbräuchliche Versorgungsansprüche 2c.). Dieselbe ist mit dem übrigen Gebiet des Armenwesens, der Armenpflege, so eng verwachsen, daß sie von demselben weder theoretisch noch praktisch zu sondern ist.

Nächst dem polizeilichen Zwang hat auch das Strafrecht in Wirksamkeit zu kommen, insbesondere gegen diejenigen, welche infolge von Spiel, Trunk, Müßiggang unfähig wurden, ihre Angehörigen zu ernähren (so in Deutschland nach dem Strafgesetzbuch, § 361, Nr. 5, während in England eine Bestrafung unter anderm auch bei Entlaufen aus dem Arbeitshaus eintritt). Die Maßregeln und Anstalten der Armenpflege, deren Aufgabe es ist, die Armen in angemessener Weise zu versorgen und die hierfür erforderlichen Mittel, sofern sie nicht aus allgemeinen Fonds fließen, aufzubringen und die Armenlasten zweckentsprechend zu verteilen, sind verschieden, je nachdem es sich um erwerbsfähige oder um ganz oder nur teilweise erwerbsunfähige Personen handelt. Während man ganz oder nur teilweise erwerbsfähigen Armen in Arbeitshäusern oder außerhalb derselben Beschäftigung verschaffen kann, werden erwerbsunfähige schon im Interesse einer geordneten Verpflegung, welche meist besondere technische Einrichtung erfordert, in eigne Anstalten verbracht, so Waisen, sofern sie nicht, was bei kleiner Zahl auch zweckmäßig, gegen Kostgeld in Familien gegeben werden, in Waisenhäuser, alte und kranke Personen in Armenhäuser, Versorgungsanstalten, Hospitäler, Taubstummen-, Irrenhäuser 2c. Anstalten dieser Art sind je nach dem Umfang, den sie einnehmen müssen, und nach der Zahl der zu versorgenden Personen bald als Gemeinde- oder Bezirks-, bald als Provinzial- oder Staatsanstalten zu errichten und zu unterhalten. Bei vorübergehender Erwerbsunfähigkeit, wie Krankheit des Familienvaters, oder bei teilweiser Erwerbsunfähigkeit (Witwen) wird in der Regel die Unterstützung, welche im letztern Fall eine ergänzende sein muß, am besten außerhalb solcher Anstalten und zwar meist durch Gewährung von Naturalien, wie Arznei, Kleidung, Bezahlung der Miete 2c., erfolgen. Im übrigen ist es schwer, das Wesen und die Aufgabe der Armengesetzgebung in eine bestimmte, allgemein gültige Formel zu fassen. Die Bedürfnisse eines modernen Industriestaats mit dichter Bevölkerung sind wesentlich verschieden von denjenigen eines in seiner Entwickelung weniger vorgeschrittenen, nur Ackerbau treibenden Staates. Die Besonderheit der gesamten Kulturentwickelung, vorzüglich der allgemeinen religiösen und Rechtsanschauungen, hat überall der praktischen Armenpflege ihr besonderes Gepräge verliehen. So ist denn auch der Zustand der gegenwärtigen europäischen Armengesetzgebungen ein sehr verschiedener, wie sich aus folgendem ergibt.

Geschichte der Armenpflege.

Arme hat es gegeben, seitdem bürgerliche Gesellschaften mit Privateigentum bestehen. Das A. hat daher schon in früher Zeit die Gesetzgebung beschäftigt. Eine eigentümliche Stellung nimmt hierbei die mosaische Gesetzgebung ein, wie sie sich konsequent im Talmud entwickelt findet. Dieselbe verdient schon deswegen Beachtung, weil die christliche Kirche in der Folgezeit vielfach daran anknüpfte. Getreu dem theokratischen Charakter des jüdischen Staates, in dem alles Eigentum zunächst Gottes Eigentum ist, hat auch der Arme von dem Gesetz des Herrn einen bestimmten Anteil an Grund und Boden wie an beweglicher Habe zugewiesen erhalten. Dem Armen gehörte ein Teil des Ackerlandes, die Ackerecke (peah), welche vom Eigentümer nicht abgeerntet werden durfte, dann die Nachlese, d. h. alles, was nach der Ernte auf dem Acker blieb, ferner der Armenzehnte, nämlich jedes dritte Jahr der zehnte Teil der ganzen Ernte; endlich war in jedem siebenten Jahr (Jubeljahr) die ganze Ernte gemeinschaftlich. Das Gesetz bestimmte auch genau die Höhe des Almosens, das den herumziehenden Armen gereicht werden mußte. Der Arme hatte also nach mosaischem Recht einen Anspruch auf Unterstützung. Eine logische Folge dieser Zwangsarmenpflege war es, daß das mosaische Gesetz auch genaue Bestimmungen darüber traf, wer als arm und wer als reich anzusehen sei. Ähnliche Anschauungen beherrschen noch heute die orientalische Welt. Auch beim Islam ist bürgerliches und kirchliches Regiment vereinigt. Das Almosen ist jedoch nach dem Koran nicht der von Gott dem Armen zugewiesene Anteil an den Gütern des Landes, sondern es ist die Sühne der Sünde gegen Gott und wird bald geradezu vorgeschrieben, bald nur vom Gesetz empfohlen. Das erzwungene Almosen ist der Zehnte, der teils zur Unterstützung des Islam, teils für die Armen bestimmt ist und von jedem erhoben wird, welcher bei gesundem Verstand, volljährig, frei und wohlhabend ist. Das Betteln ist nur denjenigen gestattet, welche nicht für einen Tag Existenzmittel haben.

In entschiedenem Gegensatz zum mosaischen und muselmanischen Recht steht die Gesetzgebung über das A. in den Staaten des klassischen Altertums. In Griechenland tritt in älterer Zeit bei den damaligen sozialen und Staatseinrichtungen (Sklaverei, Verteilung von Staatsländereien in unterworfenen Ländern an dürftige Bürger) eine eigentliche Armenpflege nicht hervor. Eine solche kam erst mit dem unglücklichen Ausgang des Peloponnesischen Kriegs zum Vorschein. Die adynatoi, d. h. anfangs nur die

im Krieg Verstümmelten, später alle, die weniger als 3 Minen (ungefähr gleich 240 Mark) hatten und arbeitsunfähig waren, erhielten Anspruch auf Staatsunterstützung, welche nach vorgängiger Untersuchung durch die Fünfhundert von der Volksversammlung im höchsten Betrag von 2 Obolen (täglich 20 Pfennig) zuerkannt wurde. Außerdem half man sich auch durch genossenschaftliche Verbände (eranoi), welche auf Gegenseitigkeit gegründet waren. Die daraus erhaltenen Unterstützungen mußten nach wiedererlangten bessern Vermögensumständen rückvergütet werden. In Rom findet sich ebenfalls lange Zeit weder eine staatliche noch eine religiöse Vorschrift, welche die Unterstützung der Armen zur Pflicht gemacht hätte. Nicht einmal die Bestimmung, daß der Vater den Sohn und umgekehrt zu ernähren habe, kennt das ältere römische Recht. Allerdings flossen auch schon früher reichliche Spenden an die Armen, aber nicht unter dem Titel des Almosens, sondern als Mittel der Bestechung bei den Wahlen und Abstimmungen. Die wachsende Volksmenge führte zwar später auch zu staatlichen Einrichtungen, welche die Austeilung von Unterstützungen an die Armen zum Gegenstand hatten. Immer aber blieb dabei diesen Spenden wie ähnlichen, die früher in Athen vorkamen, der Charakter des allgemeinen Bürgerrechts, von dem die Reichen keinen Gebrauch machten. So erhielt jeder Bürger monatlich nach der lex Terentia 5 modii Getreide unter dem Marktpreis, später unter Clodius sogar unentgeltlich. Auch die Licinischen und Gracchischen Gesetzvorschläge (leges agrariae), welche die Verteilung der Staatsländereien unter die armen Bürger zum Gegenstand hatten, gehören hierher. Erst Cäsar hob den Charakter der Armenpflege bei den Getreidespenden mehr hervor, indem er die Zahl der Empfangsberechtigten auf 150,000 festsetzte und dabei bestimmte, daß nur die Armen diese Spenden unentgeltlich empfangen sollten. Eine Bestimmung darüber, wer als arm zu betrachten sei, wurde indes nie getroffen, auch dann nicht, als unter den ersten Kaisern nicht mehr Getreide, sondern Brot in der Art verteilt wurde, daß jede Tribus eine Anzahl Anweisungen (tesserae) erhielt, die sie unter ihre Angehörigen zu verteilen hatte. Diese tesserae wurden in den Tribus wieder nicht nach Bedürfnis verteilt, sondern man konnte sie kaufen, wieder veräußern, unter Aurelian sogar vererben. Erst unter Nero und Hadrian kamen neben diesen Verabreichungen aus dem Staatsvermögen noch wirkliche Wohlthätigkeitsanstalten insbesondere für Kinder vor, Alimentationen genannt, die sich dann auch auf die Provinzen erstreckten. Sie wurden aus dem Privatvermögen der Kaiser gestiftet. Auch in Rom findet sich übrigens neben dieser Fürsorge des Staates für die Armen unter den Zünften eine Privatwohlthätigkeit für die Kranken, Witwen und Waisen der Zunftmitglieder.

Mit dem Christentum erhielt die Wohlthätigkeit wieder einen religiösen Charakter. Dieselbe wurde dabei lange Zeit, ähnlich der Auffassung des Islam, als Gott wohlgefälliges Werk, mithin als Selbstzweck angesehen, so daß es wenig darauf ankam, wem und wie man gab, sondern nur darauf, was man gab. Erregte doch selbst das Betteln so wenig Anstoß, daß es durch die Bettelorden eine Art religiöser Weihe erhalten konnte. Die Verwaltung der größern für die Armen bestimmten Stiftungen wurde, vielfach veranlaßt durch die Geistlichkeit, der Kirche überwiesen und so von letzterer mit der Zeit als ihr Recht in Anspruch genommen. Die Kirche selbst ging dabei mit gutem Beispiel voran, indem sie aus ihrem reichen Einkommen oft den vierten und dritten Teil für die Armen bestimmte. Diese kirchlichen Gaben reichten sehr bald nicht mehr hin, da sie bei mangelnder Organisation der Armenpflege und bei unrichtiger Verteilung die Armut förderten, statt sie zu mindern. So kam die Kirche dahin, ihre politische Macht zu gebrauchen und zur Armenunterstützung zu zwingen, und als die natürliche Grundlage hierbei erschien ihr die christliche Gemeinde. Der Beschluß eines Konzils zu Tours (567) führt geradezu die Verpflichtung der Gemeinde zur Erhaltung ihrer Armen ein. Aber auch die weltliche Gewalt befaßte sich schon frühzeitig mit dem A., wie denn ein Kapitulare Karls d. Gr. von 806 gleichfalls die Verpflichtung der Gemeinde zur Erhaltung ihrer Armen enthält. Daneben war die in den Gefolgschaften vielfach vertragsmäßig vom Grundherrn (Senior) übernommene Verpflichtung, für den Homo im Notfall Kleidung, Nahrung &c. zu beschaffen, von großer Wichtigkeit, da dieselbe oft zur gesetzlichen wurde. Nicht weniger erheblich ward die genossenschaftliche Armenunterstützung, die von Gilden und Zünften im spätern Mittelalter ausging. Dieselbe erstreckte sich zwar nur auf Gildeangehörige, hatte jedoch dadurch eine große Bedeutung, daß das Gildenwesen das ganze bürgerliche Leben des Mittelalters umfaßte. Einen Schritt weiter ging man in England. In Deutschland fand sich im Mittelalter keine Bestimmung darüber, wer überhaupt Anspruch auf Unterstützung habe. In England bestimmte wenigstens König Egbert, daß nur derjenige Unterstützung erhalten solle, welcher nicht im stande sei, mit seiner Hände Arbeit sich zu ernähren. Dagegen weist das angelsächsische Recht keine Spur davon auf, daß die Gemeinde zur Unterhaltung ihrer Armen verpflichtet sei. Nur in den skandinavischen Staaten, in Schweden, Norwegen, vor allem aber in Island (die Grauganz), hat sich schon im Mittelalter ein vollständig ausgebildetes System der Armenpflege entwickelt. Wer vier Wochen ohne festen Sitz im Land umherzieht, wer einen solchen Bettler unterstützt, ist friedlos. Für die wahrhaft Armen hat zunächst der Verwandte je nach der Erbberechtigung zu sorgen. Jeder hat außerdem einen Armenzehnten zu entrichten für diejenigen Armen, welche auf diesem Weg keine Unterstützung erhalten. Die Versammlung der Freien entscheidet über die Dürftigkeit.

Die Zahl der Armen und das die öffentliche Ordnung gefährdende Bettelwesen nahmen in den nichtskandinavischen Reichen Europas mit der Zeit dergestalt überhand, daß der Staat gezwungen wurde, dem A. seine Aufmerksamkeit zu widmen. Anfangs geschah dies nur durch Bettelverordnungen und die allgemeine Bestimmung, wer und von wem die Unterstützung zu beanspruchen sei. Mit der Zeit entwickelte sich jedoch ein vollständigeres System der Armenpflege und zwar zunächst in England. Die vielen Kriege, von welchen dieses Land heimgesucht wurde, und welche häufige Entlassungen von der Arbeit entwöhnten Söldnern zur Folge hatten, sowie die allmähliche Auflösung des Lehnswesens und der Leibeigenschaft förderten die Entstehung einer auf Bettel und Raub angewiesenen zahlreichen Menschenklasse, während es gleichzeitig an Arbeitern zur Bebauung des Landes fehlte. Infolgedessen setzte sich die englische Gesetzgebung eine doppelte Aufgabe: einmal die direkte Beseitigung der Landstreicherei durch Strafgesetze, sodann die Sorge, ländliche Arbeiter für den Ackerbau zu gewinnen. Für alle Arten

Arbeit wurden Taxen gesetzlich festgestellt, die ländliche Bevölkerung an ihre Heimat und dort an die Feldarbeit gebunden; der Übergang von der Feldarbeit zur Manufaktur wurde verboten oder doch sehr eingeschränkt 2c. Erst 1662 wurde den Arbeitern gestattet, ohne vorherige spezielle Erlaubnis sich außerhalb ihres Kirchspiels nach Arbeit umzusehen. In den Gesetzen Eduards III. und Richards II. bis herab zu Heinrich VIII. wird der Übergang zur Arbeit bloß von der Strenge der Strafgesetze gegen Landstreicherei und Bettelei (Auspeitschen gesunder Bettler, im Rückfall Abschneiden des rechten Ohrs und Einkerkerung 2c.) gehofft. Für die Arbeitsunfähigen traf die englische Gesetzgebung durch ein Statut Richards II. von 1338 Fürsorge. Sie durften betteln, jedoch nur da, wo sie sich zur Zeit des Gesetzes befinden und, will sie die betreffende Gemeinde nicht behalten, in ihrem Heimatskirchspiel. Das Heimatskirchspiel hat sie im übrigen aus dem Gemeindevermögen zu erhalten. Reicht letzteres nicht aus, so konnte seit 1530 der Friedensrichter **Bettelbriefe** für andre Gemeinden ausstellen. Die Unzulänglichkeit der Gemeindearmenkasse trat jedoch damals überall hervor. Die Gesetzgebung wendet sich deshalb zunächst bittend und ermahnend an die Mildthätigkeit der vermögendern Gemeindemitglieder. Es soll bei Kindtaufen und Hochzeiten für die Armen gesammelt, Almosenstöcke sollen aufgestellt werden. Später erhält der Geistliche und, wenn dessen Zureden nichts hilft, der Bischof den Auftrag, die sich der Zahlung von Almosen weigernden Vermögenden »freundlich und artig« zur Zahlung zu überreden. Auch dies verfing nicht.

Einen Wendepunkt in der Geschichte des Armenwesens bezeichnet das Reformationszeitalter. Die Grundlagen der kirchlichen Armenpflege erwiesen sich als unzulänglich, daher bereits im 15. Jahrh. einzelne deutsche Reichsstädte, wie beispielsweise Frankfurt a. M. und Nürnberg, die Fürsorge für Bedürftige in die Hand nahmen. Dazu kam in protestantischen Ländern die die Reformation begleitende Einziehung von Kirchengütern und Aufhebung der Klöster. Überall erstarkte auf Kosten des Grundadels die landesherrliche Gewalt, die sich ihrer Verpflichtung zur Handhabung der Armenpolizei bewußt wurde. Von besonderer Wichtigkeit ward für die Folgezeit der Entwickelungsgang der **englischen** Gesetzgebung seit dem Zeitalter der Königin Elisabeth. Ihren vorläufigen Abschluß erhielt dieselbe für die nächstfolgenden Jahrhunderte durch die berühmt gewordene Gesetzgebung von 1601. Die wichtigsten Bestimmungen dieser Akte sind folgende: 1) Arbeitsfähige Arme können zur Arbeit für einen obrigkeitlich festgesetzten Lohn gezwungen werden. 2) Die Armenpflege wird zu Lasten des Kirchspiels (parish) geübt. 3) Die Heimatsberechtigung im Kirchspiel wird durch Geburt oder dreijährigen Wohnsitz erlangt. 4) Die Armenpflege wird durch Kirchenvorsteher und mehrere von den Friedensrichtern ernannte Armenaufseher geübt. 5) Die Mittel werden durch eine im Kirchspiel zu erhebende Poor tax oder Armensteuer (s. d.) aufgebracht, die unter Genehmigung der Friedensrichter von der Armenaufsichtsbehörde ausgeschrieben wird. 6) Arbeitsfähige, die sich der Arbeit weigern, können in ein Arbeitshaus geschickt oder mit Gefängnis bestraft werden. Die Bedeutung dieser Gesetzgebung liegt in der **positiven** Organisation eines der Armenpflege dienenden, im Selfgovernment fungierenden Apparats. Nachmals ward dann durch ein Niederlassungsgesetz von 1682 die Freizügigkeit durch Ausweisungsbefugnisse gegen neuanziehende Personen erheblich beschränkt. Im übrigen erhielt sich das Gesetz von 1601 ziemlich unverändert bis 1834.

Auch in **Frankreich** ergriff das Königtum im 16. Jahrh. die Aufgabe, die Armenpflege zu ordnen. Franz I. verordnete 1536, daß die Gemeinde ihre Ortsarmen versorgen solle, ein Armenverzeichnis anzulegen habe und dem Pfarrer in Verbindung mit dem Gemeindevorstand die Armenpflege obliege. Die Ordonnanz von Moulins (1561) dehnt die bereits früher in Paris eingeführte Armensteuer auf das Land aus, ohne daß es übrigens gelungen wäre, der königlichen Verordnung in der Praxis Geltung zu verschaffen. Ebensowenig vermochte man durch harte Strafgesetze gegen Wanderbettelei irgend etwas auszurichten. Die Zahl der gens sans aveu (Bettler und Landstreicher) blieb während des 17. und 18. Jahrh. im beständigen Wachstum. Im J. 1640 zählte man deren 40,000. Auch die Edikte Ludwigs XIV. (1656, 1693, 1695 und 1705), durch welche unter anderm die kirchlichen Wohlthätigkeitsanstalten und die Stiftungen der staatlichen Aufsicht oder Einwirkung unterstellt und die Armensachen den Gerichten zum Zweck der Übertragung an den Staatsrat entzogen wurden, änderten an diesen Zuständen nichts. Was die königlichen Verordnungen bessern sollten, verdarben die Mißwirtschaft und Verschwendung des Hofes. Die Armut der Landbevölkerung wuchs bis zur Revolution in erschreckendem Maße.

In **Deutschland** hatten die Reichspolizeiordnungen von 1530, 1548, 1577 die Bettelei im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt und Sicherheit mit Strafen bedroht, nachdem man die Gefährlichkeit des Vagantenwesens zu erkennen hinreichende Gelegenheit gefunden hatte. Von einer positiven Ordnung der Armenpflege durch das bereits verfallende Reich konnte nach der Natur der politischen Verhältnisse nicht die Rede sein. Auch den Landesherren fehlten im 16. Jahrh. Handhabe und Mittel zu einer durchgreifenden Gestaltung des Armenwesens. Dagegen versuchten es die protestantischen Kirchenordnungen des Reformationszeitalters, die von ihnen anerkannte und der weltlichen Gemeinde zugewiesene Unterstützungspflicht unter gleichzeitiger Untersagung des Bettelns im Zusammenhang mit den kirchlichen Organen und im Anschluß an einen sogen. »gemein Kasten« (Armenkasse) zu ordnen. In dieser Richtung verfügen die Kirchenordnungen von Wittenberg (1522), Braunschweig (1528), Hamburg (1529), Lübeck (1531), Soest (1533); den weltlichen Schatzkastenherren traten vielfach Armendiakonen zur Seite. Die ungünstigen Erfahrungen der mittelalterlichen kirchlichen Armenpflege verwertete man, indem man die Armenkassen vom Kirchenvermögen äußerlich trennte. Über die deutschen Verhältnisse vgl. Mone, Über die Armenpflege vom 13. bis 16. Jahrhundert (»Zeitschr. für Geschichte des Oberrheins«, Bd. 1, 1851); Kriegk, Deutsches Bürgertum im Mittelalter (Frankf. 1868). Während des 17. Jahrh. und zumal nach dem Dreißigjährigen Krieg, der das Massenelend erheblich steigerte, begnügten sich die Landesherrschaften mit präventiven Vorschriften gegen den Bettel, dessen Bekämpfung eine der Aufgaben für die neugegründeten Zuchthäuser wurde. Erst die Aufklärungsperiode erinnerte wieder an die dem Staat gestellten Probleme der Humanität. Neue Armenordnungen ergingen unter anderm in Österreich (1754), Kurmainz (1778), Mecklenburg (1783) und Oldenburg (1787). Was Preußen anbelangt, so folgte auf die **Armen- und Bettlerordnungen** von 1701 und 1708 das Edikt vom 28. April 1748, das den Zweck hatte, eine durch-

greifende Organisation des Armenwesens zu schaffen, und einer Verbindung weltlicher (landrätlicher) und geistlicher Behörden (Superintendenten) die Verwaltung der von Pfarrern und Ortsobrigkeiten in den Gemeindebezirken gebildeten Armenkassen zuwies. Weiterhin wurde dann durch das allgemeine Landrecht von 1794 das A. in einer grundsätzlich richtigen Weise geordnet. Danach ist es Sache des Staates, dafür zu sorgen, daß durch kommunale Organe, Gutsbezirke und größere Kommunalverbände die Armenpflege nach Maßgabe der Bedürftigkeit und der örtlichen Zugehörigkeitsverhältnisse genügend wahrgenommen werde.

Neuere Entwickelung der Armengesetzgebung.

Den Ausgangspunkt der modernen Entwickelung bezeichnet das Zeitalter der französischen Revolution. Der alte Feudalstaat mit seinen mangelhaften und ungleichmäßigen Verwaltungseinrichtungen bricht zusammen; die Gutsunterthänigkeit verschwindet auf dem Kontinent. Die modernen Auffassungen erweitern die Aufgabe staatlicher Fürsorge. War die Armut als Notstand bisher vorwiegend aus dem kirchlich-religiösen Gesichtspunkt oder aber als Quelle des Verbrechens von Kriminalisten gewürdigt worden, so erschien sie nunmehr entschieden als soziales Problem. Drei Thatsachen von weitester und allgemeinster Bedeutung beeinflußten den Gang der Armengesetzgebung: 1) Die moderne industrielle Entwickelung als Folge der Dampfmaschinenkraft und des großen Fabrikbetriebs sowie der Übergang zur Geldwirtschaft, wodurch mit der Unsicherheit des Erwerbs und der Häufigkeit der Handelskrisen noch die Gefahr der Verarmung wuchs. 2) Die zunehmende Bewegungskraft der Bevölkerungen durch Wanderungen, wodurch die Gebietsgrenzen ehemals konfessioneller Territorien verwischt wurden, so daß mit der örtlichen Mischung der Glaubensbekenntnisse in Mitteleuropa auch die Möglichkeit kirchlicher Organisationen verringert wurde. 3) Die wissenschaftliche Grundlegung der **Nationalökonomie**, welche die wirtschaftlichen Ursachen der Verarmung und die Wirkungen des Unterstützungswesens genauer zu erforschen begann und vor allen Dingen den Satz zu erweisen vermochte, daß eine zweckwidrig eingerichtete, planlos verfahrende Armenpflege nur geeignet ist, Not und Elend zu vermehren. Auch in dieser neuesten Epoche ist es **England**, das die reichsten Erfahrungen auf dem Gebiet des Armenwesens darbietet, was nicht auffallen kann, wenn man die wirtschaftliche Umwälzung betrachtet, die sich in Industrie und Handel gerade dort mit beispielloser Schnelligkeit vollzog. Das Jahr 1785 brachte eine Veränderung in der Niederlassungsgesetzgebung zu gunsten der Freizügigkeit, die den großen Mittelpunkten der Industrie zu statten kam, aber auch die Armenlast vermehrte. Denn die Armensteuer, die gegen Ende des 17. Jahrh. 900,000 Pfd. Sterl. betrug, erreichte 1818 die Summe von 7,870,801 Pfd. Sterl. Im J. 1814 war die Gewerbefreiheit eingeführt worden. Die allgemein empfundenen Übelstände (Überlastung der kleinern ländlichen Kirchspiele, unrichtige Verteilung der Unterstützungen, Zunahme der arbeitsscheuen Armen) nötigten zu einer Reform. So wurde 1834 eine Kommission eingesetzt, um die Zustände und Fehler der bestehenden Armenpflege zu untersuchen und Vorschläge zur Verbesserung zu machen. Auf Grund des von ihr erstatteten Berichts erschien bereits in demselben Jahr ein neues Gesetz, welches folgende Bestimmungen enthielt: 1) Jeder Arbeitsfähige soll zwar von der Gemeinde erhalten, jedoch auch streng zur Arbeit angehalten werden. Dies ist nur möglich durch Arbeitshäuser, welche deshalb überall anzulegen sind. Der Unterhalt der Arbeitsscheuen in diesen Arbeitshäusern soll derart beschaffen sein, daß sie innerhalb derselben weniger gut existieren als außerhalb. Gaben an Arbeitsfähige außerhalb der Arbeitshäuser sind nur ausnahmsweise gestattet und sollen soviel wie möglich beschränkt werden. 2) Die zu beschäftigenden Armen sollen für einen größern Bezirk (sogen. unions) in Arbeitshäusern vereinigt werden. 3) Die ganze Armenpflege steht unter der obern Leitung einer Zentralbehörde in London, welche die Errichtung und Einrichtung sowie die Art und Weise der Beschäftigung der Armen in den Arbeitshäusern beaufsichtigt. 4) Die Armenbezirke mit gemeinschaftlichem Arbeitshaus bilden auch für die Niederlassung ein Ganzes. Ein weiterer Schritt der Gesetzgebung war die Poor removal Act vom 26. Aug. 1846, welche verordnet, daß ein fünfjähriger Aufenthalt durchaus vor der Ausweisung aus der Gemeinde schützt. Die Folgen dieser Gesetzgebung waren sehr günstige. Trotz der bedeutenden Zunahme der Bevölkerung ist die Ziffer der unterstützten Armen und der Aufwand der Armenpflege zurückgegangen. Letzterer sank in der Zeit von 1831 bis 1834 von 8,3 auf 4 Mill. Pfd. Sterl. und ist bis 1881 wieder auf 14,390,262 Pfd. Sterl. gestiegen, wobei freilich Zunahme der Bevölkerung, Sinken des Geldwerts ꝛc. nicht unberücksichtigt bleiben dürfen. Der letzte bedeutsame Akt der englischen Armengesetzgebung ist die 1871 eingetretene Vereinigung der staatlichen Armenaufsichtsbehörde (poor law board) mit dem Ministerium für Gemeindeverwaltungssachen (local government board). Durch die öffentliche Armenpflege in England und Wales wurden 1870 zusammen 1,032,800 Personen (4,7 Proz. der Gesamtbevölkerung) unterstützt, 1882 (obwohl die wirtschaftliche Krisis inzwischen eingetreten war) 797,614 Personen (3,1 Proz.). Das charakteristische Element der englischen Armenpflege liegt in der nachdrücklichen Bevorzugung der sogen. **geschlossenen** Armenpflege in den Arbeitshäusern (workhouses), wodurch im Gegensatz zur sogen. offenen Armenpflege (out-door relief) dem **Abschreckungsprinzip** Rechnung getragen wird. Wenn auch in bestimmten Fällen, wie gegenüber 60 Jahre alten Personen, Milde geübt und Ehegatten zusammenzuleben gestattet wird, so überwiegt doch der Charakter der Strenge, wie denn auch Verweigerung der Arbeit und Davonlaufen mit Kriminalstrafe geahndet wird. Die Furcht vor der **Zwangsdisziplin** der Arbeitshäuser hält manchen Bedürftigen ab, Unterstützung zu suchen, treibt aber auch Arbeitsfähige an, alles aufzubieten, um irgendwie Beschäftigung zu erlangen. In dem mit dem 25. März 1880 schließenden Jahrgang bezahlte England pro Kopf seiner Bevölkerung 6 Schill. 4 P. an wirklicher Armenunterstützung, während die erhobene Armensteuer 10 Schill. 3½ P. auf den Kopf betrug. Auf einen Bestand von 809,341 Almosenempfängern verteilte sich der Gesamtbetrag von 13,033,655 Pfd. Sterl. (einschließlich der Verwaltungskosten). Schottland verwandte 1881 auf 97,781 Arme 951,122 Pfd. Sterl., Irland auf 112,829 Arme 1,239,313 Pfd. Sterl.

Was **Frankreich** anbelangt, so warf die Revolution das alte System über den Haufen. Schon 1789 wurden Nationalwerkstätten, zunächst in Paris, eingerichtet, in welchen jeder, wer da wollte, gegen die Verpflichtung, zu arbeiten, Aufnahme und Unterhalt fand. Im J. 1790 wurden in Paris 31,000, in Toulouse 11,000, in Amiens 15,000 Arbeiter auf

diese Weise erhalten. Die Nationalversammlung bewilligte hierfür 15 Mill., die einzelnen Städte schossen noch große Summen zu, Paris allein mehr als 15 Mill.; doch wurde wenig oder nichts gearbeitet. Die Nationalwerkstätten wurden zwar im Verlauf der Revolution wieder aufgelöst, allein die Gesetzgebung stellte Grundsätze auf, die im wesentlichen auf dasselbe hinausliefen. Die Armenpflege wurde vollständig zentralisiert, die Stiftungen wurden sämtlich eingezogen, jede direkte freie Gabe ward verboten, eine Besteuerung zum Zweck der Armenpflege eingeführt, und aus der Staatskasse wurden sodann sämtliche Arme versorgt. Daß man nicht alle befriedigen könne, hatte man eingesehen; man setzte deshalb eine gewisse Zahl fest, je nach den Staatsmitteln, und bei Erledigungen rückten die eingezeichneten Bürger nach ihrer Anciennität ein. Man unterschied zwischen Arbeitsfähigen, für welche Unterstützungsarbeiten überall angeordnet wurden (Straßenbau, Werkstätten), und Arbeitsunfähigen, welche in ihren Häusern oder in Spitälern verpflegt wurden. Wer dennoch bettelte, kam in das Zwangsarbeitshaus. Die Restauration hob diese Gesetzgebung, die übrigens nie vollständig ins Leben getreten war, wieder auf. Das Dekret vom 24. Vendemiaire II bestimmte den sogen. Unterstützungswohnsitz (domicile de secours). In jeder Gemeinde ward ein Bureau d'assistance errichtet. Den Unterstützungswohnsitz in einer Gemeinde besitzt: 1) wer in der betreffenden Gemeinde durch Geburt sein Domizil hat; 2) wer sich ein Jahr (oder als Lohnarbeiter zwei Jahre) in der Gemeinde aufhielt oder im Fall der Verheiratung sechs Monate in derselben weilte; 3) wer sich im Augenblick der Not in der Gemeinde aufhält, vorausgesetzt, daß er als Soldat den Krieg mitmachte, oder altersschwach wurde, oder 70 Jahre alt ist, oder durch Arbeit teilweise erwerbsunfähig wurde, oder erkrankte. Dies 1796 begründete System vervollständigten das Dekret vom 11. Jan. 1811 und das Gesetz vom 5. Mai 1869. Im J. 1881 wurden in 14,033, d. h. im dritten Teil sämtlicher Gemeinden durch die Bureaux de bienfaisance 1,449,021 Personen mit 26,883,261 Frank unterstützt. Auf den einzelnen Armen entfallen jährlich ungefähr $18\frac{1}{2}$ Fr., und zwar ist der Anteil der Pariser Armen an den Unterstützungen im Durchschnitt um ein Drittel stärker als derjenige der Provinzbewohner.

In der Schweiz wurden 1870 (neuere Angaben fehlen): 124,566 Personen durch die Behörden, 91,578 durch Privatvereine unterstützt, so daß von der Gesamtbevölkerung 1870: 4,67 Proz. Unterstützung aus öffentlichen Mitteln in Anspruch nahmen.

Wir wenden uns zu Deutschland. Von grundlegender Bedeutung für die Gegenwart wurden die beiden preußischen Gesetze vom 31. Dez. 1842, betreffend die Aufnahme neuanziehender Personen und die Verpflichtung zur Armenpflege. Die damals aufgestellten Grundsätze sind nämlich in die norddeutsche und deutsche Gesetzgebung über Freizügigkeit, Unterstützungswohnsitz (s. d.) und Armenpflege (1867 und 1870) übergegangen. Von den Landesgesetzen seien noch erwähnt: die sächsische Armenordnung vom 22. Okt. 1840 nebst Novellen vom 18. Sept. 1856 und 5. Mai 1868; das bayrische Gesetz über öffentliche Armen- und Krankenpflege vom 29. April 1869; das badische Gesetz vom 5. Mai 1870, betreffend die öffentliche Armenpflege.

Organisation der Armenpflege.

Das Verständnis des Armenwesens ist dadurch erschwert, daß nicht nur die Grundprinzipien der Wohlthätigkeitsspendung streitig sind, sondern auch in der Armenpflege heutzutage sehr verschiedene Kräfte zusammen oder wenigstens nebeneinander wirken. Um eine Übersicht über den gegenwärtigen Zustand zu gewinnen, muß man unterscheiden: 1) die Subjekte der Armenpflege, 2) die Objekte der Armenpflege, 3) Einrichtung der der Armenpflege dienenden Anstalten und 4) Geldmittel und Lasten der Armenpflege. Von den letztern soll hier abgesehen werden, da das Thema mit der Lehre von den Steuern (s. d. und Armensteuern) eng zusammenhängt. Was die Subjekte anbelangt, so fanden wir im geschichtlichen Ausgang der Entwickelung bei den Orientalen die religiös gebotene Almosenspende durch Privatpersonen, bei Griechen und Römern die Fürsorge des Staates für bedürftige Bürger. Beides tritt in der neuern Zeit zurück. Der Staat bestimmt zwar durch Gesetze, wer zum Unterhalt der Armen verpflichtet sein soll, und auf welche Weise die Erfüllung dieser Pflicht verwaltungsrechtlich gesichert werden soll. Aber nur in seltensten Ausnahmefällen (außerordentliche Notstände bei Überschwemmungen, Kriegsschäden rc.) wendet der Staat aus seinem Vermögen den Bedürftigen zeitweise Unterstützung zu. Das Projekt des Fürsten Bismarck, die Armenlast auf den Staat zu übernehmen, schwebt in weitester Ferne und erscheint nahezu als unausführbar. Was die Privatwohlthätigkeit einzelner Individuen anbelangt, so würde sie trotz des ihr innewohnenden moralischen Wertes überall dann Schaden bringen, wenn sie planlos und ohne Anlehnung an öffentliche Organe sich nach augenblicklichen, oft nur der Schwäche und der Bequemlichkeit entspringenden Eingebungen bethätigen wollte. In allen größern Städten ist der Einzelne nicht im stande, die Bedürftigkeit derjenigen, die sich um Almosen bewerben, zu beurteilen oder zu erforschen. Somit gilt heute die Regel: der Einzelne soll nach Kräften für die Armut spenden, aber nicht selbst austeilen, wo er nicht die genaueste Kenntnis der Bedürftigkeitsgründe gewonnen hat, was nur in ländlichen Gemeinden möglich ist. Viel wichtiger ist es, daß der Einzelne durch persönliche Dienstleistung die Zwecke der öffentlichen Armenpflege zu fördern sucht, wie dies namentlich seit 1852 in Elberfeld geschah und zwar mit einem Erfolg, daß das sogen. Elberfelder System auch außerhalb Deutschlands einen ehrenvollen Ruf gewann. An die Stelle der vorwiegend privaten oder staatlich-politischen Unterstützung der Bedürftigen trat alsdann im Mittelalter die genossenschaftliche und kirchlich-korporative Armenpflege, deren Unzulänglichkeit gleichfalls im Verlauf der Zeiten sich herausstellte. Ihre Wiederbelebung in der Gegenwart, obschon oft genug in Anregung gebracht, scheint wenig versprechend, wenngleich nicht zu leugnen ist, daß die Kirche immer berufen bleibt, den Wohlthätigkeitssinn anzuregen. In der Gegenwart bleibt die Gemeinde das politisch berufene Hauptorgan der Armenpflege, aber unter der notwendigen Aufsicht des Staates, der das Verhältnis der einzelnen Gemeinden zu einander regeln muß und auch dafür Sorge zu tragen hat, daß durch größere, aus mehreren Bezirken gebildete Verbände (in Deutschland Landarmenverbände) diejenigen Leistungen übernommen werden, welche die Kräfte einzelner Gemeinden übersteigen. Da eine geordnete Armenpflege ihrer Aufgabe einer ausreichenden und billigen Versorgung wirklich Bedürftiger, durch welche der Erwerbstrieb nicht gehemmt werden darf, nur bei genügender Kenntnis aller örtlichen und persönlichen Verhältnisse gewachsen ist, so eignet sich dieselbe nicht für eine zentralisierte Verwaltung mit be-

soldeten Staatsbeamten, welche nur unberechtigte Ansprüche fördern und die Armenlast steigern würde, sondern sie muß einen Bestandteil der Selbstverwaltung bilden und in derselben möglichst einen ehrenamtlichen Charakter behaupten (Armendeputationen, Armenpflegschaftsräte als besondere für die Armenpflege bestellte Körperschaften in größern Städten). Neben der politischen Gemeinde findet die freie Vereinsthätigkeit, welche vorzüglich für besondere Gebiete der Mildthätigkeit sich eignet (z. B. durch Vereine gegen Verarmung, Krippen, Bewahranstalten, Rettungshäuser, Badeanstalten, Sonntagsschulen, Suppenanstalten ꝛc.), das Genossenschaftswesen (z. B. Hilfs- und Krankenkassen), das Versicherungswesen ein weites und nützlich zu bebauendes Thätigkeitsgebiet, da die politischen Organe die Armenlast auf das Maß des schlechthin Notwendigen einzuschränken haben. Auch die Stiftungsangelegenheiten müssen, wie in England seit 1853 geschah, einer regelmäßigen Staatsaufsicht unterstellt werden.

Was die Objekte der Armenpflege anbelangt, so wird grundsätzlich nicht nur Bedürftigkeit, sondern auch Hilfslosigkeit und Erwerbsunfähigkeit vorauszusetzen sein. Abgesehen von der Gewährung augenblicklich notwendiger Hilfe, wobei auf die Verschuldung der Hilfsbedürftigkeit nichts ankommt, wird die Organisation des Armenwesens im weitern Sinn stets danach trachten, durch präventive Hilfe der Verarmung rechtzeitig vorzubeugen (Darlehnskassen, Leihämter, Versicherungszwang) und anderseits für Beschäftigungslose die Gelegenheiten, Arbeit zu finden, herbeizuführen, um der Gewöhnung an Almosen entgegenzuwirken, endlich auch den Gründen verschuldeter Verarmung strafrechtlich und polizeilich zu begegnen (Unterdrückung der Landstreicherei, des Bettelns ꝛc.). In den Bereich des Armenwesens fallen auch die Anstalten für verlassene Kinder (Findelhäuser), für Elternlose (Waisenhäuser), Geisteskranke (Irrenanstalten), Taubstumme, Invaliden, Blinde und Kranke. Doch sind derartige Anstalten technisch nach eigenartigen Gesichtspunkten zu behandeln und zu würdigen; von Wichtigkeit ist dabei jedoch der humane Grundsatz, daß in allen Anstalten, in denen Arme mit Nichtalmosenempfängern gemeinschaftlich verpflegt werden, die Scheidung zwischen unverschuldeter Armut und Vermöglichkeit thunlichst zu beseitigen ist. Aus diesem Grund sind auch die besondern Armenschulen (s. d.) für die Kinder der Hilfsbedürftigen pädagogisch zu verwerfen.

Was schließlich die Organisation der Armenpflege innerhalb der dazu verpflichteten Kreise anbelangt, so unterscheidet man geschlossene Armenpflege in eigens dazu bestimmten Anstalten (Werkhäuser, Hospitäler) und offene Armenpflege. Welcher Einrichtung der Vorzug zu geben sei, hängt von örtlichen Verhältnissen und von den verfügbaren Mitteln sowie von anderweitigen Umständen im einzelnen Fall ab. Die offene Armenpflege in der eignen Behausung des Armen erscheint als das thatsächlich überall vorwiegende, naturgemäße, billigere System, von welchem nur aus bestimmten Gründen ausnahmsweise abgegangen werden sollte. Zweckmäßig für die wissenschaftliche Betrachtung des Armenwesens ist die neuerdings in Frankreich aufgekommene Unterscheidung von prévoyance, worunter die präventiven Aufgaben fallen, und assistance oder Armenpflege im engern Sinn, denen alsdann auch die répression (Unterdrückung der Bettelei) hinzuzufügen wäre.

Litteratur. Vgl. im allgemeinen Rau, Lehrbuch der politischen Ökonomie, Bd. 2 (5. Aufl., Leipz. 1863); ferner De Gérando, Le visiteur du pauvre (Par. 1829; deutsch, Quedlinb. 1831); Derselbe, De la bienfaisance publique (Par. 1839, 4 Bde.); Buß, System der gesamten Armenpflege (Stuttg. 1843–1846, 3 Bde.); Vogt, Das A. und seine Bedeutung für die Entwickelung der öffentlichen Zustände (Bern 1853, 2 Bde.); Kries, Die englische Armenpflege (Berl. 1863); Lentz, Des institutions de bienfaisance et de prévoyance en Belgique (Brüssel 1866); Rocholl, System des deutschen Armenpflegerechts (Berl. 1872), und namentlich Emminghaus, Das A. und die Armengesetzgebung in europäischen Staaten (das. 1870); »Verhandlungen des elften Kongresses deutscher Volkswirte 1869«; Seydel, Das Reichsarmenrecht (in Hirths »Annalen« 1877).

Armeria *Willd.* (Grasnelke), Gattung aus der Familie der Plumbagineen, niedrige, rasenbildende, schmalblätterige, besonders in Südeuropa und Nordafrika einheimische perennierende Kräuter und Halbsträucher mit einfachem, blattlosem Stengel, der ein Köpfchen kleiner, meist rosenroter Blüten trägt. Die Frucht ist klein, einsamig mit häutigem Gehäuse, Blüten in Knöpfchen, welche am Grund von einer vielblätterigen Hülle umgeben sind, und tief fünfteiliger Blumenkrone. A. vulgaris *Willd.* (Grasnelke, Grasblume, Sandnelke, Meergras), mit rosenroten, auch weißen Blüten, wächst in Deutschland. Als Spielart wird häufig A. maritima *Willd.* (Statice A. *L.*, Meerstrandsgrasnelke, Seenelke, Meergras) betrachtet. Sie ist an den Küsten der nordeuropäischen Meere, z. B. in England und Schweden, aber auch des Atlantischen Ozeans heimisch und wird zur Einfassung der Gartenbeete benutzt

Armer Konrad (Armer Konz), ein geheimer Bauernbund, der sich zu Anfang des 16. Jahrh. im Ramsthal in Württemberg bildete, benannt nach einem lustigen Gesellen, Konrad oder Konz, bei dem »koan Rat« verfangen wollte, der in zerfetztem Mantel und grauem Filzhut einherschritt und sich als kaiserlicher Feldhauptmann gebärdete. Der Bund verfolgte unter der Maske lustiger Schwänke und Possen seine auf Befreiung der Bauern aus ihrer elenden Lage gerichteten Tendenzen. Der Hauptmann teilte auf den geheimen Versammlungen unter die Mitglieder die Güter aus, welche die Verbrüderung »im Monde« besaß, die Äcker und Weinberge in der »Fehlhalde«, auf dem »Hungerberg«, am »Bettelrain«, in »Nirgendsheim« u. dgl. Die Erhebung des Armen Konrad 1514 gegen den Herzog Ulrich von Württemberg mißlang (s. Bauernkrieg), und der Bund wurde gewaltsam unterdrückt.

Armfelt, 1) Karl Gustav, schwed. General, geb. 1666 in Ingermanland, trat 1685 in französische Kriegsdienste, in denen er sich bei verschiedenen Gelegenheiten auszeichnete. Im J. 1700 nach Schweden zurückgekehrt, beteiligte er sich mehr ehrenvoll als erfolgreich am Kampf Karls XII. gegen Rußland, verteidigte Finnland gegen eine russische Flotte und Helsingfors heldenmütig und kämpfte im Februar 1714 bei Stor-Kyro mit außerordentlicher Tapferkeit gegen die russische Übermacht unter Apraxin, mußte sich aber schließlich mit großem Verlust nach Osterbotten zurückziehen. Im September 1718 mit 6000 Mann nach dem nördlichen Norwegen zur Eroberung Drontheims gesandt, sah er auf dem Rückmarsch über die Tydalsfjelde den größten Teil seines Heers durch Kälte und Hunger zu Grunde gehen und entging selbst mit wenigen kaum dem Verderben. Später zum General der Infanterie, Freiherrn und Oberbefehlshaber in Finnland ernannt, starb er 24. Okt. 1736.

2) Gustav Moritz, Graf von, Günstling Gustavs III. von Schweden, geb. 1. April 1757 zu Juva im finnischen Gouvernement Abo als Sprößling einer der angesehensten Familien Finnlands, Sohn des Generalmajors und Landeshauptmanns Baron Magnus Wilhelm A., trat noch jung in das schwedische Heer und gewann bald die vertraute Freundschaft König Gustavs III., den er 1780 zu Spaa genauer kennen lernte. Liebenswürdig, geistreich und aufopferungsfähig, aber auch ränkesüchtig und ehrgeizig, ward er Gustavs erklärter Günstling und seit dem Reichstag von 1786 von herrschendem Einfluß. Zweimal rettete er während des Kriegs gegen Rußland (1788—90) dem von Verrätern umgebenen Monarchen Freiheit und Leben. Als Gustav auf Anstiften Rußlands von seinen westlichen Nachbarn angegriffen wurde, sandte er A. zu den treuen Dalekarliern. A. bildete hier ein Korps von 18,000 Mann, schlug die Dänen und bestimmte sein ihm ganz ergebenes Heer, in die Nähe der Hauptstadt zu marschieren, um dem König während des Reichstags von 1789 zur Hand zu sein. Zum Generalmajor erhoben, unterzeichnete er 14. Aug. 1790 den Frieden von Werelä, dem 1791 die Offensivallianz mit Rußland gegen die französische Revolution folgte. Noch auf dem Sterbebett ernannte der König 1792 A. zum Gouverneur von Stockholm und zum Mitglied der Regentschaft; allein der Bruder des Königs, Herzog Karl von Södermanland, später König Karl XIII., welcher A. aus politischen und persönlichen Gründen mit unwürdigem Haß verfolgte, hob die letztere Bestimmung auf und übertrug A., um sich seiner zu entledigen, den Posten eines Gesandten zu Neapel. Bald darauf ließ er A., der sich in eine Verschwörung gegen des Herzogs Günstling Reuterholm eingelassen und sogar russische Hilfe angerufen hatte, des Hochverrats anklagen, in contumaciam zum Tod verurteilen und seine Güter konfiszieren, während A. nach Petersburg entfloh und von der russischen Regierung in Kaluga interniert wurde. Gustav IV. gab ihm 1799 Rang und Güter zurück und überhäufte ihn mit Gunstbezeigungen. A. wurde zum Gesandten in Wien, 1805 zum Generalgouverneur von Finnland ernannt und focht 1806 und 1807 mit Auszeichnung in Pommern, 1808 mit weniger Glück in Norwegen. Nach dem Sturz Gustavs IV. 1809 zum Präsidenten des Kriegskollegiums ernannt, nahm er bereits 1810 den Abschied und zog sich durch seine Verbindung mit der Gräfin Piper neue heftige Verfolgungen zu. Er ging deshalb 1811 nach Petersburg, wo man ihn wegen seines Einflusses in dem 1809 an Rußland abgetretenen Finnland freudig aufnahm. Er wurde in den Grafenstand erhoben, zum Präsidenten des Komitees für die finnischen Angelegenheiten und zum Mitglied des Senats ernannt. A. wirkte auf diesem Posten eifrig für das Beste seines Vaterlands, das ihm die Erhaltung seiner Privilegien sowie die Wiedervereinigung mit Altfinnland verdankte, dessen Bauern, widerrechtlich zu Leibeignen gemacht, auf seinen Bericht freigegeben wurden. Er folgte seinem neuen Souverän in den Feldzug von 1812, trug wesentlich zu dem wichtigen Friedensschluß mit der Türkei bei und weckte in Alexander I. zuerst die Ideen der Emanzipation Polens, der Wiedereinsetzung des Hauses Bourbon sowie der Souveränität des römischen Papstes. A. starb plötzlich zu Zarskoje Selo 19. Aug. 1814. Er sprach und schrieb mit Leichtigkeit fast alle Sprachen Europas. Eine Selbstbiographie Armfelts findet sich in »Handlingar rörande Sveriges historia« (Stockh. 1830, deutsch in den »Zeitgenossen«). — Sein Sohn Gustav Magnus, geb. 1792, trat 1812 in russische Kriegsdienste, starb 8. Juli 1856 als Generalleutnant und Inspektor der finnischen Nationaltruppen.

Armfüßer, s. Brachiopoden.

Armgeige (Viola da braccio), früher Name der kleinern, im Arm gehaltenen Geigenarten, im Gegensatz zu den größern, zwischen den Knieen gehaltenen Kniegeigen (Viola da gamba).

Armida, eine der hervorragendsten Frauengestalten in Tassos »Befreitem Jerusalem«, die Tochter des Königs Arbilan von Damaskus, welche durch ihre Schönheit und Zauberkünste Verwirrung unter den Christenhelden anrichtet und namentlich den tapfern Rinaldo in ihren Zaubergarten zu Antiochia lockt und hier in Unthätigkeit und Wollust versinken läßt, bis die Boten Gottfrieds von Bouillon ihn finden und befreien; daher A. überhaupt s. v. w. verführerisches Weib. Die herrliche Episode der Tassoschen Dichtung, welche an die von der Kirke bei Homer erinnert, ist von Gluck und Rossini als Oper behandelt worden.

Armieren (lat.), bewaffnen, in kampffähigen Stand setzen, besonders von Festungen, Verschanzungen und Batterien. Bei Festungen unterscheidet man eine artilleristische und eine fortifikatorische Armierung (vgl. Festungskrieg). — Im Seewesen heißt die Geschützausrüstung eines Kriegsschiffs seine Armierung; in der Physik, einen Magnet mit der Armatur (s. d.) versehen; von Balken, deren Tragkraft verstärken.

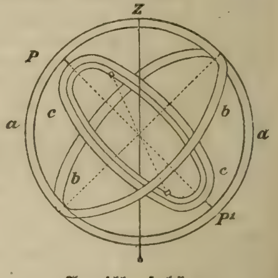
Armierungsübungen, s. Festungsmanöver.

Armĭfer (Armĭger, lat.), Waffenträger, Knappe.

Armigius (neulat.), s. v. w. Armifer.

Armilla (lat.), Armband, Armring.

Armillärsphäre (lat.-griech., »Ringkugel«), ein aus mehreren kreisförmigen Ringen (Armillen) zusammengesetztes Instrument, welches im Altertum zur Bestimmung des Stundenwinkels und der Deklination der Sterne diente (s. Figur). Die zwei Kreise a und b sind fest miteinander verbunden und stehen aufeinander senkrecht, der Kreis c aber ist um die zur Ebene von b senkrechte Achse P P¹ als Durchmesser drehbar. Der Kreis a wird nun in die Ebene des Meridians gebracht, so daß b in die Ebene des Himmelsäquators fällt; zu dem Zweck wird im höchsten Punkt Z von a, der vom nächsten Punkt von b um die Polhöhe absteht, ein Lot angebracht. Der Kreis c stellt nun einen Deklinationskreis dar. Innerhalb dieses Kreises ist aber ein zweiter angebracht, der sich mit Reibung drehen läßt und mit zwei diametral entgegengesetzten Absehen (Diopteru) versehen ist. Beobachtet man durch diese einen Stern, so kann man auf c (vom Kreis b bis zum Diopter) die Deklination, auf dem Kreis b aber (von a bis c) den Stundenwinkel ablesen.



Armillarsphäre.

Armilus, Eigenname einer myth. Person im Mittelalter, angeblich Name des Anti- oder Pseudomessias, welcher zugleich Bekämpfer des jüdischen Volks, seines Reichs und seiner Lehre ist und der Ankunft des wahren Messias vorangehen soll. Das Wort A. stammt entweder aus dem Griechischen und bedeu-

tet Volksverderber, oder es ist eine Nachbildung von »Romulus«, Name des Repräsentanten römischer Macht und somit des Erzfeindes des Judentums. Die Armilussage, sicher jüdischen Ursprungs, tritt auch in christlichen Kreisen (Antichrist, s. d.) auf.

Arminia, Studentenverbindung, s. Burschenschaft.

Arminianer (Remonstranten), Partei in der reformierten Kirche in den Niederlanden, benannt nach ihrem theologischen Gründer Jakob Arminius (s. d.). Der Streit über das Dogma von der Prädestination zwischen diesem und Gomarus blieb nämlich keineswegs ein bloß theologischer, sondern führte, da auch die Masse des Volks hineingezogen wurde und politische Motive dabei ein bedeutendes Moment abgaben, zur Parteibildung. Nach seinem Tode trat sein Freund, der Prediger Joh. Uytenbogaert, an die Spitze seiner Anhänger. Gegen die Anschuldigungen der Gomaristen, die eine staatliche Unterdrückung der A. forderten, legten diese 1610 bei den Ständen der Provinz Holland eine Remonstranz (Remonstrantia, daher Remonstranten genannt) ein, welche in fünf Artikeln unter anderm erklärte, daß Gott zwar von Ewigkeit einen Beschluß wegen der Seligkeit und Verdammnis der Menschen gefaßt habe, aber mit der Bedingung, daß alle diejenigen, die an Christus glauben, selig, die Ungläubigen hingegen verdammt sein sollten, sowie daß Christus für alle Menschen gestorben sei, aber nur der Gläubige durch seinen Tod wirkliche Versöhnung und Vergebung der Sünden erlange. Die Gegner aber stellten im folgenden Jahr eine Kontraremonstranz auf (daher Kontraremonstranten genannt), und die gegenseitige Erbitterung wuchs noch unter den folgenden Verhandlungen. Daher erließen die Stände von Holland auf den Rat des Ratspensionärs Oldenbarneveldt und des Hugo Grotius 1614 ein Toleranzedikt, worin aller weitere Streit verboten ward. Dagegen appellierten aber die Gomaristen an eine Generalsynode. Ihre Stütze war der Statthalter Moritz von Oranien, der nach Ausdehnung seiner Gewalt strebte, während die A. auf seiten seiner politischen Gegner Oldenbarneveldt und Hugo Grotius standen. Die Generalsynode trat zu Dordrecht (13. Nov. 1618 bis 9. Mai 1619) unter dem Vorsitz Joh. Bogermanns, eines entschiedenen Kontraremonstranten, zusammen. Um derselben das Ansehen zu geben, als repräsentiere sie die ganze reformierte Kirche, hatte man nicht nur aus den Niederlanden, sondern auch aus England, Schottland, der Schweiz und Deutschland eine Schar eifriger Anhänger der unbedingten Prädestination herbeigezogen. Die A. wurden nicht als stimmberechtigte Mitglieder, sondern nur zum Behuf ihrer Verantwortung zugelassen. Vergebens war denn auch ihre Verteidigung durch den gelehrten Episcopius; die fünf Artikel der A. wurden verworfen, die arminianischen Prediger (über 200) abgesetzt. Als orthodoxe Lehre aber wurde festgesetzt: daß der seligmachende Glaube ohne allen Anteil der ganz unfähigen Natur ein Geschenk der absolut freien Gnade, die partikulare Erwählung zur Seligkeit also in keiner Weise die Wirkung, sondern nur die Ursache desselben sei, sowie daß die erlösende Wirkung des Todes Jesu sich auf die Auserwählten beschränke. Die Generalstaaten bestätigten diese Beschlüsse, und man schritt sofort zur Ausführung derselben. Der Ratspensionär Oldenbarneveldt war schon 29. Aug. 1618 verhaftet worden, er wurde zum Tod verurteilt und 13. Mai 1619 hingerichtet; Grotius wurde mit lebenslänglichem Gefängnis bestraft. Die vertriebenen A. fanden Aufnahme beim Herzog Friedrich IV. von Schleswig-Holstein, auch in England und Frankreich. Selbst in Holland ward seit 1620, als die politische Aufregung sich gelegt hatte und nicht nur die Akten der Dordrechter Synode, sondern auch die Confessio des Episcopius in 25 Artikeln (1621) nebst ihrer Apologie (1630) und der Katechismus Uytenbogaerts erschienen waren, die Stimmung eine mildere. Im J. 1636 erhielten die A. überhaupt freie Religionsübung zugestanden. An ihrer 1634 gestifteten theologischen Schule zu Amsterdam lehrten hervorragende Theologen, unter ihnen Episcopius (gest. 1643), Limborch (gest. 1714), Clericus (gest. 1736), Wetstein (gest. 1754). Von England aus verbreiteten die A. sich auch nach Nordamerika, wo sie aber in verschiedene Fraktionen zerfielen und zum Teil dem Baptismus sich zuwandten. Auch in Holland selbst ist die anfangs blühende arminianische Kirchengemeinschaft in ihrem äußern Bestand zurückgegangen; es haben sich Elemente verschiedener Art, z. B. socinianische, mit ihnen vermischt, und so entstanden auch unter ihnen verschiedene Spaltungen, z. B. die antitrinitarischen A. Die bedeutendste Fraktion aber waren die rein independentistischen Kollegianten. In neuester Zeit sind die A. Hollands mit den dort sich bildenden Freien Gemeinden in eine gewisse Fühlung getreten. Der Einfluß des Arminianismus auf Theologie und Kirche ist unverhältnismäßig größer als der Umfang seiner äußern Gemeinschaft; durch die Arbeiten der oben genannten Theologen sind seine Bestrebungen vielfach auch in die protestantische Kirche eingedrungen. Die Unabhängigkeit von einem bindenden Bekenntnis förderte unter ihnen die Schriftauslegung, die Freiheitslehre trieb zu einer nähern Betrachtung der ethischen Aufgaben, H. Grotius bahnte den Weg zu einer neuen Auffassung der Versöhnungslehre. Die Verfassung der A. ist nach der Kirchenordnung Uytenbogaerts eine sehr einfache. Die Leitung der Gemeinschaft steht bei der Synode, welche aus den Abgeordneten sämtlicher Gemeinden mit den Predigern und einem Professor des Seminars besteht; die laufenden Geschäfte in der Zwischenzeit besorgt ein Ausschuß von fünf Mitgliedern. Vgl. Regenboog, Geschichte der Remonstranten (a. d. Holländ., Lemgo 1781—84, 2 Bde.).

Arminius (gewöhnlich, aber mit unzureichendem Grund, wird der deutsche Name Hermann als entsprechend angesehen), Fürst der Cherusker, der Befreier Deutschlands vom römischen Joch, war als Sohn des Cheruskerfürsten Sigimer 17 v. Chr. geboren. Er leistete nach der Weise der damaligen Zeit den Römern als Führer deutscher Hilfstruppen Kriegsdienste; in sein Vaterland zurückgekehrt, richtete er aber sein ganzes Bestreben auf die Befreiung desselben von dem Joch der Römer, die das nordwestliche Deutschland bereits als ihre Provinz betrachteten. Der damalige Oberbefehlshaber der Truppen am Niederrhein, Quintilius Varus, schaltete unter den Deutschen wie ein unumschränkter Herrscher und reizte deren Zorn besonders dadurch, daß er unter ihnen ganz nach der Weise römischer Statthalter Recht sprach. Es gelang daher dem A. leicht, nicht nur seine Cherusker, sondern auch die benachbarten Völker für seine Pläne zu gewinnen, und nachdem dies geschehen, lockte er den Varus nach den östlichern Gegenden an der Weser, machte ihn durch anscheinende Beweise von Ergebenheit sicher und ließ dann im Hochsommer 9 n. Chr. die Nachricht an ihn gelangen, daß unter einem östlicher wohnenden Volk, wahrscheinlich den Katten, ein Aufstand ausgebrochen sei. Um diesen zu unterdrücken, brach Varus auf und nahm

seinen Weg durch den sogen. Teutoburger Wald (wahrscheinlich den heutigen Osning). A. mit seinen Genossen hatte sich von ihm getrennt unter dem Vorgeben, daß er die deutschen Hilfsvölker zusammenziehen und ihm nachfolgen wolle. Als aber das durch Troß und Gepäck beschwerte römische Heer sich durch die engen, weglosen, von bewaldeten Höhen eingeschlossenen Thäler mühsam durchwand, sah es sich plötzlich von allen Seiten von den Deutschen angefallen. Nur langsam und unter großen Verlusten setzte es seinen Marsch am ersten Tag fort; am zweiten Tag wurden die Verluste und Bedrängnisse durch den Feind und durch Regen und Sturm immer größer, so daß Varus am Abend schon nicht mehr im stande war, ein festes Lager aufzuschlagen; am dritten Tag aber wurde die Widerstandskraft der Römer völlig gebrochen, Varus stürzte sich in Verzweiflung in sein Schwert, und bis auf einen kleinen Teil, der sich durch die Flucht rettete, wurde das ganze Heer von drei Legionen nebst zugehöriger Reiterei und Hilfsmannschaft, zusammen etwa 40,000 Mann, vernichtet. Die Feste Aliso, welche die Römer auf deutschem Gebiet errichtet, wurde nun eilends von der römischen Besatzung verlassen, und so war Deutschland bis an den Rhein vollständig befreit. Die Nachricht von dieser Niederlage erregte in Rom den größten Schrecken; man fürchtete, daß die Deutschen den Rhein überschreiten und in Gallien den Aufstand gegen Rom entzünden möchten; Augustus soll sein Kleid zerrissen und ausgerufen haben: »Varus! Varus! gib mir meine Legionen wieder!« Es wurden daher die umfassendsten Anstalten zur Gegenwehr getroffen, in den Jahren 10 und 11 übernahm Tiberius den Schutz der gefährdeten Rheingrenze und machte sogar einige Einfälle, obwohl ohne erheblichen Erfolg, in deutsches Gebiet. Indessen begnügte man sich auf beiden Seiten zunächst mit der Behauptung der Rheingrenzen, bis im Jahr 14 der Kampf durch einen Angriff der Römer erneuert wurde. In diesem Jahr machte Germanicus, der Sohn des Drusus, um die aufrührerischen Legionen zu beschäftigen, einen Streifzug in das Gebiet der Marser, das er, ohne Widerstand zu finden, mordend und zerstörend durchzog, und in der ersten Hälfte des folgenden Jahrs unternahm er in gleicher Weise einen Zug in das Gebiet der Katten, wobei er Gelegenheit fand, den Schwiegervater und Gegner des A., Segestes, der von A. belagert wurde, zu befreien und ihn nebst seiner Tochter Thusnelda, der mit ihrem Gatten gleichgesinnten Gemahlin des A., in seine Gewalt zu bringen. Der Hauptplan des Germanicus aber war gegen die Cherusker, die Besieger des Varus, gerichtet. Deshalb führte er noch im J. 15 vier Legionen zu Schiffe nach der Mündung der Ems, und hier trafen auch vier andre Legionen unter Cäcina und die Reiterei, welche den Weg zu Lande zurückgelegt hatten, mit ihm zusammen. Mit dieser gewaltigen Streitmacht suchte er den A. auf, der sich zunächst vor ihm zurückzog; endlich stieß er auf ihn und lieferte ihm eine Schlacht, die nach blutigem Kampf ohne entscheidenden Erfolg blieb. Auch im folgenden Jahr machte Germanicus erst einige Streifzüge in deutsches Gebiet. Nachdem aber mittlerweile eine Flotte von 1000 Schiffen ausgerüstet worden, führte er auf dieser seine gesamten Streitkräfte wiederum nach der Mündung der Ems, richtete dann seinen Marsch südöstlich nach der Weser und traf hier die Feinde auf dem jenseitigen Ufer versammelt, überschritt den Strom und lieferte ihnen auf dem Idistavisofeld (in der Gegend von Minden und Hameln) eine blutige Schlacht, die hauptsächlich infolge des Ungestüms der Deutschen mit einer großen Niederlage derselben endete. Noch einmal sammelten sich die Deutschen stromabwärts der Weser (wahrscheinlich in der Gegend des Steinhuder Meers), und es kam zu einer zweiten Schlacht, in der sich zwar die Römer den Sieg zuschrieben, die aber doch nur die Folge hatte, daß Germanicus über den Rhein zurückging. Es ist zweifelhaft, ob Germanicus bei einer Fortsetzung der Angriffe sein Ziel erreicht haben würde. Jedenfalls wurde seinen Unternehmungen durch den argwöhnischen Tiberius, der ihn vom Oberbefehl abrief, das Ziel gesetzt, und so war die Freiheit der Deutschen auch aus dieser Gefahr errettet. Von A. wird uns noch berichtet, daß er im J. 17 einen Krieg mit dem Markomannenkönig Marobodus bestand, der, wenn auch nicht unmittelbar, den Sturz des letztern herbeiführte, und daß er im J. 19 im 37. Lebensjahr auf Anstiften seiner Verwandten, die ihn des Strebens nach der Königsherrschaft beschuldigten, den Tod fand. — Das von dem Bildhauer E. v. Bandel (s. d.) 1838 begonnene, 1844 im Unterbau vollendete kolossale Nationaldenkmal des A. auf der Grotenburg bei Detmold wurde 16. Aug. 1875 in Gegenwart des deutschen Kaisers feierlich enthüllt. Hauptquellen für die Geschichte des A. sind Tacitus' »Annales« (I, 55—70; II, 7—23, 45, 46, 88), Vellejus Paterculus (II, 107—120), Florus (IV, 12, 9), Dio Cassius (LVI, 18—24), Sueton (Aug. 23), Strabon (Rer. geogr. VII, 1). Von neuern Bearbeitungen der Geschichte des A. heben wir hervor: Fr. Roth, Hermann und Marbod (Stuttg. 1817); König, Armin der Cherusker (Leipz. 1840); Böttger, Hermann der Cheruskerfürst (Hannov. 1874). Als Stoff zu dramatischen Dichtungen ist die Hermannsschlacht namentlich von Klopstock, H. v. Kleist und Grabbe behandelt worden.

Arminius, Jakob (eigentlich Harmensen), Stifter der Arminianer, geb. 1560 zu Oudewater in Südholland, studierte zu Utrecht, Marburg und Leiden, wo sein Gönner Rudolf Snellius ihn in das System des Petrus Ramus (s. d.) einführte, hörte 1582 in Genf Beza und besuchte Italien und Rom. Im J. 1587 nach Amsterdam zurückgekehrt, ward er im folgenden Jahr als Prediger daselbst angestellt. Da die holländische Kirche damals durch eine Streitfrage über die Prädestination erregt war, ob sie nämlich nach Calvin als eine absolute oder nur als eine bedingte aufzufassen sei, so beauftragte der Kirchenvorstand A. mit der Widerlegung der Schriften eines Laien, Namens Koornhaert, des Hauptvertreters der letztern Ansicht. Unter der Arbeit wurde aber A. für die mildere Auffassung gewonnen und geriet, 1603 als Professor nach Leiden berufen, 1604 mit seinem Kollegen Gomarus in Streit durch die Behauptung: Gott habe von Ewigkeit das Schicksal eines jeden bestimmt, weil er den Glauben des einen und den Unglauben des andern vorhergesehen habe. Ein zwischen den beiden Gegnern 1608 veranstaltetes Gespräch legte den Streit nicht bei. A. aber starb vor dessen Entscheidung 1609.

Arminiusquelle, s. Lippspringe.

Armistitium (lat., auch in der Mehrzahl Armistitien), Waffenstillstand.

Armitage (spr. -tedbsch), Edward, engl. Historienmaler, geb 1817 zu London, trat 1836 in das Atelier von Paul Delaroche in Paris ein, stellte 1842 einen gefesselten Prometheus aus, erhielt 1845 bei der Konkurrenz um die Fresken der Londoner Parlamentshäuser drei Preise (für die Bilder: Landung Cäsars in Britannien, Geist der Religion und Schlacht bei Melanee), beschickte 1848 die Ausstellung

der königlichen Akademie mit Heinrich VIII. und Katharina Parr und Trafalgar und malte 1852 für das Parlamentshaus die Themse mit ihren Nebenflüssen und den Tod Marmions. Im J. 1855 bereiste er die Krim und Kleinasien, wo er den Stoff zu seinen beiden Bildern: die Garben bei Inkjerman und Kavallerieangriff bei Balaklawa sammelte. A. ist seit 1867 Mitglied der Akademie. Von seinen Werken sind noch hervorzuheben: die Reue des Judas (Nationalgalerie in London), der heil. Franziskus vor Papst Innocenz III., Beerdigung christlicher Märtyrer in Rom, Festmahl der Esther, Fest des Herodes. Seine Vorlesungen an der Akademie gab er im Druck heraus (»Lectures on painting«, Lond. 1883).

Armleuchtergewächse, s. Characeen.

Armlilien, s. Krinoideen.

Armoracia, Meerrettich, s. Cochlearia.

Armoriāl (neulat., Armoriale), Wappenbuch; Armorist, Wappenkenner.

Armorica, Land, s. Aremorica.

Armring, s. v. w. Armband.

Armschienen (franz. Brassards), s. Rüstung.

Armstrong, 1) John, engl. Dichter, geb. 1709 zu Castleton in der schottischen Grafschaft Roxburgh, studierte zu Edinburg, ließ sich dann als praktischer Arzt in London nieder, ward 1749 Hospitalarzt daselbst und fungierte 1760—63 als Arzt bei der englischen Armee in Deutschland; starb 7. Sept. 1779. Sein Lehrgedicht »The art of preserving health« (Lond. 1744; deutsch von Nölbecke, Brem. 1799) behandelt einen wenig poetischen Stoff in nüchterner Weise, fand aber wegen der Korrektheit der Sprache Beifall. Von seinen übrigen Schriften verdient noch das Gedicht »The economy of love« (1739, umgeändert 1768) Erwähnung. Unter dem Pseudonym Launcelot Temple gab er »Sketches or essays on various subjects« (1758) heraus. Auch veröffentlichte er »Miscellanies« (1770, 2 Bde.). Eine neue Ausgabe seiner Gedichte besorgte Gilfillan (1859).

2) Sir William George, Ingenieur, geb. 1810 zu Newcastle upon Tyne, studierte Rechtswissenschaft, widmete sich aber bald ausschließlich den Naturwissenschaften und konstruierte 1840 die Dampfelektrisiermaschine, bei welcher ausströmender Dampf reichlich Elektrizität erzeugt, und wenige Jahre darauf einen hydraulischen Kran, den er 1846 in Newcastle upon Tyne aufstellte. Da diese Maschine aber durch die nötige Anlage eines ca. 60 m hohen Wasserturms kostspielig und mit mancherlei Unbequemlichkeiten im Betrieb verknüpft war, so suchte A. sie zu verbessern und gelangte endlich zur Konstruktion seines Akkumulators, dessen Einführung seit 1857 von großartiger Bedeutung für die Technik geworden ist. In seiner Maschinenfabrik zu Elswick arbeitete er gleichzeitig an der Verbesserung der Geschütze, und schon während des Krimkriegs erhielt er den Auftrag, sechs Geschütze seines Systems herzustellen. Im J. 1858 begann er Versuche im größern Maßstab und lieferte Hinterladungsgeschütze, an welche sich die höchsten Erwartungen knüpften. Im J. 1859 wurde A. zum Ingenieur für das gezogene Geschütz ernannt, geadelt und zum Direktor der königlichen Gießerei befördert, welche lediglich Geschütze nach seinem System herstellte. Die praktischen Erfolge, welche die Armstrong-Kanonen hatten, entsprachen aber den Erwartungen durchaus nicht, und 1863 nahm A. seine Entlassung. Er gab sein Hinterladersystem auf und lieferte seitdem nur Vorderlader. S. Geschütze. A. schrieb: »Discussions on the abolition of patents for inventions« (Lond. 1869).

Armstrongs Mischung besteht aus chlorsaurem Kali und amorphem Phosphor und explodiert ungemein leicht; wurde als Zündung für Bombenraketen empfohlen.

Armüren, Gewebe, welche, ohne gemustert zu sein, durch hervortretenden Köper oder andre vermittelst Schnürungen der Kette und der Kämme hergestellte kleine Grunddessins charakterisiert sind; auch die zur Herstellung solcher Stoffe dienende kleine Jacquardvorrichtung am Webstuhl.

Armut, ein relativer Begriff (Sprüche 13, 7), der im gewöhnlichen Sprachgebrauch einen Mangel an Eigentum, im strengern Sinn den Mangel an den nötigsten Lebensbedürfnissen und den Mitteln, sie zu erwerben, bezeichnet (vgl. Armenwesen). — Freiwillige A. galt schon in frühen Zeiten der christlichen Kirche für verdienstlich und notwendig zu höherer Vollkommenheit (Matth. 19,21). Später übernahmen es die Mönche, diese über das Durchschnittsmaß der geforderten Sittlichkeit hinausgehende Seite am christlichen Lebensideal darzustellen; jedes in einen geistlichen Orden eintretende Mitglied mußte demnach durch ein förmliches Armutsgelübde für seine Person dem Besitz aller zeitlichen Güter entsagen, und die sogen. Bettelmönche (s. d.) dehnten diese Verzichtleistung selbst auf die Klostervereine aus.

Armutszeugnis (Testimonium paupertatis), offizielle Bescheinigung, daß derjenige, für welchen das Zeugnis ausgestellt ist, oder seine Eltern etc. nicht soviel im Vermögen besitzen, als zur Durchführung eines gewissen Unternehmens erforderlich ist; so bei einer prozessierenden armen Partei (s. Armenrecht), bei Studenten und Schülern behufs des Erlasses des Honorars für den Unterricht u. dgl.

Arn., bei botan. Namen Abkürzung für G. W. Arnott, geb. 1799 zu Edinburg, Direktor des botanischen Gartens in Glasgow, starb 1868. Moose, Pflanzen Ostindiens.

Arnaboldi, Alessandro, ital. Lyriker, geb. 19. Dez. 1827 zu Mailand, studierte die Rechte in Pavia und widmete sich dann der Beamtenlaufbahn, bis ihn 1873 ein Augenleiden zwang, seine Stelle als Sekretär bei der Mailänder Kommunalbehörde aufzugeben. Seitdem lebt er zurückgezogen in der Nähe von Mailand. A. ist bisher nur mit einem einzigen Band: »Versi« (1872), hervorgetreten, der jedoch genügte, ihm einen geachteten Namen in der zeitgenössischen Litteratur seines Vaterlands zu verschaffen. Der Erfolg des Buches war ein außerordentlicher; man reihte den Dichter einem Manzoni und Leopardi an, und Dall' Ongaro nannte ihn nach Lesung der »Versi« den »größten der lebenden Dichter Italiens«. Indessen rief der erste Enthusiasmus eine Reaktion hervor; die Kritik begann A. scharf mitzunehmen, und Professor Rondani in Parma schrieb eine eigne Broschüre gegen ihn: »A proposito di un nuovo poeta« (1873). Immerhin bleibt A., den auch eine warme Begeisterung für deutsche Litteratur (insbesondere für Goethe) auszeichnet, ein hochbegabter Poet, ernsten Strebens, edel und gediegen nach Inhalt und Form, und man sieht einer zweiten Sammlung lyrischer Spenden erwartungsvoll entgegen.

Arnal, Etienne, franz. Komiker, geb. 1. Febr. 1794, war erst Soldat, dann Knopfmacher, folgte aber bald seiner Neigung zum Theater. Seine ersten Versuche im tragischen Fach waren unglücklich; auch als Liebhaber in Lustspielen konnte er sich am Variétéstheater (1817—27) keine Beliebtheit erringen. Erst am Vaudevilletheater wandte er sich dem komischen Fach zu und begründete hier seinen dauernden

Ruf. Nach kurzer Wirksamkeit am Gymnase kehrte er ans Vaudeville zurück, das er später wieder mit den Variétés vertauschte. Im J. 1856 ging er zum Palais Royal über, trat später in den Bouffes-Parisiens auf und nahm endlich ein zweites Engagement am Gymnase an, wo er besonders als Advokat Avertin in »Héloise Paranquet« (1866) und als Barantin in »Die Ideen der Mad. Aubry« (1867) außerordentlichen Erfolg hatte. Im J. 1867 erschien er wieder im Vaudeville in Stücken älterer Gattung. Er starb 7. Dez. 1872 in Genf. A. wirkte vorzugsweise durch eine ihm eigentümliche übertriebene Tölpelei und Dummdreistigkeit. Von seinen poetischen Erzeugnissen ist die »Epistel an Bouffé« (1840), die interessante Mitteilungen über ihn selbst enthält, erwähnenswert.

Arnau, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Hohenelbe, an der Elbe und an der Österreichischen Nordwestbahn gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, hat ein Gymnasium, Gasanstalt, 2 Papierfabriken, Flachsgarnspinnerei, Seidenweberei, Reisstärkefabrik, Bierbrauerei, Leinwandhandel und (1880) 3675 Einw. In der Umgebung bedeutende Lein- und Baumwollweberei. A., ehemals befestigt, wurde 1424 von Ziska erfolglos belagert und ward nach der Schlacht am Weißen Berg Besitztum Wallensteins.

Arnaud (spr. -noh), 1) Jacques Leroy de Saint-, franz. Marschall, s. Saint-Arnaud.

2) Baculard d', franz. Dichter, s. Baculard d'Arnaud.

Arnaudons Grün, ein aus metaphosphorsaurem Chromoxyd bestehender Farbstoff, hat wenig Eingang gefunden.

Arnauld (spr. -noh), 1) Antoine, berühmter franz. Advokat, geb. 1560 zu Paris, Sprößling einer alten Familie in der Auvergne, ward Advokat am Parlament zu Paris, trat auf die Seite Heinrichs IV., dessen Thronrecht er eifrig verfocht, und wurde von demselben zum Generaladvokaten und Staatsrat ernannt. Er verteidigte 1594 in einem berühmten Plaidoyer die Pariser Universität gegen die Jesuiten (gedruckt 1594) und richtete 1602 eine Denkschrift an den König (»Mémoire au roi«, gedruckt 1602), um die Zurückberufung der Jesuiten zu verhindern. Er starb 29. Dez. 1619. Seine 22 Kinder bildeten den Kern der Jansenisten in Frankreich, die Söhne als Mitglieder der gelehrten Gesellschaft, die Töchter als Nonnen des von A. gestifteten Klosters Port Royal.

2) Antoine, geb. 6. Febr. 1612, jüngster Sohn des vorigen, machte unter Leitung des Abtes von St.-Cyran, Jean Duverger de Hauranne, des Hauptes der Jansenisten, theologische Studien, ward 1643 Doktor der Sorbonne und dann Wortführer der Jansenisten in deren Streitigkeiten mit den Jesuiten, dem Klerus und der Regierung. Aus der Sorbonne ausgestoßen, trat er nach Abschluß des sogen. Friedens zwischen Papst Clemens IX. und den Jansenisten in Paris 1668 aus der Verborgenheit wieder hervor und mit dem damals zu Paris verweilenden Leibniz in Verkehr, der ihn aber vergebens für seine die Vereinigung der katholischen und evangelischen Kirche betreffenden Pläne zu gewinnen suchte. Vor neuen Verfolgungen der Jesuiten floh er in die Niederlande, verfaßte Streitschriften gegen Jesuiten und Reformierte und starb 8. Aug. 1694 in Brüssel. Seine »Œuvres« wurden herausgegeben vom Abt von Hautefage (Lauf. 1775—83, 45 Bde.). Eine neue Ausgabe seiner philosophischen Schriften besorgte J. Simon (Par. 1843). Seine Hauptschrift: »Logique de Port-Royal« (1662), ist oft aufgelegt worden (zuletzt Par. 1868). Vgl. Varin, La vérité sur les Arnaulds (Par. 1847, 2 Bde.).

Arnault (spr. -noh), Antoine Vincent, franz. Dichter, geb. 1. Jan. 1766 zu Paris, zeigte schon auf der Schule schnell fertigen Witz und Neigung zum Epigramm und trat 1791 mit dem Trauerspiel »Marius à Minturnes« auf, das ungewöhnlichen Beifall fand und seinen Dichterruf begründete. Auch seine nächsten Stücke: »Lucrèce, ou Rome libre« (1792), »Cincinnatus« (1793) und »Oscar le fils d'Ossian« (1796), wurden beifällig aufgenommen. Im J. 1797 wurde er zum Mitglied des Instituts ernannt und ihm von Bonaparte die Organisation der Jonischen Inseln übertragen. Nachdem er 1799 seine beste Tragödie: »Blanche et Montcassin, ou les Vénitiens«, zur Aufführung gebracht, wurde er 1800 im Ministerium des Innern als Chef der Abteilung des öffentlichen Unterrichts angestellt. Seine um diese Zeit geschriebenen Dramen sind weit schwächer als seine frühern Arbeiten. Nach Napoleons Sturz wurde A. vom Institut ausgeschlossen und des Landes verwiesen und durfte erst 1819 zurückkehren. Aus der Verbannung hatte er 1817 seinen »Germanicus« an das Théâtre français eingesandt, dessen Aufführung durch Anspielungen auf den Verbannten von St. Helena eine stürmische Demonstration der Liberalen veranlaßte, welche das Verbot des Stücks zur Folge hatte. Nachdem er 1829 von neuem in die Akademie aufgenommen und 1833 zu ihrem beständigen Sekretär ernannt worden war, starb er 16. Sept. 1834 in Godeville bei Havre. Als Dramatiker war er ein Anhänger der klassischen Tragödie und erbitterter Feind der romantischen Schule, der er jedoch nur mittelmäßige Stücke entgegenzusetzen hatte, obgleich er bei seinem Debüt durch kräftige Charakterzeichnung, einfache, klare Handlung und elegante, korrekte Sprache große Hoffnungen erweckt hatte. Weit höher stehen seine satirischen Fabeln und graziösen Gedichte: »Fables et poésies« (1812, vermehrte Aufl. 1825) und die »Souvenirs d'un sexagénaire« (Par. 1833, 4 Bde.), welche treffliche Charakterzeichnungen und interessante Aufschlüsse über die Geschichte der Zeit enthalten. A. hat auch an der »Biographie nouvelle des contemporains« (1820—25) mitgearbeitet ebenso wie an mehreren periodischen Schriften. Er ist ferner der Verfasser einer »Vie politique et militaire de Napoléon« (Par. 1822, 3 Bde.), wofür ihm Napoleon ein Legat von 100,000 Frank aussetzte. Seine »Œuvres« erschienen gesammelt in 8 Bänden (Par. 1824—27). — Sein ältester Sohn, Lucien Emile (1787—1863), unter der Julidynastie Präfekt des Ardèchedepartements, ist ebenfalls als Trauerspieldichter aufgetreten, kam dem Vater aber an Talent nicht gleich. Seine dramatischen Werke wurden herausgegeben von François (Par. 1865, 2 Bde.).

Arnaut, der türk. Name Albaniens. Arnauten, s. v. w. Albanesen. Arnautische Sprache, s. v. w. albanesische Sprache.

Arnay le Duc (spr. arnä lö düd), Stadt im franz. Departement Côte d'Or, Arrondissement Beaune, am Arroux, mit (1876) 2417 Einw., bekannt durch den Sieg der Hugenotten unter Coligny über den Marschall Cossé (27. Juni 1570).

Arnd, 1) (Arndt) Johann, protestant. Theolog, geb. 1555 zu Ballenstedt im Anhaltischen, ward 1581 Diakonus zu Ballenstedt und 1583 Pfarrer zu Badeborn. Hier wegen seines Widerstands gegen die Abschaffung des Exorzismus abgesetzt, ging er als Pastor 1590 nach Quedlinburg, 1599 nach Braunschweig, 1606 nach Eisleben, bis ihm 1611 die Generalsuper-

intendentur zu Celle übertragen wurde. A. starb hier 1621. Abgestoßen von dem unevangelischen Geiste der meisten Theologen seiner Zeit, führte er die Religion im Sinn der alten volkstümlichen Mystik auf das Herz und das Leben zurück und ward ein Lehrer »vom inwendigen Reiche Gottes«. Seine asketischen Schriften sind daher noch jetzt beliebte Erbauungsbücher. Besonders gilt dies von seinen »Vier Büchern vom wahren Christentum« (1605), seitdem sehr oft in Druck erschienen und fast in alle europäischen Sprachen übersetzt. Fast gleichen Ruf erlangten sein »Paradiesgärtlein voller christlicher Tugenden« (1612), seine »Postille« (1615), seine »Auslegung des Katechismus Lutheri« (1616) u. a. Eine Gesamtausgabe seiner Schriften erschien in Leipzig und Görlitz 1734—36, 3 Bde. Vgl. F. Arndt, Johann A. (Berl. 1838), und H. Pertz, De Joh. Arndtio (Hannov. 1852).

2) Karl Eduard, Geschichtschreiber, geb. 23. Febr. 1802 zu Wagrowitz in der Provinz Posen, studierte in Breslau und Berlin, lebte während der 40er Jahre nach längern Reisen eine Zeitlang in Paris, später in Berlin und starb 3. Sept. 1874 in Charlottenburg. Seine Hauptschriften sind: »Geschichte des Ursprungs und der Entwickelung des französischen Volks« (Leipz. 1844—46, 3 Bde.); »Geschichte der französischen Revolution von 1789 bis 1799« (Braunschweig 1851, 6 Bde.); »Geschichte der französischen Nationallitteratur von der Renaissance bis zur Revolution« (Berl. 1856). Zu Beckers bekannter »Weltgeschichte« lieferte er eine Fortsetzung vom Ausbruch der französischen Revolution bis auf die neueste Zeit (bis 1871) in 9 Bänden, welche weniger weitschweifig als seine frühern Werke ist; ihr fehlen aber auch wie jenen Frische der Darstellung und tiefere Auffassung des geistigen Inhalts. In frühern Jahren veröffentlichte A. auch einige Tragödien und »Israelitische Gedichte« (Stuttg. 1829).

Arndt, Ernst Moritz, deutscher Patriot, wurde 26. Dez. 1769 zu Schoritz auf der Insel Rügen geboren, die noch schwedisch war. Sein noch als Leibeigner geborner Vater, damals Inspektor auf dem Gute des Grafen Malte-Putbus, ließ ihn die gelehrte Schule zu Stralsund besuchen; 1789 vollendete er im Vaterhaus seine Vorbereitung für die Universität. Er besuchte zuerst Greifswald, dann Jena, wo er neben der Theologie mit Vorliebe Geschichte, Erd- und Völkerkunde, Sprachen und Naturwissenschaften trieb. Nachdem er dann wieder eine Zeitlang in der Heimat als Kandidat und Hauslehrer zugebracht hatte, machte er 1798—99 eine größere Reise nach Österreich, Oberitalien, Frankreich und zurück durch Belgien und einen Teil von Norddeutschland, die er in den »Reisen durch einen Teil Deutschlands, Ungarns, Italiens und Frankreichs« (Leipzig 1804, 4 Bde.) beschrieb, nachdem er schon vorher mehrere Reisewerke (»Reise durch Schweden«, Berlin 1797, 4 Bde.; »Bruchstücke einer Reise durch einen Teil Italiens«, Leipzig 1799, 2 Bde.; »Reise durch einen Teil Frankreichs«, das. 1799, 3 Bde.) herausgegeben hatte. Nach seiner Rückkehr habilitierte sich A. im Jahr 1800 zu Greifswald als Privatdozent der Geschichte und Philologie, verheiratete sich mit der Tochter des Professors Quistorp, die ihm aber bald wieder durch den Tod entrissen ward, und erhielt, nachdem er sich ein Jahr (1803—1804) in Schweden aufgehalten, 1805 eine außerordentliche Professur. Die 1803 erschienene »Geschichte der Leibeigenschaft in Pommern und Rügen« zog ihm eine Anklage von seiten mehrerer adliger Gutsbesitzer zu. Der König von Schweden urteilte aber, nachdem er das Buch gelesen, A. habe recht gehabt, so zu schreiben, und hob 1806 die Leibeigenschaft und die Patrimonialgerichte in Vorpommern auf. Aus derselben Zeit datiert das Schriftchen »Germanien und Europa« (1803), worin A. die von Frankreich drohenden Gefahren beleuchtete. Die »Fragmente über Menschenbildung« (Altona 1805, 2 Bde.; 3. Bd. 1819) empfahlen eine kräftige Vorbildung des künftigen Geschlechts zur Natürlichkeit und Tüchtigkeit. Im Jahr 1806 erschien der erste Teil desjenigen Werks, durch welches A. am meisten auf seine Zeit eingewirkt hat, und in welchem sich seine Eigentümlichkeit am treuesten abspiegelt. Es ist dies der »Geist der Zeit« (6. Auflage des Ganzen, Altona 1877), dessen erster Teil die kommenden Ereignisse prophetisch voraus verkündete. A. selbst arbeitete damals in der schwedischen Kanzlei zu Stralsund. In jener Zeit war es, wo er mit einem schwedischen Offizier, der geringschätzig von Deutschland gesprochen, einen Zweikampf hatte, in dem er schwer verwundet wurde. Nach der Schlacht bei Jena floh er nach Schweden und fand dort eine Anstellung, die ihm Zeit ließ, den zweiten Teil des Werks »Geist der Zeit« auszuarbeiten, der 1809 in London erschien und im feurigsten patriotischen Schwung auf die Wege hinwies, auf denen allein Deutschland aus der Erniedrigung erlöst werden könne. Der Sturz des Königs Gustav IV. von Schweden bewog ihn 1809, sein bisheriges Asyl zu verlassen und nach Deutschland zurückzukehren, wo er nach einem Aufenthalt zu Berlin sein Amt in Greifswald für kurze Zeit wieder antrat und enge Beziehungen mit hervorragenden preußischen Patrioten anknüpfte. Im Jahr 1812 begab er sich nach Prag und von da nach Petersburg, auf eine Einladung des Freiherrn vom Stein, der in ihm einen kräftigen Beistand in der Anfeuerung des deutschen Nationalgeistes gegen die Fremdherrschaft zu finden glaubte. In diesem Sinn und im Auftrag Steins verfaßte A. Pamphlete, Aufrufe, Verkündigungen, Gegenschriften und Widerlegungen französischer Verkündigungen und Berichte, sowie er auch zu dem sehr ausgebreiteten Briefwechsel mit England und Deutschland, besonders in Sachen der zu errichtenden russisch-deutschen Legion, einer Koalition Englands mit Rußland 2c., gebraucht wurde. Nach der großen Katastrophe in Rußland kehrte A. mit Stein nach Deutschland zurück und fuhr fort, das deutsche Volk durch allerhand fliegende Blätter und Schriften, wie: »Was bedeutet Landwehr und Landsturm?«, den »Deutschen Volkskatechismus«, »Über Entstehung und Bestimmung der deutschen Legion«, »Grundlinien einer deutschen Kriegsordnung« und die Schrift »Der Rhein, Deutschlands Strom, aber nicht Deutschlands Grenze«, zu patriotischen Thaten anzufeuern. Alle diese Schriften kennzeichnen A. als entschiedenen Gegner Frankreichs und des Franzosentums; so auch die Flugblätter: »Über Volkshaß und über den Gebrauch einer fremden Sprache« (1813), »Über das Verhältnis Englands und Frankreichs zu Europa« (1813), »Noch ein Wort über die Franzosen und über uns« (1814). In dem Schriftchen »Das preußische Volk und Heer« (1813) schildert er mit beredten Worten, wie Preußen aus tiefstem Sturz wieder auferstanden sei durch die zwei Mittel, welche die Staatsleiter mit wahrer Umsicht angewendet: »den Geist freizulassen und das Volk kriegsgeübt zu machen«. Aus derselben Zeit stammen die schönsten seiner Lieder, die Kriegs- und Vaterlandslieder. Eine besondere Sammlung patriotischer Lieder Arndts erschien schon 1813 unter dem Titel: »Lieder für

Deutsche«, eine zweite: »Kriegs- und Wehrlieder«, 1815. Dieselben gingen später in die vollständigern Ausgaben seiner »Gedichte« (zuerst Frankf. 1818, 2 Bde.; Ausgabe letzter Hand, Berl. 1860; 2. Aufl. 1865) über. Noch 1813 veröffentlichte er einen dritten Teil seines Werks »Geist der Zeit«, worin er die Grundzüge eines neuen, zeitgemäßen Verfassungszustands in Deutschland gab, die er weiter ausführte in der Schrift »Über künftige ständische Verfassungen in Deutschland« (1814). Der Vertretung des Bauernstands widmete er eine besondere Schrift (1815). Während die deutschen Heere auf französischem Boden kämpften, ließ er Flugblatt auf Flugblatt ausgehen, so: »Über Sitte, Mode und Kleidertracht«, »Entwurf einer deutschen Gesellschaft«, »Blicke aus der Zeit in die Zeit«, »Über die Feier der Leipziger Schlacht«, sämtlich von 1814, dann »Friedrich August von Sachsen«, »Die rheinische Mark und die deutschen Bundesfestungen«, beide von 1815. Seine publizistische Thätigkeit konzentrierte er in der Zeitschrift »Der Wächter«, die er 1815—16 zu Köln herausgab. Im J. 1818 wurde er Professor der Geschichte an der neubegründeten Universität zu Bonn, nachdem er 1817 die Schwester Schleiermachers, Nanna (gest. 16. Okt. 1869), als zweite Gattin heimgeführt hatte. In demselben Jahr erschienen seine »Märchen und Jugenderinnerungen« und der vierte Teil vom »Geist der Zeit«. Seine akademische Wirksamkeit war indessen von kurzer Dauer. Nach Beginn der Demagogenverfolgungen infolge von Kotzebues Ermordung wurden wegen des vierten Bandes des »Geistes der Zeit« und wegen Privatäußerungen im September 1819 Arndts Papiere in Beschlag genommen, er selbst im November 1820 von seinem Amt suspendiert und im Februar 1821 die Kriminaluntersuchung wegen demagogischer Umtriebe gegen ihn eröffnet. Dieselbe hatte kein Resultat: Arndts Forderung einer Ehrenerklärung wurde nicht erfüllt, er ward aber auch nicht für schuldig erklärt, sein Gehalt ihm gelassen, die Erlaubnis, an der Universität Vorlesungen zu halten, jedoch nicht wieder erteilt. Eine Schilderung des Prozesses gab A. später selbst in dem »Notgedrungenen Bericht aus meinem Leben, aus und mit Urkunden der demagogischen und antidemagogischen Umtriebe« (Leipz. 1847, 2 Bde.). In den folgenden Jahren schrieb er: »Nebenstunden, Beschreibung und Geschichte der Shetländischen Inseln und Orkaden« (Leipz. 1826); »Christliches und Türkisches« (Stuttg. 1828); »Die Frage über die Niederlande« (Leipz. 1831); »Belgien und was daran hängt« (das. 1834); »Leben G. Aßmanns« (Berl. 1834); »Schwedische Geschichte unter Gustav III. und Gustav IV. Adolf« (Leipz. 1839); »Erinnerungen aus meinem äußern Leben« (3. Aufl., das. 1842). Noch ein andrer tiefer Schmerz traf ihn 1834 durch den Verlust seines Sohns Wilibald, eines blühenden Knaben von neun Jahren, der in den Fluten des Rheins ertrank. Es war einer der ersten Regierungsakte Friedrich Wilhelms IV., A. wieder in sein Amt einzusetzen und ihm seine Briefe und Papiere zurückgeben zu lassen. Die Universität wählte A. 1841 zum Rektor. Neben seiner wieder begonnenen amtlichen Thätigkeit setzte er seine litterarische fort. Es erschienen: »Versuch in vergleichender Völkergeschichte« (2. Aufl., Leipz. 1844); »Schriften für und an seine lieben Deutschen« (das. 1845—55, 4 Bde.), eine Sammlung seiner kleinen politischen Schriften; »Rhein- und Ahrwanderungen« (Bonn 1846). So kam das Hoffnungsjahr 1848 heran, das auch A. mit frischer Jünglingsbegeisterung begrüßte. Er ward von dem 15. rheinpreußischen Wahlbezirk in die deutsche Nationalversammlung gewählt und hier durch feierliche Huldigung der ganzen Versammlung begrüßt. Übrigens beschränkte sich seine Beteiligung an den Verhandlungen auf kurze, aber kräftige Reden im Sinn der konstitutionell-erbkaiserlichen Partei; er war auch Mitglied der großen Deputation, welche dem König von Preußen die deutsche Kaiserkrone anbieten sollte. Am 30. Mai 1849 trat er mit der Gagernschen Partei aus der Versammlung aus und zog sich wieder in die Stille seines akademischen Lebens zurück. Aber den Glauben an eine bessere Zukunft Deutschlands verlor er nicht; dieser Glaube leuchtete aus seinen »Blättern der Erinnerung, meistens um und aus der Paulskirche in Frankfurt« (Leipz. 1849), der letzten größern poetischen Gabe von ihm, sowie aus seinem »Mahnruf an alle deutschen Gauen in betreff der schleswig-holsteinischen Sache« (1854), dem Büchlein »Pro populo germanico« (Berl. 1854), der anmutigen »Blütenlese aus Altem und Neuem« (Leipz. 1857) und der Schrift »Meine Wanderungen und Wandelungen mit dem Reichsfreiherrn H. K. Fr. vom Stein« (Berl. 1858, 3. Aufl. 1870). Wegen einer angeblich den General Wrede und das bayrische Militär beleidigenden Stelle in letzterm Werk ward A. vor das Schwurgericht in Zweibrücken geladen und, da er nicht erschien, in contumaciam zu Gefängnisstrafe verurteilt. Noch völlig rüstig, feierte er unter allgemeiner Teilnahme 1859 seinen 90. Geburtstag, starb aber bald darauf, 29. Jan. 1860. Arndts Bedeutung ist ganz aus seiner Zeit und aus seinem Charakter zu fassen. Als Dichter reiht er sich nur in seinen Schlachten-, Freiheits- und Vaterlandsliedern den großen Dichtern aller Zeiten an; in seinen übrigen Dichtungen fehlt ihm das Bedeutende und Originale, was den Dichter ersten Ranges macht. Er war kein Genie, kein großer Gelehrter und Forscher, auch kein großer Staatsmann, aber voll Begeisterung für die erhabensten Interessen der Menschheit und voll edelster Hingebung für die Sache des Volks, ein mannhafter Charakter, der noch als Greis den Idealen seiner Jugend mit Jünglingsfeuer anhing. Wie er durch seine Schriften und Lieder die Befreiung Deutschlands von der Fremdherrschaft höchst wirksam unterstützt hatte, so suchte er in der Zeit der Reaktion das Verlangen und Streben des Volks nach dem großen Ziel der nationalen Einheit furchtlos und mit Feuereifer aufrecht zu erhalten, »wie ein altes gutes deutsches Gewissen«, die Verzagenden stärkend, die Schwankenden in der Treue befestigend, die Feinde des Rechten und Guten mit der Wucht seines heiligen Zornes niederschmetternd. Daher blieb er, obgleich die Zeit viele seiner Ansichten überflügelt hatte, gleichsam das Banner, um welches auch die jüngern Generationen der Vaterlandsfreunde sich scharten, und sein Verlust ward schmerzlich empfunden. Sein Inneres und Äußeres spiegelte in seltener Reinheit die Eigenschaften, die den deutschen Mann zieren: eine feste, energische Gestalt, ein reiches, poetisch gestimmtes Gemüt, sittlichen Ernst und Strenge, heiße Liebe zu Freiheit und Vaterland. Im J. 1865 wurde ihm in Bonn ein Bronzedenkmal (von Afinger) errichtet; seinem Andenken ist auch der 21 m hohe Turm auf dem Rugard auf der Insel Rügen (1873) gewidmet. Arndts Biographie schrieben Langenberg (neue Ausg., Bonn 1869), Baur (5. Aufl., Hamb. 1882), Rehbein und Keil (Lahr 1861) und Schenkel (2. Aufl., Elberf. 1869). Vgl. »Briefe an eine Freundin« (Charlotte v. Kathen), herausgegeben von Langenberg (Berl. 1878).

Arndts, Ludwig, Ritter von Arnesberg, namhafter Rechtslehrer, geb. 19. Aug. 1803 zu Arnsberg, studierte in Bonn, Heidelberg und Berlin, habilitierte sich 1826 in Bonn, ward 1832 Mitglied des dortigen Spruchkollegiums und 1837 außerordentlicher Professor. Im J. 1839 als ordentlicher Professor nach Breslau berufen, folgte er noch vor Antritt dieser Stelle einem Ruf nach München, wo er 1844 zum Mitglied der Gesetzkommission ernannt und mit Entwerfung eines bürgerlichen Gesetzbuchs beauftragt wurde. Im J. 1848 ward er in die Frankfurter Nationalversammlung gewählt, in welcher er zur großdeutschen Partei gehörte und 12. Mai 1849 seinen Austritt erklärte. Seit 1855 Professor des römischen Rechts zu Wien, wurde er 1867 ins österreichische Herrenhaus berufen, in dem er 21. März 1869 für das Konkordat stimmte, 1871 geadelt und trat 1874 in den Ruhestand. Er starb 1. März 1878 in Wien. Außer verschiedenen Grundrissen sind von seinen wissenschaftlichen Arbeiten hervorzuheben: »Lehrbuch der Pandekten« (11. Aufl., Stuttg. 1883); »Juristische Encyklopädie und Methodologie« (7. Aufl., das. 1880); »Die Lehre von den Vermächtnissen« (Erlang. 1869 bis 1875, 3 Bde.); »Gesammelte zivilistische Schriften« (Stuttg. 1874, 3 Bde.). Mit Bluntschli und Pözl gab er die »Kritische Überschau der deutschen Gesetzgebung und Rechtswissenschaft« (Münch. 1854—1858, 8 Bde.) heraus. — Seine Gattin Maria, geborne Vespermann (gest. 1882 in München), in erster Ehe mit Guido Görres verheiratet, machte sich als Komponistin (z. B. »Liedercyklus aus Webers ‚Dreizehnlinden'«), Novellistin (»Der Juchschrei auf der Halseralm«, Dorfgeschichte, Dresd. 1876; »Il Palio«, Paderb. 1881, u. a.) und durch eine Übersetzung von Vittoria Colonnas »Sonetten« (Schaffhaus. 1859) bekannt.

Arne (spr. arn), Thomas Augustine, einer der bedeutendsten Komponisten Englands, geb. 1710 zu London, war ursprünglich zum Juristen bestimmt, studierte nebenbei Komposition und Violinspiel und widmete sich endlich ganz der Kunst. Sein erstes Werk war die Oper »Rosamond« (von Addison), die bereits viel Glück machte; noch mehr war dies der Fall mit »Thumb, or the opera of operas« und 1738 mit der Oper »Comus« (von Milton), worin A. viele national-britische Melodien anbrachte, die er mit neuerfundenen Motiven im italienischen und deutschen Stil geschickt verflocht. Nachdem er mit seiner Gattin Cecilia A., gebornen Young, einer vortrefflichen Sängerin und Schülerin Geminianis, während zweier Jahre mit Beifall in Irland aufgetreten war, wurde er 1745 zu London als Komponist für die Vauxhallgärten angestellt, wo er durch kleine, seine Individualität am reinsten zeigende Gesangstücke großes Aufsehen erregte. Seine Fähigkeit, auch im italienischen Stil zu schreiben, zeigt seine 1762 aufgeführte Oper »Artaxerxes« (nach Metastasio). A. starb 5. März 1778 in London. Außer Opern, deren er im ganzen 30 (ernste und komische) schrieb, hat er mehrere Oratorien verfaßt, die aber neben den Händelschen farblos und dürftig erscheinen. Nach einigen rührt von A. auch die Melodie der englischen Nationalhymne »Rule Britannia!« her.

Arneburg, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Stendal, an der Elbe, hat eine ev. Kirche, eine Zucker- und Ofenfabrik, Wollspinnerei, Korkschneiderei, Bierbrauerei, Neunaugenfang, Schifffahrt und (1880) 2191 Einw. Dabei die Trümmer eines vom deutschen König Heinrich I. zum Schutz gegen die Wenden erbauten Schlosses, in welchem Kurfürst Johann Cicero 1499 starb.

Arnedo, alte heruntergekommene Bezirksstadt in der span. Provinz Logroño, am Fluß Cidacos, mit (1878) 3785 Einw. In der Nähe der besuchte Badeort Arnedillo mit muriatischer Therme von 52° C.

Arneth, 1) Joseph Calasanza, Ritter von, Numismatiker und Geschichtschreiber, geb. 12. Aug. 1791 zu Leopoldschlag in Oberösterreich, studierte seit 1810 in Wien, ward 1811 Praktikant, 1813 Kustos, 1840 Direktor des k. k. Münz- und Antikenkabinetts daselbst und machte sich um dessen Vervollständigung und Anordnung hochverdient. Außerdem beteiligte er sich in der österreichisch-deutschen Legion an den Feldzügen von 1813 und 1814, versah 1824—28 zugleich die Lehrkanzel für Welt- und österreichische Geschichte an der Universität und wurde 1847 ordentliches Mitglied der neugegründeten Akademie der Wissenschaften. Seit 1817 vermählt mit Antonie Adamberger (gest. 23. Dez. 1867), der einstigen Braut Th. Körners, starb er 31. Okt. 1863. Arneths wissenschaftliche Arbeiten sind mit Ausnahme der »Geschichte des österreichischen Kaisertums« (Wien 1827) numismatischer oder archäologischer Natur. Die bedeutendsten sind: »Synopsis numorum antiquorum« (Wien 1837—42, 2 Bde.); »Katalog der k. k. Medaillenstempelsammlung« (das. 1839); »Zwölf römische Militärdiplome« (das. 1843); »Das k. k. Münz- und Antikenkabinett« (das. 1845); »Die Monumente des k. k. Münz- und Antikenkabinetts« (das. 1849—50, 3 Bde.); »Die Cinquecento-Kameen und Arbeiten des Benvenuto Cellini und seiner Zeitgenossen« (das. 1858); »Studien über Benvenuto Cellini« (das. 1859).

2) Alfred, Ritter von, Sohn des vorigen, namhafter Geschichtschreiber, geb. 10. Juli 1819 zu Wien, erhielt nach Vollendung seiner juristischen Studien eine Anstellung im k. k. Haus-, Hof- und Staatsarchiv und ward später in die Staatskanzlei versetzt. 1848—49 war er Mitglied des deutschen Parlaments in Frankfurt a. M. und 1861 des niederösterreichischen Landtags. Später wurde er zum Mitglied des Herrenhauses ernannt. A. vertrat in diesen Versammlungen in der deutschen Frage den großdeutschen, in der innern Politik den gemäßigt liberalen Standpunkt. Sein, allerdings zu seinem Schmerz 1866 zerstörtes, Ideal war ein unter dem ruhmreichen Haus Habsburg-Lothringen geeinigtes mächtiges Deutsches Reich. Dieselben politischen Anschauungen machten sich auch in seinen geschichtlichen Werken bemerkbar, die sich vorzugsweise mit der Heldenzeit Österreichs unter Leopold I. und Joseph I. sowie mit Maria Theresia und ihrem Kampf gegen Preußen beschäftigten. Als erste Frucht seiner historischen Forschungen erschien »Leben des kaiserlichen Feldmarschalls Grafen Guido von Starhemberg« (Wien 1853), darauf »Prinz Eugen von Savoyen« (das. 1858—59, 3 Bde.), das erste quellenmäßige Werk über den berühmten Heerführer. Hierauf zum Direktor des k. k. Haus-, Hof- und Staatsarchivs ernannt, begann er die »Geschichte der Maria Theresia« (Wien 1863—79, 10 Bde.). Die Herausgabe einer vielfach unechten Korrespondenz der Marie Antoinette (von Feuillet de Conches und Hunolstein) veranlaßte A., den wichtigen und völlig zuverlässigen Briefwechsel zwischen Maria Theresia und Marie Antoinette an die Öffentlichkeit zu bringen (2. Aufl., Wien 1866). Als Ergänzung folgte »Marie Antoinette, Joseph II. und Leopold II., ihr Briefwechsel« (Wien 1866). Weitere Publikationen von Briefen waren: »Maria Theresia und Joseph II., ihre Korrespondenz samt Briefen Josephs an seinen Bruder Leopold« (Wien 1867, 3 Bde.); »Joseph II. und Katharina von Rußland, ihr Briefwechsel« (das. 1869)

und »Joseph II. und Leopold von Toscana, ihr Briefwechsel« (das. 1872, 2 Bde.). Außerdem erschienen von ihm: »Beaumarchais und Sonnenfels« (Wien 1868) und »Joh. Christ. Bartenstein und seine Zeit« (das. 1871). Als Direktor des Archivs erwarb er sich durch die Liberalität, mit der er allen Forschern die Schätze desselben zugänglich machte, gerechte Anerkennung. Seine Verdienste um die österreichische Geschichte wurden dadurch gewürdigt, daß er 1881 zum Präsidenten der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien gewählt wurde.

3) Arthur, Mathematiker und Physiker, geb. 19. Sept. 1802 zu Heidelberg, war seit 1838 Professor der Mathematik an der Universität daselbst; starb 16. Dez. 1858. Er schrieb: »System der Geometrie« (Stuttg. 1840, 2 Bde.); »Die Geschichte der reinen Mathematik in ihrer Beziehung zur Entwickelung des menschlichen Geistes« (das. 1852).

Arnheim (Arnhem), Hauptstadt der niederländ. Provinz Geldern, in schöner Umgebung am Südabhang der Hügelkette der Veluwe und am Rhein, von dem sich 2 km oberhalb die Yssel absondert, Station der Niederländischen Rheinbahn, von welcher hier Linien nach Zütphen und Nimwegen abzweigen. Unter den Gebäuden sind bemerkenswert: die Groote Kerk (mit dem prächtigen Grabmal des Herzogs Karl von Egmont), der Prinzenhof, wo vorzeiten die Herzöge von Geldern residierten, das Rathaus (wegen seiner Verzierungen »Teufelshaus« genannt), die neue Kaserne ꝛc. A. zählt (1884) 44,436 Einw., darunter zahlreiche Ostindien-Rentiers (Sücker-Lords), die sich neuerdings nach A. zurückzuziehen lieben. Die Stadt hat ein Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, ein Seminar für Lehrerinnen, eine Kunstschule, eine Schiffbrücke über den Rhein, Fabriken für Tischlerwaren, Spiegel, Kutschen, mathematische und physikalische Instrumente, Schriftgießereien, zahlreiche Papiermühlen in der Umgegend, einen sichern Hafen und treibt lebhaften Getreide-, Vieh-, Tabaks- und Speditionshandel, namentlich mit Deutschland. In der Umgebung der Stadt liegen zahlreiche Landhäuser mit Parkanlagen (berühmt ist der Park des Landguts Sonsbeek) und blühenden Dörfern. — A. gilt für das Arenacum der Römer und wird urkundlich zuerst 996 erwähnt; 1233 machte es Herzog Otto III. von Geldern zu seiner Residenz und ließ es befestigen. Die Stadt trat dem Hansabund bei, kam mit ganz Gelderland später an Kaiser Karl V. und ward 1585 von den Holländern erobert, worauf sie der niederländischen Union beitrat. 1672 wurde sie von den Franzosen erobert, darauf zu Anfang des 17. Jahrh. von General Coehoorn von neuem befestigt. Am 30. Nov. 1813 nahmen die Preußen unter Bülow die Stadt mit Sturm und bahnten der Befreiung Hollands dadurch den Weg. Jetzt sind die ehemaligen Festungswerke in Promenaden umgewandelt.

Arnhemsland, der jetzt nicht mehr gebräuchliche Name für den nordöstlichen Teil des zur britisch-australischen Kolonie Südaustralien gehörigen Nordterritoriums (s. d.) zwischen dem Golf von Carpentaria und der Hraforasee. An der Nordostküste liegt die Arnhemsbai, welche ebenso wie A. nach dem holländischen Seefahrer Arnhem benannt wurde, der 1623 diesen Teil der Nordküste Australiens entdeckte.

Arni (Riesenbüffel), s. Büffel.

Arnica *Rupp.* (Wohlverleih), Gattung aus der Familie der Kompositen, perennierende Kräuter mit meist einfachem oder wenig ästigem Stengel, gegenständigen, ganzrandigen oder gezahnten Blättern, großen, langgestielten, einzeln endständigen, gelbblütigen Köpfchen und fast linealischen Achenen. Zehn Arten in Europa, Asien und Nordamerika. A. montana *L.* (Bergwohlverleih, Fall-, Engel-, Johannisblumenkraut, Mönchs-, Mutterwurz, s. Tafel »Arzneipflanzen I«), auf Wiesen der süd- und mitteleuropäischen Gebirge, in Norddeutschland in der Ebene, auch auf Labrador, besitzt einen schief in der Erde liegenden, meist einfachen Wurzelstock, einen einfachen Stengel mit wenigen länglich-eiförmigen, ganzrandigen Blättern und oft an 5 cm im Durchmesser haltenden, dunkel goldgelben Blütenkörbchen. Die Wurzel riecht schwach aromatisch, schmeckt anhaltend scharf gewürzhaft, etwas bitterlich; sie enthält Gerbstoff, Harz, Fett, gelbliches ätherisches Öl und Arnicin. Die Blüten, welche eigentümlich, schwach, nicht unangenehm riechen, enthalten neben Arnicin ein besonderes kamillenartig riechendes ätherisches Öl. Die A. scheint als Volksmittel seit langem in Gebrauch zu sein, zu allgemeiner medizinischer Anwendung kam sie aber erst im vorigen Jahrhundert; sie genoß einen außerordentlichen Ruf, geriet aber sehr bald wieder in Vergessenheit. Arnikatinktur, als Volksheilmittel durch Auspressen der ganzen blühenden Pflanze und Mischen des Saftes mit Spiritus, in den Apotheken durch achttägiges Digerieren von 1 Teil Blüten mit 10 Teilen Spiritus gewonnen, wird zu Umschlägen bei Blutextravasaten und Quetschungen sowie als Wundheilmittel sehr gerühmt.

Arnim, 1) Johann Georg von, kaiserlicher und kursächs. General während des Dreißigjährigen Kriegs, von den katholischen Soldaten wegen seiner Nüchternheit der »katholische Kapuziner« genannt, geb. 1581 zu Boitzenburg in der Ukermark aus einer alten Adelsfamilie (in Urkunden auch Arnym, Arnimb und Arnheim genannt), trat zuerst in schwedische, dann in polnische, 1626 aber als Oberst in kaiserliche Dienste. Wallensteins Vertrauter, ward er von diesem mit der Belagerung von Stralsund beauftragt, dann nach Polen gegen die Schweden entsandt und 1628 zum Feldmarschall befördert. Als guter Protestant mit der Politik des Kaisers nicht einverstanden, nahm er seinen Abschied und trat 1631 in die Dienste des Kurfürsten Johann Georg von Sachsen. Er schloß für diesen das Bündnis mit Gustav Adolf, befehligte die Sachsen in der Schlacht bei Breitenfeld (17. Sept. 1631), drang dann in die Lausitz und in Böhmen ein, bemächtigte sich Prags und operierte, nachdem er Böhmen vor Wallenstein wieder hatte räumen müssen, glücklich in Schlesien, blieb auch dort mit Genehmigung des Königs, als dieser zur Rettung Sachsens herbeieilte. Nachdrücklich, aber vergeblich drang er bei dem Kurfürsten auf eine kräftige Führung des Kriegs, um dadurch zu einem baldigen und ersprießlichen Frieden zu gelangen. Im J. 1633 ging er wieder nach Schlesien und unterhandelte hier mit Wallenstein, mit dem er inzwischen fortwährend in Verbindung gestanden. Er zog dann dem Kurfürsten von Brandenburg zu Hilfe und belagerte im Winter Frankfurt vergebens. Die von ihm 1634 geführten geheimen Unterhandlungen mit Wallenstein vereitelte dessen Sturz. Alsbald brach A. nach der Lausitz auf, nahm Bautzen weg, siegte über Colloredo (Mai 1634) bei Liegnitz, eroberte Zittau und Großglogau, fiel dann mit dem schwedischen General Banner in Böhmen ein und besetzte nach einem gescheiterten Anschlag auf Prag Limburg und Königgrätz. Infolge des Prager Friedens (1635) nahm er seinen Abschied und begab sich auf sein Gut Boitzenburg. Feindlicher Pläne gegen Schweden beschuldigt, ward er hier 7. März 1637 verhaftet und

nach Stockholm gebracht. Von dort floh A. im November 1638, hielt sich einige Zeit verborgen und trat dann als Generalleutnant von neuem zugleich in kaiserliche und kursächsische Dienste. Mit der Bildung eines neuen Heers beschäftigt, starb er 8. April 1641 in Dresden. Über sein Verhältnis zu Wallenstein vgl. die »Briefe Wallensteins«, herausgegeben von Förster (Berl. 1828, 3 Bde.); Helbig, Wallenstein und A. 1632—34 (Dresd. 1850), und Hallwich im »Archiv für sächsische Geschichte«, Bd. 8, 1870.

2) Ludwig Achim von, Dichter der romantischen Schule, geb. 26. Jan. 1781 zu Berlin, studierte in Göttingen Naturwissenschaften und veröffentlichte selbst eine »Theorie der elektrischen Erscheinungen« (Halle 1799), wendete sich aber bald ausschließlich der poetischen Produktion zu, ließ sich nach mehrfachen Reisen 1806 in Heidelberg nieder, wo er, mit Klemens Brentano eng befreundet, die »Zeitung für Einsiedler« (deren Titel dann poetischer in »Tröst-Einsamkeit« umgewandelt ward; neu herausgeg. von Pfaff, Heidelberg 1883) herausgab und mit Brentano jene vielberufene Sammlung der ältern deutschen Volkslieder: »Des Knaben Wunderhorn« (das. 1808—19, 3 Bde.; einen vierten Band gab Erck 1853 aus Arnims Nachlaß heraus; neueste Ausgabe des Werks von Birlinger und Crecelius, Wiesb. 1873) veranstaltete, deren Verdienst es bleibt, zuerst wieder die vergessenen Schätze der deutschen Volkslyrik erschlossen zu haben. Inzwischen war A. mit selbständigen Arbeiten hervorgetreten und entfaltete bald eine nimmer rastende Schöpfungslust. Die anonym erschienenen Jugendromane: »Hollins Liebeleben« (Götting. 1802) und »Ariels Offenbarungen« (das. 1804) zeigten schon die reiche Phantasie und phantastische Willkür, welche den begabten Dichter nie verlassen sollten. Die Novellensammlung »Der Wintergarten« (Berl. 1809) erneuerte vergessene Erzählungen; höher stand der Roman »Armut, Reichtum, Schuld und Buße der Gräfin Dolores. Eine wahre Geschichte, zur lehrreichen Unterhaltung armer Fräulein aufgeschrieben« (das. 1810, 2 Bde.). Er schilderte zwar nicht ohne phantastisches und selbst gespenstisch-spukhaftes Beiwerk, aber im ganzen mit lebendigen Meisterzügen und echt dichterischer Stimmung die Geschicke einer edlen, aber wilden, heißblütigen Frauennatur, die, aus tiefster Armut zu glänzenden Verhältnissen erhoben, von der neuen Welt des Scheins überwältigt, zu einer Untreue gegen ihren Gemahl verleitet wird, welche sie tief und bitter zu büßen hat. Obwohl ihr der Gemahl vergibt, sich mit ihr aussöhnt und ferner in glücklicher, kindergesegneter Ehe mit ihr lebt, so nagt der Wurm der schlimmen Erinnerung an ihr, und da sie durch ein Mißverständnis wähnt, daß ihr Gemahl ihr untreu sei, und sie das Recht verloren hat, ihm darum zu zürnen, so erliegt sie dem nagenden stillen Kummer, erst im Tod zur Klarheit und innerlichen Versöhnung gelangend. Im Jahr 1811 verheiratete sich A. mit Brentanos Schwester Elisabeth (Bettina), lebte von da an teils in Berlin, teils auf seinem Gut Wiepersdorf in der Mark, ununterbrochen poetisch thätig, überdies durch eine anziehende, im besten Sinn ritterliche Persönlichkeit hoch ausgezeichnet. Sein wunderliches Drama »Halle und Jerusalem. Studentenspiel und Pilgerabenteuer« (Heidelberg 1811) war für das als geistreich erachtete willkürliche Ineinanderschieben der verschiedensten poetischen Elemente und Motive, für die völlige Auflösung jeder künstlerischen Form vielleicht die charakteristischte Probe der gesamten romantischen Dramatik. Auch die in seiner »Schaubühne« (Berlin 1813) vereinigten Dramen schwanken zwischen dem Ton des Ernstes und dem toller, phantastischer Puppenspiele in einer Weise, welche den rechten Eindruck gefährdet. Viel glücklicher war A. als Erzähler, wo alle tüchtigen Eigenschaften seines Wesens: die kernige Gestaltungskraft, der übersprudelnde Humor und die tiefe, innige Empfindung, von der abspringenden Laune und der Vorliebe für das Barocke minder beeinträchtigt werden. Unter seinen Erzählungen, die teils einzeln in Taschenbüchern, teils gesammelt unter den Titeln: »Vier Novellen« (Berl. 1811), »Landhausleben« (Leipz. 1826) und »Sechs Erzählungen« (Berl. 1835) erschienen, finden sich Meisterstücke, wie: »Isabella von Ägypten«, »Der tolle Invalid auf Fort Ratonneau«, »Die drei liebreichen Schwestern und der glückliche Färber«, »Die Kirchenordnung«, »Die Majoratsherren«, »Fürst Ganzgott und Sänger Halbgott« u. a. Seine Hauptschöpfung sollte der historische Roman »Die Kronenwächter« werden, dessen erster Teil noch den Titel: »Bertholds erstes und zweites Leben« (Berl. 1817) führte, während ein zweiter, unfertiger Teil erst aus Arnims Nachlaß hervortrat. »Die Kronenwächter« sind ein historischer Roman von großartiger Anlage und mächtiger Ausführung; die historischen Studien haben sich in Fleisch und Blut rein poetischer, selbständiger Erfindung gewandelt; die bedeutende Zeit, der Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit (Beginn des 16. Jahrh.), ist lebensvoll und farbenreich geschildert, und die ausgeführten Episoden sind voll Wärme und Heimatszauber, so daß die Nichtvollendung dieses Werks zu beklagen bleibt. A. starb 21. Jan. 1831 in Wiepersdorf. Seine »Sämtlichen Werke« mit einer Vorrede von W. Grimm (Berl. 1839—46, 19 Bde.; 1853—56, 22 Bde.) fanden nur ungenügende Verbreitung; bessere wurde den »Ausgewählten Novellen und Erzählungen« (das. 1853, 3 Bde.) zu teil.

3) Elisabeth von, gewöhnlich Bettina genannt, Gattin des vorigen, Schwester von Klemens Brentano, Enkelin der Sophie Laroche, geb. 4. April 1785 zu Frankfurt a. M., verlebte ihre Jugend teils in einem Kloster, teils bei Verwandten in Offenbach und Marburg, teils in Frankfurt selbst. In ihrer Kindheit schon zu Exzentrizitäten und poetischen Sonderbarkeiten geneigt, gab sie sich, besonders seit ihrer Bekanntschaft mit dem Stiftsfräulein v. Günderode (s. d.), einer Naturschwärmerei hin, die endlich in wirkliche Krankheit ausartete. Nach dem Tode der Günderode trat sie mit Goethes Mutter in ein enges Freundschaftsverhältnis und faßte zu Goethe selbst, den sie 1807 persönlich kennen lernte, nachdem sie schon vorher in Briefwechsel mit ihm gestanden hatte, eine Neigung, die der Dichter zwar freundlich duldete, jedoch nicht erwiderte. Nach ihrer Verheiratung (1811) lebte sie, nachdem sie mit Goethe vollständig gebrochen, teils in Berlin, teils zu Wiepersdorf, dem Gut ihres Gatten. Erst nach dessen Tode trat sie als Schriftstellerin auf; dabei faßte sie lebhaftes Interesse für die sozial-politischen Zeiterscheinungen, gab sich in Berlin mit großem Eifer der Sorge für Arme und Kranke hin und nahm an den Hoffnungen und Erregungen des Jahrs 1848 einen Anteil, der ihr in den höhern Kreisen sehr schadete. Sie starb 20. Jan. 1859 in Berlin. Man hat Bettina mit Recht die »Sibylle der romantischen Litteraturperiode« genannt. Ihre Werke sind Phantasien, geniale Improvisationen, in einem schwunghaften und blütenreichen, oft auch verworren stammelnden und pythisch-dunkeln Stil abgefaßt. So das bekannte Buch »Goethes Briefwechsel mit einem Kind« (Berl. 1835, 3 Bde.), das

lange für einen authentischen Briefwechsel genommen wurde, aber sich nach den neuesten Ermittelungen als ein Werk der Phantasie herausgestellt hat, worin sich ein Teil von Goethes Sonetten in Prosa aufgelöst findet; ebenso das Buch »Die Günderode« (Grünb. 1840, 2 Bde.), das eine ähnliche Mischung von Erinnerungen und Phantasien enthält. Später erschienen: »Dies Buch gehört dem König« (Berl. 1843, 2 Bde.), worin die Frage des Pauperismus und sozialen Elends zu lösen versucht wird; »Klemens Brentanos Frühlingskranz« (Charlottenb. 1844), dem Andenken ihres Bruders gewidmet; ferner: »Ilius Pamphilius und die Ambrosia« (Berl. 1848, 2 Bde.), wieder ein »Briefwechsel«, der eine Art Herzensverhältnis (zum jungen Dichter Phil. Nathusius) zum Inhalt hat; endlich die dunkeln »Gespräche mit Dämonen. Des Königsbuchs zweiter Teil« (das. 1852). Ihre »Sämtlichen Werke« erschienen in 11 Bänden (Berl. 1853). Vgl. »Goethes Briefe an Sophie Laroche und Bettina Brentano« (hrsg. von Löper, Berl. 1879). — Ihre jüngste Tochter, **Gisela**, jetzt Gattin des Kunsthistorikers und Dichters Herman Grimm, hat sich als dramatische Schriftstellerin versucht; ihre »Dramatischen Werke« erschienen in 3 Bänden (Bonn u. Berl. 1857—65), wozu als 4. Band die dramatische Erzählung »Wie es unterdessen daheim war« (Berl. 1875) kam.

4) **Heinrich Friedrich, Graf von A.-Heinrichsdorf-Werbelow**, preuß. Staatsmann, geb. 23. Sept. 1791 zu Werbelow in der Ukermark, machte die Befreiungskriege mit und betrat dann die diplomatische Laufbahn. Nachdem er Legationssekretär in Stockholm und in Paris gewesen, fungierte er seit 1831 als preußischer Gesandter in Brüssel, seit 1841 (in den preuß. Grafenstand erhoben) in Paris, 1845—48 in Wien, wo er sich ganz im Geleise der Metternichschen Politik bewegte. Am 24. Febr. 1849 zum Minister des Auswärtigen ernannt, trat er bereits 3. Mai von dieser Stelle zurück, da er mit der damaligen deutschen Politik des Ministeriums nicht einverstanden war. Von 1851 bis 1857 wieder preußischer Gesandter in Wien, förderte er, soviel er konnte, das gute Einvernehmen mit Österreich, in dem er stets einen unentbehrlichen Alliierten Preußens erblickte. Er starb 18. April 1859.

5) **Heinrich Alexander, Freiherr von**, aus dem Haus A.-Suckow, preuß. Staatsmann, geb. 13. Febr. 1798 zu Berlin, erhielt seine Bildung in dem Pädagogium zu Halle, trat 1814 in die Landwehrreiterei der Ukermark und machte mit fünf Brüdern die Freiheitskriege mit. Seit 1820 im preußischen Staatsdienst, war er erst Gesandtschaftsattaché in der Schweiz, dann Legationssekretär in München, Kopenhagen und Neapel und ward 1829 zum Geschäftsträger in Darmstadt ernannt. Nachdem er hier erfolgreich für die Bildung des Zollvereins gewirkt hatte, wurde er 1834 als vortragender Rat in das Ministerium des Auswärtigen berufen, von Friedrich Wilhelm IV. aber, mit dem er in näherm persönlichen Verkehr stand, 1840 zum Gesandten in Brüssel, 1846 in Paris ernannt. In diesen Stellungen erwarb er sich großes Verdienst durch energische Vertretung der Handelsinteressen Deutschlands, namentlich durch Zustandebringen des belgisch-preußischen Handelsvertrags vom 1. Sept. 1844 und durch die Entschiedenheit, mit der er sowohl amtlich als auch in seiner Schrift »Mein handelspolitisches Testament« (Berl. 1844) den herrschenden schutzzöllnerischen Ansichten entgegentrat. Nach dem Sturz des Julikönigtums (Februar 1848) eilte er nach Berlin und überreichte dem König 17. März eine Denkschrift, worin er auf liberale Reformen und Befolgung einer deutsch-nationalen Politik drang. Von ihm ging die bedeutsame Manifestation des Königs für die deutsche Sache (21. März) aus. An demselben Tag trat er als Minister des Auswärtigen in das zuerst vom Grafen Arnim-Boitzenburg, dann von Camphausen geleitete neue Ministerium, welches jedoch bereits 20. Juni zurücktrat. A. lebte darauf eine Zeitlang als Privatmann zu Neuwied und bemühte sich, durch einige Flugschriften (»Frankfurt und Berlin«, Frankf. 1848; »Über die Mediatisationsfrage«, das. 1849) auf eine vermittelnde Lösung der deutschen Frage hinzuwirken. Von 1849 bis 1851 Mitglied der Ersten Kammer, hielt er zur deutsch-konstitutionellen Partei und bekämpfte die innere wie die kraftlose auswärtige Politik der nunmehr siegreichen Reaktion in energischter Weise. Noch größern Eindruck als seine Reden und Anträge machte die Veröffentlichung einiger »ungehaltener« Reden (»Zur Politik der Epigonen in Preußen«, Berl. 1850; »Zur Politik der Konterrevolution in Preußen«, das. 1851). Wegen der letztern Flugschrift wurde A. auf Betreiben der Feudalpartei vor Gericht gestellt und trotz einer glänzenden, von ihm später veröffentlichten Verteidigung zu einer Geldstrafe verurteilt. Seitdem lebte er fern vom politischen Schauplatz, bis er nach dem Sturz des Ministeriums Manteuffel 1858 von einem Berliner Wahlbezirk zum Landtagsabgeordneten gewählt ward. Doch war er durch Kränklichkeit verhindert, der damals anhebenden neuen Epoche des preußischen Staatslebens seine volle Kraft zu widmen. Er starb 5. Jan. 1861 in Düsseldorf. Ausgebreitete Kenntnisse, Welterfahrung und Freimut verschafften ihm schon frühzeitig ein bedeutendes persönliches Ansehen.

6) **Adolf Heinrich, Graf von A.-Boitzenburg**, preuß. Staatsmann, geb. 10. April 1803 zu Berlin, trat, nachdem er seine akademischen Studien in Göttingen und Berlin vollendet, obwohl er Besitzer des großen Boitzenburger Majorats war, in den preußischen Staatsdienst, ward Landrat in der Ukermark und 1833 Regierungspräsident in Stralsund. Später ward er in gleicher Eigenschaft nach Aachen versetzt, wo es seiner Gewandtheit gelang, trotz der damals schwebenden Differenzen zwischen dem Staat und der katholischen Kirche ein wenigstens äußerlich befriedigendes Einvernehmen zwischen beiden Parteien zu erhalten. Im J. 1839 ward er als Regierungspräsident nach Merseburg versetzt, 1840 zum Oberpräsidenten der Provinz Posen und 1842 zum Minister des Innern ernannt. Wenn er auch seine Amtsführung mit einer sehr bedeutenden Beschränkung der geheimen Polizei begann, so regierte er dem Wunsch des Königs gemäß doch streng absolutistisch. Dennoch stand er den liberalen Ideen keineswegs feindlich gegenüber, sondern wünschte vielmehr die Einführung einer Verfassung, in der er freilich dem aristokratischen Element einen hervorragenden Einfluß gesichert wissen wollte. Da es ihm nicht gelang, den König für seine Ansichten zu gewinnen, schied er 1845 aus dem Staatsdienst. Seit 1847 Mitglied der Herrenkurie des vereinigten Landtags, ward er 19. März 1848 vom König an die Spitze eines neuen Kabinetts berufen, unterzeichnete zwar die königliche Proklamation vom 21. März, hielt aber den Eintritt liberaler Oppositionsführer in das Ministerium für notwendig und schied, um diesen zu ermöglichen, schon 29. März aus dem Ministerium wieder aus. Zum Mitglied der deutschen Nationalversammlung gewählt, legte er sein Mandat bald nieder, weil ihm der dort wehende Geist nicht behagte. Die Interessen des

Grundadels gegen die Steuerpläne des Ministers Hansemann vertretend, beteiligte er sich an dem in Berlin versammelten »Junkerparlament« und unterstützte die Reaktion sowohl durch seine Schrift »Die Verheißungen vom 21. März« (Berl. 1849) als durch sein Auftreten in der Zweiten Kammer, in der er sich zur äußersten Rechten hielt. Seit 30. Nov. 1854 erbliches Mitglied des Herrenhauses, war er hier Führer der von ihm gebildeten gemäßigt konservativen Fraktion, unterstützte auch das Ministerium Manteuffel nicht unbedingt, sondern trat dem Büreaukratismus desselben mehrfach entgegen. Während der neuen Ära opponierte er entschieden gegen die Grundsteuervorlagen des Ministeriums und befürwortete während der Konfliktszeit im Herrenhaus die Annahme der vom Abgeordnetenhaus abgelehnten Budgetvorlage der Regierung en bloc. Dieses Verhalten suchte er zu rechtfertigen in der Schrift »Das Recht des Herrenhauses bei Festsetzung des Staatshaushalts« (Berl. 1863). Er starb nach längerer Krankheit 8. Jan. 1868 auf Schloß Boitzenburg. Große Begabung und eine ehrenwerte Persönlichkeit erwarben ihm die Achtung auch seiner politischen Gegner.

7) Harry (Heinrich), Graf von, preuß. Diplomat, geb. 3. Okt. 1824 zu Moitzelfitz in Pommern aus dem freiherrlichen Haus A.-Suckow, trat, nachdem er die Rechte studiert hatte, in den diplomatischen Dienst und ward 1864 preußischer, seit 1866 norddeutscher Gesandter beim päpstlichen Stuhl, spielte während des vatikanischen Konzils 1869—70 eine nicht unbedeutende Rolle, indem er die Opposition der deutschen Bischöfe gegen das Unfehlbarkeitsdogma unterstützte, und bemühte sich im September 1870 vergebens, zwischen der römischen Kurie und der Regierung des Königreichs Italien zu vermitteln. Am 28. Juli d. J. in den Grafenstand erhoben, wurde er während der Belagerung von Paris wiederholt nach Versailles berufen und mit speziellen Missionen betraut, im Februar 1871 aber von Rom abberufen, um die Friedenspräliminarien und dann auch den Definitivfrieden mit Frankreich zu Brüssel zu unterhandeln. Er setzte die darauf bezüglichen Verhandlungen gemeinsam mit dem Fürsten Bismarck zu Frankfurt a. M. und nach dem Abschluß des Friedens (10. Mai 1871) auch die das Detail betreffenden Verhandlungen fort, welche zu der Konvention vom 29. Juni 1871 führten. Am 9. Juni 1872 wurde er als Botschafter des Deutschen Reichs bei der französischen Republik beglaubigt. Hier verhielt er sich aber nicht so, wie es der Reichskanzler im Interesse Deutschlands für geboten erachtete, mischte sich namentlich in die monarchischen Umtriebe gegen Thiers ein und bemühte sich wiederholt, durch direkte Vorstellungen beim Kaiser Bismarcks Politik zu durchkreuzen, bis dieser es durchsetzte, daß A. 2. April 1874 von Paris abberufen und nach Konstantinopel versetzt wurde. Da er nun durch Veröffentlichung von Aktenstücken in Zeitungen Bismarcks Kirchenpolitik angriff, ward er pensioniert und, als sich herausstellte, daß er eine Anzahl wichtiger Staatspapiere aus dem Botschaftsarchiv an sich genommen hatte, die er herauszugeben sich weigerte, 4. Okt. 1874 auf seinem Gut Nassenheide bei Stettin verhaftet und in Berlin vor Gericht gestellt, das ihn 9. Dez. zu drei Monaten Gefängnis wegen Vergehens wider die öffentliche Ordnung verurteilte; das Kammergericht verschärfte diese Strafe 24. Juni 1875 auf neun Monate. Auch wurde zur Verhütung ähnlicher Benutzung offizieller Aktenstücke ein besonderer Paragraph in das Strafgesetz aufgenommen (A.-Paragraph, näheres im Art. »Amtsverbrechen«). A. hatte sich der Verbüßung seiner Strafe durch die Reise ins Ausland entzogen, von wo er seine Angriffe gegen Bismarck in der von ihm unterstützten »Reichsglocke« und in einer besondern Broschüre: »Pro nihilo« (Zür. 1875), aufs heftigste fortsetzte. Der letztern Schrift wegen ward er 5. Okt. 1876 vom Staatsgerichtshof zu fünf Jahren Zuchthaus in contumaciam verurteilt. Seit 1878 lebte A. in Österreich und veröffentlichte noch zwei sehr gemäßigte Broschüren zur Verteidigung seiner Ansichten über die Kirchenpolitik: »Der Nunzius kommt!« (Wien 1878) und »Quid faciamus nos?« (das. 1879). Er starb 19. Mai 1881 in Nizza.

8) Adolf, Graf von A.-Boitzenburg, ältester Sohn von A. 6), geb. 12. Dez. 1832 zu Boitzenburg, studierte die Rechte in Göttingen, Bonn und Berlin, ward 1862 Regierungsassessor, 1864 Hilfsarbeiter im Ministerium des Innern und 1868 Landrat des Kreises Templin, machte die Feldzüge 1864 und 1870 als Ordonnanzoffizier des 3. Armeekorps mit und ward im März 1873 Präsident des Bezirks Lothringen in Metz, im Dezember 1874 Oberpräsident von Schlesien. Nach der Verurteilung des Grafen Harry von A. (s. A. 7), der seit 1857 mit seiner Schwester Sophie vermählt war, nahm er 1877 seinen Abschied und zog sich nach Boitzenburg zurück. Seit 1874 Mitglied des Reichstags, schloß er sich der freikonservativen Partei an. Im November 1878 ward er zum ersten Vizepräsidenten des Herrenhauses erwählt und führte auch 1879 in der ersten ordentlichen Generalsynode Preußens den Vorsitz. 1880—81 war er Präsident des deutschen Reichstags. — Sein jüngerer Bruder, Hermann, Graf A. (geb. 20. Juni 1839), Legationsrat, zuletzt bei der Gesandtschaft in Lissabon, hatte bereits 1875 seinen Abschied genommen und sich an den Angriffen der Presse gegen Bismarck beteiligt, weswegen er 1877 zu drei Monaten Gefängnis verurteilt wurde.

Arnis, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Schleswig, an der schmälsten Stelle der Schlei, mit 698 Einw.; hier Schleiübergang der Preußen 6. Febr. 1864.

Arno (lat. Arnus), nächst dem Tiber der bedeutendste Fluß Mittelitaliens, entspringt 1355 m hoch am Monte Falterona, bricht als wilder Bergstrom oberhalb des Fleckens Stia hervor und durchfließt das fruchtbare, nach SO. gerichtete Thal Casentino. Durch die Ebene von Arezzo, wo der den A. mit dem Tiber verbindende Chianakanal einmündet, schlingt sich dann der Fluß um den Prato Magno herum fast wieder zur Quelle zurück nach N. und bildet ein zweites, dem Casentino paralleles, aber nördlich gerichtetes Längenthal, das fruchtbare obere Val d'A. (125—150 m ü. M.). Bei Pontassieve, wo er die Sieve, seinen bedeutendsten, ihm in demselben Längenthal entgegenströmenden Nebenfluß, aufnimmt, wendet er sich plötzlich nach W., durchfließt die fruchtbare Thalebene von Florenz (einen ehemaligen See), aus welcher er sich in dem engen Durchbruchsthal von Golfolina einen Weg in die Küstenebene gebahnt hat, der er in sich stetig verbreiterndem Thal zufließt. Die ganze sumpfige, jetzt kunstvoll entwässerte Ebene um Pisa, das ursprünglich an der Mündung des Flusses, aber schon zu Beginn unsrer Zeitrechnung 3,7, jetzt 11 km davon entfernt ist, ist ein vom A. und Serchio ausgefüllter Golf. Sämtliche linke (Greve, Pesa, Elsa, Era) wie rechte Nebenflüsse (Bisenzio und Ombrone) durchfließen dem Arno- und Sievethal parallele Thäler und stehen senkrecht auf dem Querthal des A. von Pontassiene bis zur Mündung. Der Canale Imperiale verbindet den A. durch den frühern See von Bientina (s. d.) mit dem Serchio bei

Lucca. Die Länge des A. beträgt 220 km, schiffbar ist er nirgends. Sein Wasser ist meist trübe; seine Ufer sind dicht bevölkert, herrlich angebaut und freundlich wie ein ungeheurer Garten, im Oberlauf bieten sich auch großartige Naturszenerien.

Arnobius (A. der ältere), Rhetor zu Sicca in Numidien um 300 n. Chr., schrieb bald nach der Diokletianischen Verfolgung seine noch erhaltene Apologie »Disputationes adversus gentes« (hrsg. von Reifferscheid, Wien 1875). — Von ihm zu unterscheiden ist A. der jüngere, ein semipelagianischer Kirchenschriftsteller und Bischof in Gallien um 450.

Arnold, 1) Christoph, als Astronom berühmter Bauer, geb. 17. Dez. 1650 zu Sommerfeld bei Leipzig, errichtete auf seinem Wohnhaus ein Observatorium, entdeckte hier den Kometen von 1682 acht Tage vor Hevel, beobachtete ihn und den Kometen von 1686 fleißig, erwarb sich aber den größten Ruhm durch seine Beobachtung des Durchgangs des Merkur durch die Sonne 31. Okt. 1690. Seine Beobachtungen wurden in die »Acta Eruditorum« aufgenommen. Im Druck erschien von ihm: »Göttliche Gnadenzeichen, in einem Sonnenwunder vor Augen gestellt« (Leipz. 1692, mit Kupfern). Er starb 15. April 1695; seine Sternwarte erhielt sich bis 1794. Nach ihm benannte Schröter drei sogen. Thäler im Mond. Arnolds Briefwechsel wird auf der Ratsbibliothek zu Leipzig aufbewahrt.

2) Gottfried, luther. Theolog, geb. 1666 zu Annaberg, ward 1697 Professor der Geschichte in Gießen. Zu Dresden schon früher von Spener pietistisch angeregt, alsdann in Quedlinburg einem mystischen Separatismus zugeführt, legte er 1698 seine Professur nieder. Doch änderte er seine Ansicht wieder, verheiratete sich 1700, ward Hofprediger der verwitweten Herzogin von Sachsen-Eisenach in Allstedt, 1704 Prediger zu Werben, 1707 in Perleberg, wo er 1714 starb. A. verfaßte mehrere mystische Schriften, auch geistliche Lieder; sein Hauptwerk aber ist die ihrer Zeit schon durch die deutsche Darstellung Aufsehen erregende »Unparteiische Kirchen- und Ketzerhistorie« (beste Ausg., Schaffh. 1740—42, 3 Bde.), worin er den Ketzereien ein Streben nach wahrem Christentum zuschrieb und ihre Berechtigung durch die Mängel und Ausartung der Kirche nachwies. Vgl. Dibelius, Gottfried A. (Berl. 1873).

3) Samuel, engl. Komponist, geb. 10. Aug. 1740 zu London, ward in der königlichen Vokalkapelle unter Gates und Nares gebildet und erwarb sich bereits durch seine erste Oper: »The maid of the mill« (1764), und das Oratorium »The cure of Saul« (1767) die bleibende Gunst des Publikums. Er ward 1783 königlicher Hofkomponist, 1789 Direktor der Academy of ancient music, 1793 Organist an der Westminsterabtei und starb 12. Okt. 1802 in London. A. hat über 40 Opern und Intermezzi geschrieben, die alle beifällig aufgenommen wurden, aber an Wert seinen Kirchenkompositionen, namentlich seinen 7 Oratorien, nicht gleichkommen. Sein verdienstlichstes Werk war die »Cathedral music«, eine Sammlung der besten kirchlichen Kompositionen englischer Meister (1790, 4 Bde.), die 1847 von Rimbault neu herausgegeben wurde. Auch eine Ausgabe von Händels Werken in 36 Foliobänden besorgte A., die unter den Auspizien des Königs (Lond. 1786 ff.) in prachtvoller Ausstattung erschien, aber nicht frei von Fehlern ist.

4) Georg Daniel, Rechtsgelehrter, auch als elsäss. Dichter bekannt, geb. 18. Febr. 1780 zu Straßburg, studierte in seiner Vaterstadt, dann in Göttingen, zuletzt in Paris, ward 1806 Professor des Code civil an der Rechtsschule zu Koblenz, 1809 Professor der Geschichte zu Straßburg, 1811 zugleich Professor der Jurisprudenz, 1820 Präfekturrat, welche Stelle er aber wieder aufgab. Er starb 18. Febr. 1829. Besonderes Verdienst erwarb er sich durch sein Werk »Elementa juris civilis Justinianei, cum Codice Napoleoneo et reliquis legum codicibus collata« (Straßb. u. Par. 1812). Seine lyrischen Gedichte erheben sich über das Gewöhnliche; das Beste aber leistete er durch sein Lustspiel »Der Pfingstmontag« (»Le lundi de la Pentecôte«), im Straßburger Dialekt (Straßb. 1816, 2. Aufl. mit Illustrationen und vermehrt mit einer Auswahl von Gedichten und Biographie 1851), nach Goethes Urteil ein Werk, das an Klarheit und Vollständigkeit des Anschauens und an geistreicher Darstellung der Einzelheiten wenige seinesgleichen findet.

5) Thomas, ein für das kirchliche Leben und das Erziehungswesen Englands hochwichtiger Mann, geb. 13. Juni 1795 zu Cowes auf der Insel Wight, studierte in Manchester und Oxford Theologie, um zunächst als Mentor von Privatzöglingen, dann als Vorsteher der öffentlichen Schule in Rugby zu wirken. Ausflüge auf das Festland nährten in ihm den Sinn für deutsche Litteratur, den er als Bearbeiter von Niebuhrs römischer Geschichte (»History of Rome«, unvollendet, 1846—49, 3 Bde., u. öfter) bethätigte. Er wurde einer der ältesten und klarsten Vertreter der breitkirchlichen Partei und entschiedener Gegner des Puseyismus. Im J. 1841 übernahm er die Professur der Geschichte zu Oxford, starb aber schon 12. Juni 1842. Vgl. Stanley, Life and correspondence of Thomas A. (13. Aufl. 1882, 2 Bde.; deutsch, Potsd. 1846); Zinzow, Thomas A. (Stettin 1869); Wuttig, Thomas A. (Hannov. 1884).

6) Yourij von, russ. Komponist, geb. 1. Nov. 1811 zu St. Petersburg, Sohn eines Staatsrats, studierte in Dorpat 1828—30 Cameralia und trat 1831 als Fahnenjunker in ein Kürassierregiment ein, mit dem er den polnischen Feldzug mitmachte und an sieben Schlachten sowie am Sturm auf Warschau tapfern Anteil nahm. Nach hergestelltem Frieden trat er in den Staatsdienst, trieb aber nebenbei, einer unüberwindlichen Neigung folgend, mit regstem Eifer Musikstudien und ließ als erste Frucht derselben die Oper »Die Zigeunerin« erscheinen, der 1859 die Musik zur Ballade »Swätlana« von Shukowskij folgte, mit welcher A. den von der Petersburger Philharmonischen Gesellschaft ausgesetzten Preis errang. Von 1863 bis 1868 lebte er in Leipzig, wo er zugleich als musikalischer Schriftsteller (namentlich in der »Neuen Zeitschrift für Musik«) thätig war; seit 1870 ist er Professor am Konservatorium der Musik zu Moskau. Als Kritiker wie in seinen zahlreichen Kompositionen folgt A. der Richtung der sogen. neudeutschen Schule. An theoretischen Arbeiten veröffentlichte er: »Die Theorie der Musik auf akustischen Grundlagen« und »Die alten Kirchenmodi« (Leipz. 1878). Auch als Historiker wirkte er mit Erfolg durch seine zu Petersburg gehaltenen Vorträge über die Geschichte der Musik.

7) Friedrich August, Semitist, geb. 16. Nov. 1812 zu Halle a. S., studierte seit 1831 auf der Universität daselbst und in Berlin Theologie und Orientalia, habilitierte sich 1841 in Halle für orientalische Sprachen, ward 1862 zum außerordentlichen Professor ernannt und starb 18. Aug. 1869. Von seinen Schriften sind namentlich anzuführen: »Palästina, historisch-geographisch dargestellt« (Halle 1845), seine Ausgabe der »Moallakât« (Leipz. 1850), die »Chre-

stomathia arabica« (Halle 1853) und »Abriß der hebräischen Formenlehre« (das. 1867).

8) Matthew, engl. Dichter und Schriftsteller, geb. 24. Dez. 1822 zu Laleham bei Staines, Sohn von A. 5), studierte seit 1840 in Oxford, wo er 1843 für ein Gedicht über Cromwell den Preis errang, war 1847—51 Privatsekretär des Lords Lansdowne und erhielt durch diesen später die Stelle eines Schulinspektors. An Dichtungen hatte er (anonym) »The strayed reveller, and other poems« (Lond. 1848) veröffentlicht, denen »Empedocles on Etna« (1853, neue Ausg. 1868) und »Poems« (1854, 2 Bde.) nachfolgten. Im J. 1857 zum Professor der Poesie in Oxford ernannt, gab er die Tragödie »Merope« heraus und unternahm 1859 im Auftrag der Regierung eine Reise durch Frankreich, Deutschland und Holland zu dem Zweck, das Unterrichtswesen dieser Länder zu studieren. Seine Ansichten darüber legte er in den Schriften: »A French Eton, or education and the state« (1864) und »Schools and universities on the Continent« (1868, 3. umgearb. Aufl. 1882) nieder. Von seinem poetischen Formensinn, der allen seinen Dichtungen, so auch den »New Poems« (2. Aufl. 1868) großen Reiz verleiht, zeugen auch seine Versuche, Homer in englischen Hexametern zu übersetzen, worüber er theoretisch in dem Werk »On translating Homer« (1861) handelte. Eine Sammlung seiner prosaischen Aufsätze erschien unter dem Titel: »Essays in criticism« (1865, 2. Aufl. 1869). Nachdem A. 1867 seine Professur in Oxford niedergelegt, hat er seitdem noch veröffentlicht: »On the study of Celtic literature« (1867); »Culture and anarchy« (1869, 3. Aufl. 1882); »St. Paul and Protestantism« (2. Aufl. 1871); das humoristische Werk »Friendship's garland, being the conversations, letters and opinions of the late Arminius, baron von Thunder-Ten-Tronckh« (1872); »Literature and dogma« (1873); »God and the Bible« (1875); »Last essays on church and religion« (1877); »Mixed essays« (1879); »Irish essays« (1882) ꝛc. Eine vollständige Ausgabe seiner Gedichte erschien 1877 in 2 Bänden. A. ist allmählich von den orthodoxen Ansichten der englischen Staatskirche zu sehr freien Überzeugungen vorgeschritten.

9) Christian Friedrich, Architekt, geb. 12. Febr. 1823 zu Drebach im Erzgebirge, widmete sich der Baukunst in Dresden unter Sempers Leitung und errang durch seine Arbeiten den mit einem Reisestipendium verbundenen ersten Preis. Infolgedessen reiste er mehrere Jahre in Italien, Frankreich und Belgien und wurde nach seiner Rückkehr als Professor an der Kunstakademie in Dresden angestellt. Seine Bauten sind: die Villa Souchay an der Elbe (1858—1860), mehrere Dorfkirchen in Sachsen und die im gotischen Stil 1865—69 umgebaute Sophienkirche in Dresden mit ihrem stattlichen, 66 m hohen Turmpaar. Er gab heraus: »Der herzogliche Palast in Urbino, nach eignen Messungen« (Leipz. 1856).

10) Wilhelm, Rechtslehrer, geb. 28. Okt. 1826 zu Borken in Hessen, studierte 1845—50 zu Berlin, Heidelberg und Marburg, habilitierte sich 1850 zu Marburg, wurde 1855 Professor in Basel und 1863 in Marburg, wo er 3. Juli 1883 starb. Er schrieb: »Verfassungsgeschichte der deutschen Freistädte« (Hamb. u. Gotha 1854, 2 Bde.); »Zur Geschichte des Eigentums in den deutschen Städten« (Basel 1861); »Kultur und Rechtsleben« (Berl. 1865); »Kultur und Recht der Römer« (das. 1868); »Ansiedelungen und Wanderungen deutscher Stämme, zumeist nach hessischen Ortsnamen« (Marb. 1875, 2 Bde.); »Studien zur deutschen Kulturgeschichte« (Stuttg. 1882); »Deutsche Urzeit« (3. Aufl., Gotha 1881); »Fränkische Zeit« (das. 1882).

11) Edwin, engl. Dichter, Sprachgelehrter und Journalist, Bruder von A. 8), geb. 10. Juni 1832, studierte in Oxford, wo er als 20jähriger Jüngling sich durch das Gedicht »The feast of Belshazzar« bemerklich machte, und wurde, nachdem er eine Zeitlang als Gymnasialprofessor in Birmingham gewirkt, zum Direktor des Government Sanscrit College in Puna sowie zum Fellow der Universität Bombay ernannt. In Indien leistete er während und nach dem großen Aufstand bedeutende Dienste, und es wurde ihm zweimal der feierliche Dank des Vizekönigs u. Staatsrats zuerkannt. Im J. 1861 nach England zurückgekehrt, übernahm er die Leitung des russenfeindlichen, zu großer Bedeutung aufstrebenden »Daily Telegraph«, dem er noch heute vorsteht. A. ist der Verfasser eines Dramas: »Griselda« (1856); seine »Poems, narrative and lyrical« erschienen 1853. Seine indischen Studien lieferten uns: »The book of good counsels« (die »Hitopadesa«, 1861); »The Indian song of songs« (1875); The light of Asia«, ein großes Gedicht über Leben und Lehre des Buddha (1879, 9. Aufl. 1882), vielleicht sein Hauptwerk; »Indian idylls« (nach dem »Mahâbhârata«, 1883); »Indian poetry« (3. Aufl. 1883). Geschichtlich hat er geliefert: »The Marquis of Dalhousie's administration of British India« (1862). Als Kritiker und metrischer Übersetzer zeigte er sich in »The poets of Greece« (1869) und in »Hero and Leander«, nach Musäos (1873). Auch »A summer in Scandinavia« (1877) hat er herausgegeben. Besonderes Verdienst erwarb sich A., indem er zwei große Expeditionen für Altertumskunde und Geographie ins Leben rief: namens des »Daily Telegraph« die George Smiths (s. d.) nach Assyrien und für dieselbe Zeitung, in Verbindung mit dem »New York Herald«, die Expedition Henry Stanleys (s. d.) ins Innere von Afrika, um die Entdeckungen Livingstones zu vervollständigen. Für seinen Anteil an Smiths bedeutenden Entdeckungen wurde ihm der besondere Dank der Verwaltung des Britischen Museums zu teil. — Sein Bruder Arthur, geb. 28. Mai 1833, in London ansässig und Parlamentsmitglied, hat sich als Schriftsteller besonders durch seine Reiseschilderungen: »From the Levant« (1868, 2 Bde.) und »Through Persia by caravan« (1877) bekannt gemacht.

Arnold von Brescia, der kühnste, beredteste und thatkräftigste Gegner der Hierarchie im 12. Jahrh., war ein Schüler Abälards und Kleriker in seiner Vaterstadt Brescia. Als die Quelle des Verderbens in der Kirche erkannte er die weltliche Macht und die Reichtümer des Klerus und sah die einzige Möglichkeit der Erlösung von dem Elend der Zeit in der völligen Trennung des Geistlichen und Weltlichen. Demgemäß stellte er an die Geistlichen die Forderung, daß sie auf weltliche Macht und irdischen Besitz verzichten, sich mit dem, was die Gemeinde ihnen an freiwilligen Spenden, Erstlingen und Zehnten darreiche, begnügen und sich die Armut der Apostel zum Vorbild nehmen sollten. Solche Lehren, durch nüchterne Sittenstrenge bekräftigt und mit hinreißender Beredsamkeit verkündigt, sammelten bald zahlreiche Anhänger um ihn, mit deren Beistand er seine Reformen durchzuführen gedachte. Aber auf die Anklage des Bischofs von Brescia durch die zweite Lateransynode 1139 als Ketzer verbannt, floh er zu Abälard und, aus Frankreich durch Bernhard von Clairvaux vertrieben, 1140 nach Zürich, wo er für seine Lehre

Anhänger zu gewinnen suchte. Als ganz in seinem Geiste die Römer 1143 dem Papste das weltliche Regiment entzogen und einen Senat eingesetzt hatten, beriefen sie ihn 1145, und A. wurde der Leiter der römischen Republik. Aber durch Auflegung des Interdikts nötigte Papst Hadrian IV. 1155 die Römer, A. preiszugeben; er floh nach Tuscien, doch ward seine Auslieferung von Kaiser Friedrich I. erzwungen. Dieser übergab ihn dem Präfekten Roms, der ihn zum Tod verurteilte und aufhängen ließ; sein Leichnam wurde verbrannt und die Asche in den Tiber gestreut. Noch am Fuß des Galgens hatte sich A. freudig zu seiner Lehre bekannt. Die päpstliche Kurie suchte später die Schuld der Verurteilung Arnolds von sich ab auf den Präfekten zu wälzen. Vgl. Giesebrecht, A. von Brescia (Münch. 1873); Clavel, Arnaud de Brescia et les Romains du XII. siècle (Par. 1868). Dramatisch ward Arnolds Schicksal von Bodmer und Niccolini bearbeitet.

Arnold von Lübeck, deutscher Geschichtschreiber des Mittelalters, seit 1177 Abt des Johannesklosters zu Lübeck; starb 1212. Er setzte Helmolds Slawenchronik, die bis 1170 reichte, fort, beschränkte sich aber nicht auf die Geschichte seiner engern Heimat, sondern zog auch die Reichsgeschichte, die Schicksale Heinrichs des Löwen, die italienischen Züge Friedrichs I. und die Kreuzzüge in sein Geschichtswerk hinein, das sich durch Unparteilichkeit auszeichnet; es reicht bis 1209. Der Bischof Heinrich von Lübeck und der kaiserliche Kanzler Konrad von Querfurt waren über die Weltereignisse Arnolds Gewährsmänner. Herausgegeben ist das Werk von Lappenberg in Pertz' »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 21 (separat, Hannov. 1868), in deutscher Übersetzung von Laurent (Berl. 1853). Vgl. Damus, Die Slawenchronik Arnolds von Lübeck (Lüb. 1873).

Arnold von Selenhofen, Erzbischof von Mainz, aus einem angesehenen Mainzer Dienstmannengeschlecht stammend, studierte in Paris, wurde Domherr und erzbischöflicher Stadtkämmerer, dann Dompropst in Mainz, erlangte durch die Gunst Konrads III., der ihn 1151 zu seinem Kanzler ernannte, mehrere andre Pfründen und ward 1153 vom Kaiser Friedrich I. zum Erzbischof von Mainz erhoben. Thatkräftig und rücksichtslos in seiner Verwaltung des Stifts, rief er die Widersetzlichkeit der Lehnsmannen und der Stadt Mainz hervor, die während seiner Abwesenheit in Italien, wo er für Anerkennung des kaiserlichen Gegenpapstes wirkte, in offene Rebellion ausbrach. Als er sich, zurückgekehrt, mit den Aufständischen in Unterhandlungen einließ, wurde er von der aufgeregten Menge im St. Jakobskloster vor Mainz 24. Juni 1163 ermordet. Vgl. Nohlmanns, Vita Arnoldi de Selenhofen (Bonn 1871), und Baumbach, A., Erzbischof von Mainz (Berl. 1872).

Arnoldi, 1) Ernst Wilhelm, geb. 21. Mai 1778 zu Gotha, trat als Teilhaber in das Handelshaus seines Vaters, gründete 1804 die noch jetzt unter der Firma »Ernst Arnoldis Söhne« in Gotha bestehende Farbenfabrik sowie die Elgersburger Steingutfabrik bei Ilmenau. Von ungleich großartigerer Bedeutung sind aber Arnoldis andre Schöpfungen: die Gothaische Feuer- und die Lebensversicherungsbank (deren Direktor er bis zu seinem Tod war), jene 1821, diese 1829 gegründet und beide auf dem Grundsatz der Gegenseitigkeit beruhend. Seit 1816 trat A. mit großem Eifer für Verwirklichung einer nationalen deutschen Handelspolitik ein. Im J. 1819 überreichte er dem Bundestag eine von 5051 Industriellen unterzeichnete Vorstellung, um die Aufhebung der Hemmungen des innern Verkehrs und eine höhere Besteuerung fremder Waren herbeizuführen. Als durch den Zollverein später erreicht war, was A. erstrebt hatte, war er mit Erfolg bemüht, die Neugestaltung der Dinge in volkswirtschaftlicher Beziehung für Deutschland auszunutzen. So wurde die Zuckerfabrikation aus Runkelrüben vornehmlich durch ihn im nördlichen Deutschland zuerst eingeführt oder angeregt. Auch den Angelegenheiten seiner Vaterstadt wendete A. fortwährende Sorgfalt zu. Schon 1817 war daselbst auf seine Veranlassung das kaufmännische Institut der Innungshalle und die damit verbundene Lehranstalt gegründet worden. A. starb 27. Mai 1841. Vgl. Emminghaus, Ernst Wilh. A. (Weim. 1878).

2) Wilhelm, Bischof von Trier, geb. 4. Jan. 1798 zu Badem bei Bitburg in der Eifel, besuchte das Priesterseminar in Trier, empfing 1821 die Priesterweihe und erhielt bald darauf eine Professur der orientalischen Sprachen und der geistlichen Beredsamkeit am Priesterseminar zu Trier, die er jedoch 1826 mit der Pfarrei zu Laufeld in der Eifel vertauschte, von wo er 1831 als Stadtpfarrer nach Wittlich, 1834 als Domprediger und Domkapitular nach Trier berufen wurde. Seiner Wahl zum Bischof 1839 verweigerte die Regierung die Bestätigung, weil A. in der Frage der Mischehen als Gegner derselben aufgetreten war, und genehmigte erst unter Friedrich Wilhelm IV. eine zweite Wahl 1842. Am 18. Sept. d. J. geweiht und inthronisiert, zeigte er sich streng kirchlich, begünstigte die Stiftung von Klöstern und stellte die Disziplin des Klerus wieder her. Großes Aufsehen erregte die von ihm 1844 veranstaltete Ausstellung des ungenähten Rockes Christi, welche den Anlaß zur deutschkatholischen Bewegung gab. Indes handelte A. dabei ohne Nebenabsichten aus rein religiösen Motiven, wie er denn ein argloses, reines Gemüt besaß. Für kirchliche Kunst zeigte er hohes Interesse. A. starb 7. Jan. 1864. Vgl. J. Kraft, Wilhelm A., Bischof von Trier. Ein Lebensbild (Trier 1865).

Arnoldisten, die Anhänger Arnolds von Brescia.

Arnoldscher Prozeß, ein merkwürdiges Beispiel der Kabinettsjustiz Friedrichs II. von Preußen, hervorgegangen aus dessen Fürsorge für die niedern Stände und seinem Mißtrauen gegen die Beamten, aber dennoch eine schwere Verletzung der Gerechtigkeit. Der Müller Johann Arnold besaß die Krebsmühle bei Pommerzig in der Neumark, für die er dem Besitzer des Guts, dem Grafen von Schmettau, eine jährliche Erbpacht in Korn zu entrichten hatte. Als nun der Landrat v. Gersdorff, dem das oberhalb der Mühle gelegene Gut Kay gehörte, 1770 einen Karpfenteich anlegte, erklärte Arnold, daß ihm das Wasser zur Mühle dadurch genommen werde, zahlte von 1773 an den Erbkanon nicht mehr und wies auch alle Vergleichsanerbietungen Schmettaus zurück. Da die Mühle jedoch fortwährend im Gange gewesen, also Wasser genug vorhanden war, wurde Arnold von Schmettau verklagt und 7. Sept. 1778 die Mühle im Rechtsweg versteigert. Jetzt wandte sich Arnold mit einer Beschwerde gegen Gersdorff an die Küstriner Regierung und, von dieser abgewiesen, mit einer Bittschrift an den König, der ihn 21. Aug. 1779 in Potsdam zu Protokoll vernehmen ließ und darauf die Küstriner Regierung beauftragte, einen Kommissar zu ernennen, der in Gemeinschaft mit dem Obersten v. Heucking in Züllichau die Sache von neuem untersuchen solle. Der Regierungskommissar Neumann berichtete, daß die Mühle genug Wasser habe, die Beschwerde Arnolds also ungegründet sei, während Heucking, auf die Aussage eines von der Küstriner Re-

gierung fortgejagten Auditeurs hin, in einem besondern Bericht die Sache so darstellte, als sei der Müller durch Entziehung des Wassers außer stand gesetzt, den Erbzins zu zahlen. Der König glaubte dem letztern Bericht und ließ sich von seinem hartnäckigen Mißtrauen gegen die Beamten durch nichts mehr abbringen. Weder ein ausführliches Gutachten der Küstriner Regierung noch die Bestätigung der Entscheidung derselben durch das Kammergericht, an welches die Sache 28. Nov. 1779 verwiesen worden war, welches aber allerdings die ausführliche Begründung seines Spruchs dem König nicht mitteilte, konnten Friedrich II. überzeugen, daß Arnold nicht Unrecht geschehen; er hielt alles für eine wissentliche Rechtsverdrehung zu gunsten der Edelleute Gersdorff und Schmettau. Er ließ die drei an der Sentenz beteiligten Kammergerichtsräte Ransleben, Graun und Friedel 11. Dez. vor sich kommen und, da sie bei ihrer Meinung blieben, ins Gefängnis abführen; der Großkanzler v. Fürst erhielt seine Entlassung. Der König befahl darauf dem Staatsminister v. Zedlitz, für die strenge Bestrafung der Räte zu sorgen. Da sich dieser ebenso wie der Kriminalsenat des Kammergerichts dessen weigerte, verurteilte der König 1. Jan. 1780 zwei jener Räte, Graun und Friedel, und mehrere Mitglieder der Küstriner Regierung aus eigner Machtvollkommenheit zur Kassation, zu einjährigem Festungsarrest sowie zur Zahlung des von Arnold erlittenen Schadens und befahl, daß der Müller wieder in Besitz der Mühle gesetzt werde. Die Verurteilten blieben bis 5. Sept. 1780, bis sie Arnold entschädigt hatten, in Spandau und wurden nicht wieder angestellt. Erst nach Friedrichs Tod wurde das Verfahren revidiert, die Beamten für unschuldig erklärt und ihr Verlust ihnen ersetzt. Friedrich II. hatte 14. Dez. 1779 in der »Spenerschen Zeitung« das 11. Dez. von ihm selbst aufgenommene Protokoll publizieren und den Justizkollegien die strengste Unparteilichkeit aufs schärfste anempfehlen lassen, da Prinz und Bauer, Bettler und König vor der Justiz gleich seien. So ungerecht Friedrichs Verfahren gegen die Beamten war, für welche das Berliner Publikum offen Partei ergriff, so machte doch dieses so entschiedene Eintreten für die niedern Stände großes Aufsehen und verschaffte ihm im Ausland den Ruhm des gerechtesten Königs. Er selbst sah später ein, daß er getäuscht worden war, hielt aber ein abschreckendes Beispiel gegen die Großen dennoch für nötig. Übrigens gab der Fall den Anstoß zu der Beschleunigung der neuen Prozeßordnung, die 1781 erschien, und der Vollendung des Landrechts. Vgl. Sengebusch, Historisch-rechtliche Würdigung der Einmischung Friedrichs d. Gr. in die Rechtssache des Müllers Arnold (Altona 1829); die Urkunden bei Preuß, Friedrich d. Gr., Bd. 3, Anhang (Berl. 1834), und dessen »Geschichte des Arnold-Gersdorffschen Prozesses« (in der »Zeitschrift für preußische Geschichte« 1864).

Arnolfo di Cambio, ital. Architekt und Bildhauer, geboren um 1232 zu Colle di Val d'Elsa im Florentinischen, war ein Schüler des Niccolò Pisano und starb 1310. Seine Hauptwerke sind: die gotische Klosterkirche Santa Croce; der Plan des großartigen Doms Santa Maria del Fiore zu Florenz, dessen Bau er von 1294 bis zu seinem Tod leitete; das gotische Tabernakel in der Kirche San Paolo bei Rom (1285) und das Grabmal des Kardinals de Braye in San Domenico zu Orvieto, eine Verbindung von Architektur, Skulptur und Mosaik.

Arnott, Neill, Arzt, geb. 1788 zu Dysart bei Montrose, studierte seit 1801 in Aberdeen und London, fungierte als Wundarzt im Dienste der Ostindischen Kompanie, ließ sich 1811 in London nieder und ward 1837 Leibarzt der Königin. Er hielt Vorträge über Physik, erfand einen nach ihm benannten Ventilator und Ofen, das Wasserbett und andre Vorrichtungen für medizinische Zwecke und förderte besonders auch das Sanitätswesen. Er starb 2. März 1874. A. schrieb: »Elements of physics« (7. Aufl., Lond. 1876); »Treatise on the smokeless fireplace« (1855); »A survey of human progress towards higher civilization« (2. Aufl. 1862).

Arnould (spr. arnuh), Sophie, berühmte franz. Schauspielerin, geb. 14. Febr. 1744 zu Paris, erhielt eine gute Erziehung und kam in die königliche Kapelle, 1757 zur Oper, an der sie bis 1778 der Liebling des Pariser Publikums war. A. glänzte ebensosehr durch ihren reinen, lebhaften und ausdrucksvollen Gesang wie durch ihr schönes Spiel. Nicht weniger bezaubernd war ihre Liebenswürdigkeit außerhalb des Theaters. Eine zweite Ninon, sah sie die geistreichsten und gelehrtesten Männer in ihrem Hause; selbst d'Alembert, Diderot, Mably, Duclos und J. J. Rousseau ehrten sie durch ihre Besuche. Dorat, Bernard, Marmontel und Favart haben sie besungen. Daß sie dabei von lockern Sitten gewesen, dürfte nach allem unbezweifelt sein. Ihr zuweilen sehr beißender Witz machte so großes Glück, daß man ihre Bonmots unter dem Titel: »Arnoldiana« sammelte. Sie starb 1803. Lamotte-Langon gab ihre »Memoiren« heraus (Par. 1837, 2 Bde.). Vgl. Goncourt, Sophie A., d'après sa correspondance et ses mémoires inédits (Par. 1877).

Arnsberg, Hauptstadt der ehemaligen Grafschaft, jetzt des gleichnamigen preuß. Regierungsbezirks in der Provinz Westfalen, liegt an einem Berg, der auf drei Seiten von der Ruhr umflossen wird und auf seinem Gipfel die Ruinen des alten Stammschlosses der Grafen von A. trägt, und an der Linie Schwerte-Scherfede der Preußischen Staatsbahn, ist Sitz der Regierung, einer Oberpostdirektion, eines Land- u. Schwurgerichts (s. unten), eines Amtsgerichts, eines Landratsamts, eines Hauptsteueramts, einer Handelskammer 2c., hat 1 kath. Gymnasium, 2 katholische und 1 ev. Kirche, 1 Eisenbahnreparaturwerkstätte, Papier- und Holzstofffabrikation, 1 Gas- und Wasserleitung, 1 Dampfmahlmühle und (1880) 6131 Einw., darunter 1199 Evangelische und 117 Juden. — Der Hof A. befand sich schon Anfang des 11. Jahrh. im Besitz der Grafen von Werl, der Vorfahren der Arnsberger Grafen, und 1164 erscheint A. bereits als Stadt. Im 13. Jahrh. erhielt es Mauern und wurde Mitglied der Hansa; auch war hier ein Hauptstuhl der Frei- oder Femgerichte. Nach der Besitznahme durch Köln (1368) wurde A. häufig Residenz der Kölner Kurfürsten sowie Sitz der westfälischen Kanzlei und der Landtage. Die ehemalige Grafschaft A., im Zentrum des Herzogtums Westfalen, etwa 1000 qkm groß, von der Ruhr und Möhne durchströmt, jetzt unter die preußischen Kreise A. und Meschede verteilt, umfaßte wahrscheinlich den alten sächsischen Gau Engern (Pagus Angaria) und ward von Grafen verwaltet, die sich seit dem Ende des 11. Jahrh. nach A. benannten. Unter ihnen ist am bedeutendsten Friedrich der Streitbare (gest. 1124), ein Enkel Ottos von Nordheim; er begleitete 1110 Heinrich V. nach

Wappen der Stadt Arnsberg.

Italien, empörte sich 1114 im Bund mit Kurköln gegen denselben, unterwarf sich dann aber. Mit seinem Schwiegersohn Graf Gottfried von Cuyk folgte die weibliche Linie in der Grafschaft; einer seiner Nachkommen, Gottfried IV., verlor in einer Fehde mit dem Grafen Engelbert von der Mark seine Grafschaft, erhielt sie zwar wieder, verkaufte sie aber 1368, da er kinderlos war, an Kurköln. Während die Hauptlinie 1371 erlosch, blühte der Zweig Rietberg (s. d.) bis 1564. Die Grafschaft war fortan ein zum sogen. Werlschen Quartier gehöriger Teil des Kölner Herzogtums Westfalen, wurde mit diesem 1802 an Hessen abgetreten und kam ebenso 1815 an Preußen. Vgl. v. Lilien, Statistik des Kreises A. (Arnsb. 1876). — Der Landgerichtsbezirk A. umfaßt die 19 Amtsgerichte zu A., Attendorn, Balve, Berleburg, Bigge, Brilon, Burbach, Förde, Fredeburg, Hilchenbach, Kirchhundem, Laasphe, Marsberg, Medebach, Meschede, Neheim, Olpe, Siegen und Warstein.

Der Regierungsbezirk Arnsberg (s. Karte »Westfalen«) umfaßt 7697 qkm (139,81 QM.) mit (1880) 1,068,141 Einw., davon 592,785 Evangelische, 461,996 Katholiken und 9495 Juden, und zerfällt in die 16 Kreise:

	QKilom.	QMeilen	Einwohner	Einw. auf 1 QKil.
Altena	664	12,07	66129	100
Arnsberg	677	12,29	40848	60
Bochum (Stadt)	6	6,52	33440	—
Bochum (Land)	354		203388	575
Brilon	789	14,33	37866	48
Dortmund (Stadt)	28	8,04	66544	—
Dortmund (Land)	415		117185	282
Hagen	417	7,57	125182	300
Hamm	453	8,22	67082	148
Iserlohn	331	6,01	61000	184
Lippstadt	500	9,08	37199	74
Meschede	781	14,18	35302	45
Olpe	618	11,22	34142	55
Siegen	647	11,74	71425	110
Soest	530	9,62	51057	96
Wittgenstein	487	8,90	20352	42

Arnshaugk, ehemalige Grafschaft im Orlagau, im Mittelalter Sitz eines mächtigen thüringischen Dynastengeschlechts (der Grafen von A.). Die Besitzungen dieser gräflichen Familie bestanden in den Schlössern und Städten A., Auma, Triptis, Neustadt a. d. O., Elsterberg, Pößneck, Jena, Lobdaburg, Burgau, Leuchtenburg und Kahla und 72 Dörfern. Das Geschlecht, dessen Anfänge sich bis ins 12. Jahrh. verfolgen lassen, teilte sich in fünf Linien, die Arnshaugksche, Elsterbergsche, Leuchtenburgsche, Lobdaburgsche und Burgausche; 1290 starb es mit dem Grafen Otto aus. Dessen Gemahlin Elisabeth (Tochter des Vogts Heinrich zu Plauen) heiratete nach Graf Ottos Tode den Markgrafen Albrecht den Unartigen und stellte den Frieden zwischen ihm und seinem Sohn Friedrich dem Freidigen her. Dieser erwarb durch seine Vermählung mit Ottos Erbtochter Elisabeth dem Haus Meißen die Grafschaft A. Auf Schloß A. wurde 1428 der Arnshaugker Vertrag zwischen dem Kurfürsten Friedrich von Sachsen und dem Burggrafen von Meißen geschlossen. A. verblieb bei der Teilung von 1485 der Ernestinischen Linie. Im J. 1567 kam es als Pfand für die durch die Belagerung von Gotha entstandenen Kriegskosten an die Albertinische Linie, welcher es 1660 völlig abgetreten wurde; 1815 fiel es an Sachsen-Weimar.

Arnsperger, Karl Friedrich, Forstmann, geb. 17. Febr. 1791 zu Heidelberg, studierte daselbst und auf der von Laurop errichteten Privatforstschule in Karlsruhe, wurde 1812 Waldmeister in Forbach, 1827 badischer Forstinspektor, 1834 Forstrat in Karlsruhe und 1842 Oberforstrat daselbst. Im J. 1848 trat er in den praktischen Forstdienst zurück und starb 1. Okt. 1853 in Heidelberg. Er schrieb: »Die Forsttaxation behufs der Servitutablösung, Waldteilung und Waldwertberechnung« (Karlsr. 1841); »Das Verfahren bei der Taxation der Forstdomäne im Großherzogtum Baden« (das. 1846). Mit Gebhard gab er 1838—43 die »Forstliche Zeitschrift für das Großherzogtum Baden« heraus.

Arnstadt, Hauptstadt der schwarzburg-sondersh. Oberherrschaft, 15 km südlich von Erfurt in anmutiger Gegend an der Gera und an der Eisenbahn von Dietendorf nach Ilmenau gelegen, hat (1880) 10,516 meist evangelische Einwohner. Bemerkenswerte Gebäude sind: das fürstliche Schloß (1728—1732 erbaut) mit einem wertvollen Porzellan- und Gemäldekabinett; der großartige Turm der alten, 1560 erbauten, 1798 zusammengestürzten Hofburg; das imposante Rathaus (1581 erbaut); die 4 Kirchen, darunter die schöne Liebfrauenkirche mit reichverziertem romanischen Portal und zwei achteckigen, zierlich dekorierten Türmen aus frühgotischer Zeit (seit 1811 dem Gottesdienst entzogen, neuerdings restauriert).

Wappen von Arnstadt.

Die Stadt ist einer der wichtigsten Korn- und Holzmärkte von Thüringen, die Vermittlerin zwischen der thüringischen Ebene und dem Gebirge; sie hat sehr ergiebige Landwirtschaft (auch umfangreichen Gemüse- und Obstbau) und ansehnlichen Handel. Die Haupterzeugnisse der Industrie sind: Mühlenfabrikate, Handschuhe, Leder- und Schuhwaren, Feuerspritzen, Schläuche, Brückenwagen, Nähmaschinen, feuerfeste Geldschränke, Zündhölzer, Fleisch- und Konditoreiwaren. Auch die Bierbrauerei (altberühmtes Weizenbier) und die Kunst- und Handelsgärtnerei Arnstadts sind blühende Gewerbe. A. hat Gas- und Wasserleitung. In der Nähe befinden sich reiche Steinsalzlager (Saline Arnshall), was im Jahr 1851 Veranlassung zur Gründung eines Solbades in A. gab, das jetzt mit Kiefernadel-, Kräuter-, Dampf- und andern Bädern verbunden ist und sich steigender Frequenz erfreut. A. ist Sitz eines Landratsamts, eines Amtsgerichts und hat ein Gymnasium, eine Real- und eine Gewerbeschule und eine Krankenheilanstalt. In der Umgebung sind der schöne Schloßgarten, der Fürstenberg, die Eremitage, die Altenburg und die geringen Reste der Käfernburg (über Oberndorf) bemerkenswert. — A. kommt bereits in Urkunden 704 als Hofgut vor. Auf dem Reichstag zu A. 954 unterwarfen sich die aufständischen Herzöge Ludolf und Konrad dem König Otto I. Später gehörte die Stadt teils zur Abtei Hersfeld, teils den Grafen von Käfernburg, bis sie 1306 durch Kauf an die Grafen von Schwarzburg kam, die bis 1716 hier residierten. A. ist auch merkwürdig als Wohnort J. S. Bachs, der 1704—1707 Organist an der dortigen Bonifaciuskirche war, des Dichters Neubeck, der sein Epos »Die Gesundbrunnen« daselbst schrieb, und dem neuerdings ein Gedenkstein gesetzt wurde, des Schriftstellers W. Alexis (W. Häring), der 1871 in A. starb, und der Romanschriftstellerin E. Marlitt (E. John). Vgl. Hesse, Arnstadts Vorzeit und Gegenwart (Arnst. 1842);

W. Alexis, A., ein Bild aus Thüringen (1851); *Glöckner*, Solbad A. (Arnst. 1883).

Arnstein, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, Bezirksamt Karlstadt, an der Wern und der Linie Schweinfurt-Gemünden der Bayrischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, Obst- und Weinbau, lebhaften Handel mit Getreide, Vieh, Lohrinde, Holz etc., besuchte Viehmärkte und (1880) 1807 kath. Einwohner.

Arnstorf, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Niederbayern, Bezirksamt Eggenfelden, mit Amtsgericht, 2 Schlössern, starker Viehzucht und (1880) 1255 Einw.

Arnswalde, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, zwischen drei Seen gelegen, Station der Posen-Stargarder Eisenbahn, hat ein Amtsgericht, Eisengießereien und Maschinenfabriken, Zündhölzerfabrikation, Wollspinnerei, Dampfsägemühlen und (1880) 7358 meist ev. Einwohner. Am 12. Jan. 1807 wurde in A. der französische Marschall Victor gefangen genommen und später gegen den gefangenen Blücher ausgeliefert.

Arnulf, 1) röm. Kaiser, natürlicher Sohn des ostfränkischen Königs Karlmann und der Liutswinda, Schwester des nordgauischen Grafen Ernert, geboren um 850, erbte nach seines Vaters Tod (880) Bayern und Kärnten und wurde nach Karls des Dicken Absetzung (887) zum ostfränkischen König erwählt. Er nahm seine Residenz in Regensburg, schlug 891 die Normannen bei Löwen, führte aber gegen das mährische Reich Swatopluks 892 und 893 erfolglose Kriege. Vom Papst Formosus gegen Guido von Spoleto, der nach der Kaiserwürde trachtete, zu Hilfe gerufen, machte er 894 einen Zug nach Italien, mußte zwar infolge des Abfalls der Großen in Piacenza umkehren, erschien aber 895 von neuem in Italien und wußte die Streitigkeiten zwischen dem Herzog Berengar von Friaul, der sich zum König von Italien aufgeworfen, und Guidos Sohn Lambert um die Kaiserwürde so geschickt zu benutzen, daß ihn der Papst Formosus 22. Febr. 896 in Rom, welches A. im Sturm genommen hatte, zum Kaiser krönte. Mit Zurüstungen zu weiterm Kampf beschäftigt, erkrankte er und kehrte nach Deutschland zurück. Er starb 8. Dez. 899 zu Regensburg und ward dort (in St. Emmeram) begraben. Ihm folgte als König sein sechsjähriger Sohn Ludwig (das Kind). Von einer Beischläferin, Holenrada, hatte A. zwei Söhne: der eine, Zwentibold, ward 895 König von Lothringen, der andre, Ratold, wird als Ahnherr der Grafen von Meran angesehen. Vgl. *Dümmler*, De Arnulfo (Berl. 1852); *Wenck*, Die Erhebung Arnulfs (Leipz. 1847).

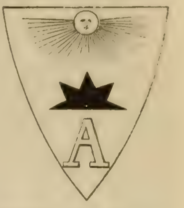
2) Bischof von Metz, Ahnherr der Karolinger, geboren um 582, ward austrasischer Palastaufseher unter Theudebert II., trat dann in den geistlichen Stand und wurde 612 Bischof von Metz. Er herrschte für Chlotar II. und dessen Sohn Dagobert I. gemeinsam mit dem Majordomus Pippin von Landen, dessen Tochter Begga an Ansegisel, Arnulfs Sohn, verheiratet war. Nachdem er unter Dagoberts selbständiger Regierung seinen Einfluß verloren, legte er sein Bistum 627 nieder und zog sich nach Horenberg im Wasgau in die Einsamkeit zurück, wo er 16. Aug. 641 starb. Arnulfs Leichnam wurde 642 nach Metz gebracht und in der seitdem Arnulfskirche genannten Apostelkirche beigesetzt. Seine Nachkommen waren die *Arnulfinger* oder Karolinger (s. d.).

Aroideen, s. Araceen.

Arokszállás (spr. árokssálāsch), Stadt im ungar. Komitat Jász-N. Kun-Szolnok, südlich von Gyöngyös, hat eine schöne kath. Kirche, Acker- und Weinbau, Viehzucht und Handel und (1881) 12,794 ungar. Einwohner.

Arolas, Don Juan, span. Dichter, geb. 22. Juni 1805 zu Barcelona, trat in Valencia, wo er seit 1814 lebte, in den Orden der Piaristen, war 1825–42 daselbst als Gymnasiallehrer seines Ordens thätig, erkrankte 1844 an einem schweren Gehirnleiden, dem er 25. Nov. 1849, seit einiger Zeit dem völligen Wahnsinn verfallen, erlag. Seine meist lyrischen Gedichte zeichnen sich durch schöne Form und glänzende Phantasie aus. Gesamtausgaben seiner poetischen Werke erschienen in 3 Bänden (Valencia 1860 und 1867), zuletzt als »Poesias de Padre Juan de A.« (1879).

Arolsen, Haupt- und Residenzstadt des Fürstentums Waldeck, an der Aar, ist Sitz der obersten Landesbehörden und eines Amtsgerichts, hat ein Realprogymnasium, ein Landkrankenhaus, eine Gas- und Wasserleitung und (1880) 2477 meist ev. Einwohner (1 Inf.-Bat. Nr. 83). In dem Schloß (1710–20 erbaut) befinden sich eine ansehnliche Bibliothek mit wertvollen Manuskripten, ein bedeutendes Kupferstichkabinett, eine Kollektion pompejanischer Altertümer und eine Gemäldesammlung, welche Bilder von Angelika Kauffmann, den beiden Tischbein und namentlich B. Wests Gemälde: Tod des Generals Wolfe enthält. A. ist Geburtsort des Bildhauers Rauch, von dem sich drei Marmorstatuetten in der Stadtkirche befinden, und der Maler W. und F. Kaulbach.



Wappen von Arolsen.

Arōma (lat.), die flüchtige Substanz, welche Vegetabilien und aus diesen bereiteten Präparaten den angenehmen gewürzigen, aromatischen Geruch erteilt, meist ein ätherisches Öl, bisweilen Cumarin (Waldmeister) oder ein zusammengesetzter Äther (Wein). — A., *Aromatikum*, Würzmittel, Gewürz; *aromatisieren*, aromatisch machen.

Aromatische Körper, in der Chemie eine Klasse kohlenstoffreicher und wasserstoffarmer Verbindungen, von denen viele durch aromatischen Geruch ausgezeichnet sind. Die Abstammung der aromatischen Körper ist eine sehr verschiedene: viele finden sich im Körper der Pflanzen und Tiere, namentlich auch in den ätherischen Ölen; andre entstehen bei der trocknen Destillation organischer Substanzen. Alle aromatischen Körper leiten sich von dem Kohlenwasserstoff C_6H_6 ab und enthalten also mindestens 6 Kohlenstoffatome; ihre Umwandlungen und Zersetzungen zeigen viel Übereinstimmendes, weichen aber oft von den Zersetzungen der Fettkörper ab und rechtfertigen deshalb die Zusammenfassung zu einer besondern Klasse. Der Ausgangspunkt für die Darstellung sehr vieler aromatischer Körper ist das Benzol, welches sich im Steinkohlenteer neben vielen andern aromatischen Körpern findet. Das Studium der aromatischen Körper hat in der neuern Zeit einen großen Teil der Chemiker beschäftigt und ist von bedeutendem Einfluß auf die Technik gewesen. Die Anilin- und andre Teerfarben, Karbolsäure, Salicylsäure, Benzoesäure etc. gehören hierher. Vgl. *Ladenburg*, Theorie der aromatischen Verbindungen (Braunschw. 1876).

Aromatische Kräuter (Species aromaticae), Mischung aus je 2 Teilen Pfefferminze, Rosmarin, Quendel, Majoran, Lavendelblüten und je 1 Teil Gewürznelken und Kubeben, dient zu Bädern und Bähungen.

Aromatische Mittel, würzige, ein ätherisches Öl enthaltende Arzneimittel, welche als schwache Reize für Speichel- und Magenabsonderung wirken und

daher bei Verdauungsstörungen verordnet werden. Zu den aromatischen Mitteln gehören vornehmlich: Kalmus, Ingwer, Bibernelle, Zimt, Zimtkassie, Lorbeer, Muskatnuß, Kardamom, Pfeffer, Piment, Gewürznelken, Vanille, Safran. Die Pharmakopöen enthalten eine große Anzahl von zusammengesetzten Präparaten, als aromatische Wässer, Zahntinkturen, aromatische Pulver, Kräuter, Tinkturen, Salben und Öle.

Aromia, s. Bockkäfer.

Aron (Aaron), Pietro, Musiktheoretiker, Mönch vom Kreuzträgerorden zu Florenz, geboren daselbst Ende des 15. Jahrh., wirkte namentlich zur Ausbildung des Kontrapunkts durch seine Schriften: »Tre libri dell' istituzione armonica« (Bolog. 1516); »Toscanello in musica« (Vened. 1523); »Trattato della natura et cognitione di tutti gli tuoni di canto figurato« (das. 1525); »Lucidario in musica« (das. 1545) und »Compendiolo etc.« (Mail. o. Jahr).

Arōna, Stadt in der ital. Provinz Novara, an der Südwestspitze des Lago Maggiore, ein lebhafter Handelsplatz zwischen der Schweiz und Italien, mit kleinem Hafen, festem Schloß, einer Hauptkirche (mit schönen Gemälden), Theater, Manufakturen in Seide, Baumwolle und Metallen, Schiffswerfte und (1881) 3305 Einw. A. ist Geburtsort des heil. Carlo Borromeo, dem zu Ehren auf einer nahen Anhöhe 1697 ein kolossales Standbild errichtet ward. Von A., wo die Dampfschiffe landen, führen Eisenbahnen nach Novara und Mailand.

Arongewächse, s. Araceen.

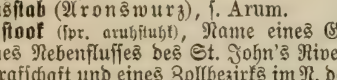
Aronsstab (Aronswurz), s. Arum.

Aroostook (spr. aruhstuht), Name eines Gebirges und eines Nebenflusses des St. John's River sowie einer Grafschaft und eines Zollbezirks im N. des amerikan. Staats Maine. Der Zollbezirk grenzt an Quebec und New Brunswick. Einfuhr 1882—83: 100,152, Ausfuhr 4358 Doll.

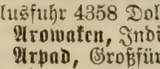
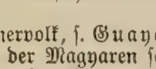
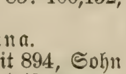
Arowaken, Indianervolk, s. Guayana.

Arpad, Großfürst der Magyaren seit 894, Sohn des Herzogs Almus, eroberte Ungarn und ist Begründer der Arpadschen Dynastie, die von Stephan dem Heiligen (997) bis Andreas III. den ungarischen Thron innehatte und mit dem Tode des letztern (13. Jan. 1301) in der männlichen Linie erlosch. Arpads Leben wurde vielfach in Kunst und Poesie der Magyaren verherrlicht.

Arpeggio (spr. -peddscho, Arpeggiato, ital., von Arpa, »Harfe«), musikal. Bezeichnung, welche andeutet, daß die Töne eines Akkords nicht gleichzeitig, sondern wie auf der Harfe nacheinander gebracht (gebrochen) werden sollen. Das A. wird entweder durch die wörtliche Vorschrift (auch abgekürzt arp.) oder durch folgende Zeichen gefordert:



Früher unterschied man besondere Zeichen für das A. von unten (a) und das von oben (b), heute muß das

a  b  c 

A. von oben durch kleine Noten (c) angedeutet werden. Die gewöhnliche Ausführung des A. ist einmalige schnelle Folge der Töne der Reihe nach, einsetzend mit dem Accent; früher war es jedoch üblich, sich des Zeichens des A. als Abkürzung für allerlei Akkordpassagen zu bedienen, die natürlich vorher einmal ausgeschrieben sein mußten.

Arpeggione (ital., spr. arpeddschōne, Guitarre-Violoncell), ein 1823 von G. Staufer in Wien erbautes, jetzt schon wieder vergessenes, der Gambe ähnliches Streichinstrument, für welches Franz Schubert eine Sonate geschrieben und Vinz. Schuster eine Schule herausgegeben hat. Die sechs Saiten waren gestimmt in E A d g h e'.

Arpent (spr. -pāng), altfranz. Feldmaß à 100 QPerches: 1) A. de Paris = 32,400 Pariser QFuß = 34,189 Ar; 2) A. d'ordonnance (für Staatsgüter) = 51,072 Ar; 3) A. commun (der Provinzen) = 42,208 Ar.

Arpi, altital. Handelsstadt in der apulischen Ebene, im N. der heutigen Stadt Foggia, nur noch in wenigen Ruinen vorhanden, gehörte zu den ältesten Städten Italiens. Im zweiten Punischen Krieg stand dieselbe auf Hannibals Seite; von Fabius Cunctator 213 v. Chr. eingenommen, verlor sie Freiheit und Wohlstand. Eine Empörung im Marsischen Krieg führte ihre Zerstörung durch Metellus herbei.

Arpichord, s. v. w. Harpsichord (s. Klavier).

Arpīno (das alte Arpinum), Stadt in der ital. Provinz Caserta, südlich von Sora auf Hügeln gelegen, hat enge, mittelalterlich gedrängte Straßen, Tuch- und Papierfabrikation und (1881) 5145 Einw. A. ist als die Vaterstadt des Marius und Cicero berühmt (deren Büsten den Palazzo del Commune zieren) und gehörte ursprünglich den Volskern, dann den Samnitern, denen es die Römer entrissen. Noch heute erinnern Reste der alten cyklopischen Mauer, ein 6 m breites cyklopisches Thor und ein antikes kolossales Grabmal (»Grabmal des Saturn«) an die alte Stadt. A. ist auch Geburtsort des Vipsanius Agrippa und des Malers Giuseppe Cesari (s. den folg. Art.).

Arpīno, il Cavaliere d', eigentlich Giuseppe Cesari, genannt A., ital. Maler, geboren um 1568 zu Arpino, kam mit 13 Jahren nach Rom und rieb hier zuerst für die im Vatikan beschäftigten Maler Farben. Er sah denselben ihre Praxis ab, und es gelang ihm, auf einem Pfeiler einige Satyrn zu malen, was ihm Unterstützung von seiten Gregors XIII. verschaffte. Bald sah man in ihm den größten Maler Roms; die Bestellungen häuften sich, er wurde von Clemens VIII. zum Ritter und Direktor von San Giovanni in Laterano erhoben. Der Kardinal Aldobrandini nahm ihn 1600 mit nach Frankreich, wo Heinrich IV. ihm den Orden des heil. Michael verlieh. Auch in Neapel malte er, mußte sich aber von dort vor den Nachstellungen der Künstler nach Rom flüchten. Mit dem Auftreten der Carracci und des Caravaggio schlug jedoch die römische Schule, die er völlig beherrscht hatte, andre Bahnen ein. Seine Hauptthätigkeit in spätern Jahren bestand in der Anfertigung von Kartons für die Mosaiken in San Michele und in der Kuppel von St. Peter. A. war ein überaus gewandter, mit lebhafter Phantasie begabter Künstler; seine Arbeiten sind mit Feuer entworfen und von angenehmem Kolorit. Tiefere Durchbildung darf man allerdings bei ihm nicht suchen, namentlich in den Werken seiner zweiten Periode, die zu sehr den Charakter von Improvisationen tragen. Sein Hauptwerk sind die Fresken aus der römischen Geschichte im Saal der Konservatoren auf dem Kapitol. A. starb 3. Juli 1640 in Rom.

Arqua, ital. Dorf, südwestlich von Padua, am Fuß der Euganeischen Berge, mit 1900 Einw., berühmt als Aufenthalts- und Sterbeort Petrarcas (gest. 1374), dessen Haus nebst Lehnstuhl und andern Reliquien des Dichters noch jetzt gezeigt wird; sein Grabmal befindet sich vor der Kirche.

Arquebusade, Arquebuse, s. Arkebusade, Arkebuse.

Arques (spr. ark), Städtchen im franz. Departement Niederseine, Arrondissement Dieppe, an der Eisenbahn Paris-Dieppe, mit Kastell und (1881) 1360 Einw. Am 21. Sept. 1589 Sieg Heinrichs IV. über die Liguisten unter dem Herzog von Mayenne.

Arrak (Arak, Rak, in Ostindien allgemeine Bezeichnung gebrannter Getränke), alkoholisches Destillat von eigentümlichem Aroma, wird durch Gärung aus Reis, bisweilen unter Zusatz von Palmensaft und Arekanüssen, oder aus Palmensaft allein, sehr häufig auch aus der Melasse von Rohrzucker unter Zusatz von Reis gewonnen. Man maischt den Reis ein, um das Stärkemehl, welches derselbe enthält, in Zucker zu verwandeln, bringt die Flüssigkeit in Gärung, scheidet den Alkohol durch Destillation ab und rektifiziert ihn ein-, auch zweimal. Guter A. ist klar, farblos oder nur wenig gefärbt, frei von jeglichem Fuselgeruch und enthält 50–54 Proz. Alkohol. Er bildet in den Ländern des Ostens einen bedeutenden Handelsartikel; Hauptpunkte der Fabrikation sind: Java (A. de Batavia), Goa, Ceylon, Siam. Batavia- und Goa-A. kommen bei uns am häufigsten vor, ersterer ist meist wasserhell, letzterer schön gelblich, schwächer, aber von größerer Feinheit. Der meiste A. des Konsums ist entweder mit echtem A. verschnittener Spiritus oder Spiritus mit Rumäther und starkem Theeaufguß 2c. Bisweilen wird auch bei uns aus billigem Reis oder aus Reisabfällen ein sehr reiner, fein schmeckender Spiritus bereitet.

Arrakan, s. Arakan.

Arrakatscha, s. Aracacha.

Arran (spr. ärränn), Insel im Firth of Clyde (Schottland), 430 qkm ($7^{1}/_{2}$ QM.) groß mit (1881) 4762 Einw., ist namentlich im N., wo der Goatfell (Gaedhbhein oder Windberg) zu 950 m ansteigt, sehr gebirgig; im südlichen Teil finden sich nur Höhen bis 300 m. Die geologische Bildung zeigt große Mannigfaltigkeit, denn im N. herrschen Granit und Glimmerschiefer, im S. von Basalt und Porphyr durchbrochene Sandsteine vor, und die ganze Insel ist reich an malerischen Partien, Wasserfällen 2c. Die Männer treiben Viehzucht, Ackerbau, Fischfang. An der Ostküste liegen **Brodick**, mit altem Schloß, Sitz des Herzogs von Hamilton, und **Lamlash**, am großen, durch Holy Island geschützten Hafen; an der Westküste mündet, südlich vom Basaltvorgebirge Druimodune, das fruchtbare Thälchen von Shiskan. Der Sage nach ist A. letzter Aufenthaltsort Ossians; auch findet man viele Reste aus der Zeit der Druiden.

Arrangement (franz., spr. -angsch'mäng), Anordnung, Einrichtung; Abfindung, Vergleich, gütliche Übereinkunft. In der Musik heißt A. insbesondere die Bearbeitung eines Tonstücks für andre Instrumente, als der Komponist es geschrieben (z. B. der Klavierauszug eines Orchesterwerks oder umgekehrt die Bearbeitung eines Klavierwerks für Orchester u. dgl.). — Im Wiener Börsenverkehr müssen die durch Vermittler »per A.« geschlossenen Geschäfte dem von dem dortigen Giro- und Kassenverein errichteten Arrangementsbüreau übertragen werden; an demselben erfolgt das A. nach den sogen. Arrangementsbogen, auf denen Käufe und Verkäufe einander gegenübergestellt werden, es ist also eine Art Clearing-house für Effekten.

Arraninseln, s. Araninseln.

Arraroba, s. Andira und Chrysarobin.

Arras (spr. arra oder arraß), Hauptstadt des franz. Departements Pas de Calais, 66 m ü. M., an der schiffbaren Scarpe (Nebenfluß der Schelde) und an der französischen Nordbahn gelegen, ist eine Festung ersten Ranges, zerfällt in die Altstadt (Cité) auf der Höhe und die Neustadt (Ville) in der Ebene und ist regelmäßig, bereits in vlämischem Charakter gebaut. Unter den Bauwerken sind die neue Kathedrale, die ehemalige Benediktinerabtei St. Waast und das Rathaus mit schönem Turm hervorzuheben. A. zählt (1881) 27,041 Einw. Die Industrie erstreckt sich auf Fabrikation von Spitzen, Strumpfwaren, Rübenzucker, landwirtschaftlichen Maschinen und Bierbrauerei. Der Handel mit Getreide und Öl ist ansehnlich. A. ist Bischofsitz, hat 2 Seminare, 1 medizinische Schule, 1 Bibliothek (40,000 Bände) und 1 Museum. In der Nähe das Dorf St.-Laurent-Blangy mit Metallgießerei und Maschinenfabrik. — A. war die Hauptstadt des keltischen Volks der Atrebaten und hieß Nemetocenna (Nemetacum), später Atrebatä; es ward 407 von den Vandalen zerstört. In der Folge Hauptstadt der Grafschaft Artois, kam es mit letzterer an Burgund und ward Residenz des herzoglichen Hofs. Hier wurde 21. Sept. 1435 der Friede zwischen Karl VII. von Frankreich und Philipp dem Guten von Burgund und 23. Dez. 1482 der Friede zwischen Ludwig XI. und den niederländischen Ständen geschlossen, in welchem A. an Frankreich abgetreten ward. Im J. 1493 fiel jedoch die Stadt an Österreich zurück, das nun über einem Thor derselben die Inschrift anbringen ließ:

> Quand les Français prendront Arras,
> Les souris mangeront les chats!
>
> (Wenn die Franzosen Arras bezwingen,
> Werden die Mäuse die Katzen verschlingen!)

Als die Franzosen 1640 die Stadt dennoch eroberten, nahmen sie aus der Inschrift nur den Buchstaben p hinweg, wodurch aus dem »bezwingen« ein »übergeben« wurde. Im Pyrenäischen Frieden 1659 blieb A. bei Frankreich und wurde unter Ludwig XIV. von Vauban als Festung ausgebaut und mit bombenfesten Kasematten und starker Citadelle versehen. A. ist der Geburtsort der Brüder Robespierre.

Arratel (Plural: Arrateis, Libra), Handelsgewicht, bis 1868 in Portugal und bis 1873 in Brasilien, à 16 Onças = 459 g. 32 Arrateis = 1 Arroba. 128 Arrateis = 1 Quintal (Zentner).

Arrazzi (ital.), nach der Stadt Arras in Flandern, ihrem Fabrikationsort, genannte, nach Kartons berühmter Maler gewebte Teppiche, insbesondere die zehn nach Raffaels Zeichnungen mit Szenen aus der Apostelgeschichte in farbigen (seidenen und wollenen) und goldenen Fäden für die Sixtinische Kapelle gewebten Teppiche (jetzt im Vatikan). Von Arras ausgehend, verbreitete sich die Fabrikation der A. über ganz Flandern und die übrigen Niederlande, wo die Teppichweberei besonders in Brüssel und Gent blühte. Ein zweites Exemplar der Raffaelschen A. befindet sich im Berliner Museum (neun Nummern), ein drittes in der Dresdener Galerie (sechs Nummern).

Arrebo, Anders, dän. Dichter, geb. 1587 zu Aeroeskjöbing auf Aeroe, ward schon im 30. Jahr (1617) Bischof von Drontheim, aber wegen anstößigen Lebenswandels vom Reichstag in Bergen 1622 abgesetzt, später als Prediger zu Vordingborg auf Seeland wieder angestellt, wo er 1637 starb. Er gilt als der Vater der neuern Poesie in Dänemark. Noch jetzt werden, außer vielen seiner Gedichte nicht religiösen Inhalts, seine gereimte Übersetzung der Psalmen Davids und ein »Hexaemeron« (Nachbildung eines Gedichts des Franzosen Bartas über die sechs Schöpfungstage) hoch geschätzt. Seine Biographie schrieb Roerdam (Kopenh. 1857, 2 Bde.).

Arrée, Gebirge von, ein niedriger, plateauartiger Höhenrücken im franz. Departement Finistère, welcher ganz aus Granit besteht und im Mont St.-Michel, einem dem Granit aufgesetzten Sandsteinkegel, mit 391 m die höchste Erhebung des granitischen Nordwestfrankreich erreicht.

Arrende (lat.), Pachtkontrakt, wodurch die Nutzung einer Sache gegen eine bestimmte Abgabe überlassen wird; in frühern Zeiten auch das Pachtkorn, d. h. dasjenige Korn, welches nach Abzug der Aussaat und des Wirtschaftskorns als reiner Ertrag übrigblieb und dem Pachter zu Geld angeschlagen wurde. Arrendator, Pachter, besonders in Polen u. Rußland; arrendieren, ein Gut in Pacht geben oder nehmen.

Arrest (vom griech. areston, »Beschluß, Dekret«, übergegangen in das mittellat. arrestum, welches angesehen wurde wie zusammengesetzt a. d. lat. ad, zu, an, und restare, bleiben, zurückbleiben), im allgemeinen eine gerichtliche hemmende, beschränkende Maßregel. Im einzelnen sind folgende Unterscheidungen zu machen:

1) In bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten (deutsche Zivilprozeßordnung, § 796—813) versteht man unter A. eine gerichtliche Maßregel zur Sicherung der Zwangsvollstreckung in das bewegliche oder unbewegliche Vermögen eines Schuldners wegen einer Geldforderung oder eines Anspruchs, welcher in eine Geldforderung übergehen kann. Das Verfahren, in welchem ein solcher A. ausgewirkt werden kann, wird Arrestprozeß genannt. Der A. findet statt, wenn die sofortige Zwangsvollstreckung nicht möglich und anderseits zu besorgen ist, daß ohne seine Verhängung die künftige Zwangsvollstreckung vereitelt oder wesentlich erschwert werden würde. Für die Anordnung des Arrestes ist sowohl das Gericht der Hauptsache als das Amtsgericht zuständig, in dessen Bezirk der mit A. zu belegende Gegenstand sich befindet. Der Antragsteller (Impetrant, Arrestant) muß in dem Arrestgesuch den Anspruch und seine Gefährdung, den Arrestgrund, glaubhaft machen und, falls das Gericht dies für nötig erachtet, Sicherheit wegen der dem Gegner (Impetrat, Arrestat) aus der Arrestanordnung drohenden Nachteile leisten. Das Gericht kann bei Sicherheitsleistung von der Glaubhaftmachung des Anspruchs und Arrestgrunds absehen. Die Entscheidung über das Gesuch kann ohne mündliche Verhandlung durch Beschluß (Arrestbefehl) oder nach solcher durch Urteil erfolgen. Gegen den Beschluß findet Widerspruch statt, über den durch Endurteil zu entscheiden ist, der indes die Vollziehung des Arrestes nicht hemmt. In dringenden Fällen kann der Vorsitzende des Gerichts an Stelle des letztern über das Gesuch entscheiden, sofern nicht eine mündliche Verhandlung erforderlich ist. Der Schuldner kann durch Hinterlegung eines Schuldbetrags den A. beseitigen. Die Erhebung der Hauptklage kann dem Arrestantrag nachfolgen, sie muß aber bei Meidung der Aufhebung des Arrestes binnen gerichtlicher Frist erfolgen, wenn der Schuldner dies beim Arrestgericht beantragt. (Arrestsachen sind Feriensachen.) Die Vollziehung des Arrestes in unbewegliches Vermögen bestimmt sich nach den Landesgesetzen; in bewegliches Vermögen (auch Forderungen) wird sie durch Pfändung bewirkt, die nach denselben Grundsätzen erfolgt wie jede andre Pfändung und ein Pfandrecht mit allen gesetzlichen Wirkungen eines solchen begründet, während der A. des frühern gemeinrechtlichen Zivilprozesses bloß die Verfügungsgewalt des Schuldners hinderte, ohne dem Antragsteller Vorrechte zu gewähren. Eingehende Gelder werden hinterlegt; indes soll Versteigerung der Pfänder nur bei Kostspieligkeit der Aufbewahrung oder Gefahr des Verderbens stattfinden.

Im Gegensatz zu dem in das Vermögen des Schuldners zu vollziehenden dinglichen A. findet der persönliche Sicherheitsarrest nur noch statt, wenn er erforderlich ist, um die gefährdete Zwangsvollstreckung in das Vermögen des Schuldners zu sichern, z. B. um zu verhindern, daß der Schuldner sich durch Flucht dem Offenbarungseid entziehe oder sein Vermögen verschleppe, nicht aber, um den Schuldner zu nötigen, daß er Deckungsmittel herbeischaffe. Daß der Schuldner Vermögen besitze, muß glaubhaft gemacht sein. Die Vollziehung des persönlichen Arrestes geschieht entweder durch die vom Gerichtsvollzieher nach den Grundsätzen der Verhaftung wegen verweigerten Offenbarungseids vorzunehmende Verbringung des Schuldners in Haft, fern von Straf- und Untersuchungsgefangenen, oder durch sonstige vom Arrestgericht zu treffende Maßregeln, wie Beschlagnahme von Legitimationspapieren, Beigeben einer Wache, Hausarrest, übrigens alles dies nicht auf länger als sechs Monate. Der Gläubiger hat die Kosten vorzuschießen. Personalarrest als Exekutionsmittel, früher namentlich bei Wechselforderungen üblich, ist durch § 1 des Reichsgesetzes vom 29. Mai 1868 beseitigt. Ebenso findet jetzt nicht mehr der nach § 2 dieses Gesetzes noch vorgesehene dingliche oder persönliche A. zur Sicherung der Einleitung oder Fortsetzung des Prozeßverfahrens statt, weil der frühere Gerichtsstand des Arrestes in der deutschen Zivilprozeßordnung durch den Gerichtsstand des Aufenthalts (§ 18) und des Vermögens (§ 24) ersetzt ist. Dem A. verwandt sind die »einstweiligen Verfügungen« (s. d.).

2) Offener A. im Sinn der deutschen Konkursordnung (§ 102, 103, 108) ist die bei der Eröffnung des Konkurses vom Gericht zu verfügende und öffentlich bekannt zu machende Anordnung, durch welche allen Personen, welche eine zur Konkursmasse gehörige Sache im Besitz haben oder zur Konkursmasse etwas schuldig sind, aufgegeben wird, nichts an den Gemeinschuldner zu verabfolgen oder zu leisten, und die Verpflichtung auferlegt wird, von dem Besitz der Sache und von den Forderungen, für welche sie aus der Sache abgesonderte Befriedigung in Anspruch nehmen, dem Konkursverwalter innerhalb bestimmter Frist Anzeige zu machen. Übrigens ist die Gültigkeit einer nach dem Konkursausbruch geschehenden Leistung an den Gemeinschuldner nicht von der nur als Warnung anzusehenden Verfügung des offenen Arrestes, sondern nur von der Bekanntmachung der Eröffnung des Konkursverfahrens abhängig (deutsche Konkursordnung, § 7).

3) Im Strafverfahren wird der Ausdruck A. vielfach gleichbedeutend mit Haft gebraucht. Im Militärstrafrecht insbesondere ist A. nach dem Strafensystem des deutschen Militärstrafgesetzbuchs vom 20. Juni 1872 (§ 16—28, 44, 52, 54) die militärische Freiheitsstrafe bis zur Dauer von sechs Wochen (darüber hinaus: Gefängnis oder Festungshaft). Sie zerfällt in Stubenarrest (gegen Offiziere und obere Militärbeamte), Verbot des Verlassens der Wohnung und der Annahme von Besuchen; als geschärfter Stubenarrest (gegen Hauptleute, Rittmeister und Subalternoffiziere) in einem besondern Offizierarrestzimmer zu verbüßen. Gelinder A. (gegen Unteroffiziere, untere Militärbeamte und Gemeine), Einzelhaft. Mittlerer A. (gegen Unteroffiziere ohne Portepee und Gemeine), Einzelhaft mit harter Lagerstätte bei Wasser und Brot. Die Schärfung fällt am 4., 8., 12. und demnächst je 3. Tag hinweg. Strenger A. (nur gegen

Gemeine), nicht über vier Wochen, zu verbüßen wie der mittlere, jedoch in einer dunkeln Arrestzelle. Die Schärfungen fallen am 4., 8. und demnächst je 3. Tag hinweg. Der strenge A. ist mit wenigen Ausnahmen nur gegen den zulässig, welcher wegen militärischer Verbrechen oder Vergehen bereits eine Freiheitsstrafe erlitten hat. Ist eine in dem Gesetz angedrohte bestimmte Arrestart gegen den Thäter nach seinem Militärrang nicht statthaft, so wird auf die nächstfolgende nach seinem Rang statthafte Arrestart erkannt. Vgl. Dorendorf, A. und einstweilige Verfügung (Berl. 1884).

Arrest (spr. arräh), Heinrich Ludwig d', Astronom, geb. 13. Aug. 1822 zu Berlin, arbeitete einige Jahre auf der dortigen Sternwarte, wurde, nachdem er seit 1845 als zweiter Assistent an der Berliner Sternwarte thätig gewesen, 1848 Observator an der Sternwarte zu Leipzig, habilitierte sich als Privatdozent an der dortigen Universität mit der Arbeit »Über das System der kleinen Planeten« (Leipz. 1851), wurde 1852 außerordentlicher Professor daselbst und ging 1857 als ordentlicher Professor der Astronomie nach Kopenhagen, wo unter seiner Leitung 1860—61 die neue Sternwarte erbaut wurde. Dort starb er 13. Juni 1875. Er beschäftigte sich vornehmlich mit Beobachtung der Kometen, Planeten, von denen er 1862 die Freia entdeckt hat, und der Nebelflecke und Sternhaufen, deren er an 200 neue aufgefunden hat. Die Ergebnisse seiner Beobachtungen veröffentlichte er zum Teil in den Werken: »Resultate aus Beobachtungen der Nebelflecke und Sternhaufen« (Leipz. 1856); »Siderum nebulosorum observationes Havnienses« (Kopenh. 1867); »Untersuchungen über die nebulosen Sterne in Bezug auf ihre spektralanalytischen Eigenschaften« (das. 1872). Außer einigen andern Kometen entdeckte er 27. Juni 1851 einen periodischen Kometen, dessen kurze Umlaufszeit er berechnete, und der den Namen d'Arrestscher Komet trägt. Er schrieb noch: »De instrumento magno aequatorio Havniae erecto« (Kopenh. 1860).

Arrestant (mittellat.), der Antragsteller (Impetrant) im Arrestprozeß (s. Arrest); häufiger: ein im Arrest Befindlicher. Arrestat, der Impetrat im Arrestprozeß, ein Arretierter. Arrestatorium, Haftbefehl; öffentlicher Aufruf der Gläubiger bei einem Konkurs, Gantverfügung.

Arrest of judgment (engl., spr. arrést of dschöddschment), im engl. Strafprozeß die Hemmung der Vollstreckung eines gefällten Strafurteils, welche dadurch bewirkt wird, daß der verurteilte Angeschuldigte eine nochmalige Revision des Erkenntnisses beantragt. Das Rechtsinstitut entspricht der im deutsch-rechtlichen Strafverfahren gegebenen Nichtigkeitsbeschwerde oder Revision und bezweckt die Kassation des angefochtenen Urteils.

Arrestprozeß, s. Arrest.

Arrêt (franz., spr. -räh), in Frankreich ein amtlicher Bescheid oder ein Haftbefehl; im engern Sinn das Erkenntnis eines Gerichtshofs letzter Instanz, im Gegensatz zu jugement, dem appellabeln Erkenntnis eines Untergerichts. Arrêts d'amour, Aussprüche der Minnehöfe im Mittelalter; A. de réglement hieß ehedem die Verordnung eines Parlaments oder Conseil supérieur, die in seinem Ressort Gesetzeskraft hatte, aber auch vom betreffenden Parlament oder Konseil abgeändert oder aufgehoben werden konnte. Der König, in dessen Namen (au bon plaisir) diese Verordnungen erlassen wurden, konnte sie ebenfalls, wenn auch nur in gewissen Formen, annullieren. Arrêté, die Entscheidung einer untern Verwaltungsbehörde, wie des Präfekturrats, des Präfekten, Maire etc.

Arretieren (franz.), etwas im Lauf anhalten, hemmen; verhaften, gefänglich einziehen; in Beschlag nehmen.

Arretinische Gefäße, eine aus feinem roten Thon verfertigte Töpferware des Altertums, welche in Deutschland unter dem Namen Terra sigillata (s. auch Bolus), in England und Frankreich als »samische Gefäße« bekannt ist. Ursprünglich sollen sie (nach Plinius) auf der Insel Samos verfertigt worden sein; ihr Hauptfabrikationsort war jedoch seit dem 2. Jahrh. v. Chr. das etrurische Arretium (jetzt Arezzo), von wo sich die Fabrikation über ganz Etrurien bis nach Rom und schließlich über die ganze römische Welt verbreitete. Überall, wo sich Römer angesiedelt haben, findet man a. G., die zum Teil auch an Ort und Stelle gefertigt wurden. Sie sind mit einer feinen, festen und durchsichtigen, aus Borax verfertigten Glasur überzogen und schließen sich zum Teil an griechische Formen an. Ihre Farbe schwankt zwischen dem hellsten und tiefsten Rot. Die Glasur wurde durch Eintauchen oder mit dem Pinsel aufgetragen und zwar so dünn, daß die Form des Gefäßes keinerlei Änderung erlitt. Der Thon erhielt die Farbe entweder durch Zusatz von rotem Ocker, oder der eisenhaltige Thon wurde durch das Brennen rot. Die Reliefverzierungen an den Rändern und auf den Bäuchen (Guirlanden, Arabesken und Figuren) wurden meist aufgesetzt. A. G. wurden meist als Tischgeschirre, seltener als Opfergeräte verwendet. Sie sind zum größten Teil auf der Grund- oder auf der untern Seite mit dem durch Stempel eingedrückten Namen des Töpfers oder des Modelleurs bezeichnet. Vgl. J. v. Hefner, Die römische Töpferei in Westerndorf (Münch. 1862); Fabroni, Storia degli antichi vasi fittili Aretini (Arezzo 1840); Keller, Die rote römische Töpferware mit besonderer Rücksicht auf ihre Glasur (Heidelb. 1876).

Arrhenatherum elatius (französisches Raigras).

Arretium, Stadt, s. Arezzo.

Arrha (lat.), s. v. w. Angeld. A. nuptialis oder sponsalitia, Mitgift, Morgengabe; A. poenitentialis, Reugeld.

Arrhenatherum *Beauv.* (Glatthafer), Gattung aus der Familie der Gramineen (oft zur Gattung

Avena, Hafer, gezogen), mit mittelgroßen, zweiblütigen Ährchen, wovon die untere Blüte männlich und auf dem Rücken mit geknieter Granne versehen, die obere zwitterig, grannenlos oder nur unter der Spitze kurz begrannt ist. A. elatius *Beauv.* (Avena elatior *L.*, hoher Glatt- oder Wiesenhafer, französisches Raigras, s. Figur), 60—140 cm hoch, wächst auf gutem, tiefgrundigem, leichtem, warmem Boden und ist eins der besten Obergräser, muß aber als solches herrschend sein, weil es frühere Ernte fordert als andre Gräser. Es ist weniger nahrhaft als manches andre Gras, entschädigt aber durch großen Ertrag und reiches zartes Grumt. Gebrauchswert 15 Proz.

Arrhephorien, s. Errhephorien.

Arrhidäos, Sohn des makedon. Königs Philipp II. und der Tänzerin Philinna aus Larissa, Halbbruder Alexanders d. Gr., blödsinnig infolge eines Gifttranks, den ihm Olympias beigebracht, wurde nach dem Tod Alexanders 323 v. Chr. vom Fußvolk unter dem Namen Philippos zum König erhoben. A. vermählte sich mit einer Enkelin Philipps, der herrschsüchtigen Eurydike, und begleitete den Reichsverweser Perdikkas auf seinem Zuge gegen Ägypten. Nach des Perdikkas Ermordung (321) stand er unter der Leitung Pythons, dann des Antipatros, mit dem er nach Europa zurückkehrte, und zuletzt unter der seiner Gemahlin Eurydike, die 317 Kassandros als königlichen Oberbefehlshaber nach Makedonien rief. Kaum aber war dieser nach Griechenland zurückgekehrt, so brach die vertriebene Olympias, unterstützt von dem epeirotischen König Äakides, in Makedonien ein. A. und Eurydike wurden gefangen genommen und, da das Heer sich ihrem Hungertod widersetzte, A. mit Pfeilen erschossen, Eurydike gezwungen, sich an ihrem Gürtel zu erhängen.

Arrhythmie (griech.), Mangel an Rhythmus.

Arria, die heldenmütige Gattin des Römers Cäcina Pätus, der als Teilnehmer an einer Verschwörung gegen den Kaiser Claudius 42 n. Chr. zum Tod verurteilt ward. Sie folgte ihrem Gemahl auf der Flucht, stieß sich, als sie jeden Weg zur Rettung versperrt sah, den Dolch in die Brust und reichte ihn dem Gatten mit den Worten: »Pätus, es schmerzt nicht!« Irrtümlich hat man eine der schönsten Gruppen des Altertums (der Gallier und sein Weib), die sich in der Villa Ludovisi zu Rom befindet, auf diese Geschichte gedeutet und »A. und Pätus« genannt.

Arriānos, Flavius, einer der besten griech. Schriftsteller des spätern Altertums, in der zweiten Hälfte des 1. Jahrh. n. Chr. zu Nikomedia geboren, Schüler und Freund des Stoikers Epiktet, erhielt das athenische, von Kaiser Hadrian auch das römische Bürgerrecht, später (136) die Präfektur von Kappadokien und bekleidete das Konsulat unter Antoninus Pius, besiegte die in das Land eingefallenen Alanen und starb in Nikomedia unter Mark Aurel. In allen seinen Schriften zeigt er sich als glücklichen Nachahmer Xenophons, auch in der Wahl der Gegenstände. So zeichnete er, um dem Epiktet zu werden, was Xenophon dem Sokrates, mit wortgetreuer Genauigkeit die philosophischen Vorträge desselben in acht Büchern auf, deren noch erhaltene erste Hälfte das Beste ist, was wir über die Ethik der Stoa besitzen. Ausgaben davon (»Diatribae Epicteti«) lieferten Schweighäuser in »Philosophiae Epicteteae monumenta« (Leipz. 1799) und Korais (Par. 1826, 3 Bde.); deutsche Übersetzungen Schulz (Altona 1801—1803, 2 Bde.) und Enk (Wien 1866). Daran schließt sich das »Enchiridion Epicteti«, ein kurzes Handbuch der Moral, schon im Altertum als Lehrbuch in Hörsälen und Schulstuben benutzt, von Simplicius aus Sizilien um 550 kommentiert, auch zweimal nach christlichen Grundsätzen paraphrasiert (vom heil. Nilus um 430) und herausgegeben zuerst Venedig 1528 mit des Simplicius Kommentar und später öfter, am besten von Heyne (3. Aufl., Leipz. 1783) und von Schweighäuser (das. 1800; deutsch von Briegleb, Koburg 1805). Wie als Philosoph, nimmt A. auch unter den Historikern und Geographen seiner Zeit den ersten Rang ein. Seine »Anabasis« (Geschichte der Feldzüge Alexanders d. Gr. in sieben Büchern) ist sehr anschaulich und nach den besten Quellen, wie Aristobulos, Ptolemäos, welche Alexander begleiteten, mit Umsicht und Kritik gearbeitet; Ausgaben davon lieferten Ellendt (Königsb. 1832, 2 Bde.), Krüger (Berl. 1851), Sintenis (neue Aufl., Berl. 1867), Abicht (Leipz. 1871 ff.); deutsche Übersetzungen Cleß (Stuttg. 1862—65, 4 Bde.), Hartung (Leipz. 1861). Eine Ergänzung des Werks bildet die in ionischem Dialekt abgefaßte Schrift »Indica«, welche über Indien, seine Bewohner ꝛc. mit größtmöglicher Genauigkeit und Vollständigkeit berichtet (hrsg. von Schmieder, Halle 1798; deutsch von Schmid, Wolfenb. 1764), erläutert von Dodwell, Vincent (»The voyage of Nearchus«, Lond. 1797), van der Chijs (»Commentarius geographicus in Arrianum«, Leiden 1828). »Anabasis« und »Indica« zusammen gaben heraus Trincavelli (Vened. 1535), besser und mit Noten J. Gronovius (Leiden 1704) und Schmid (mit den Noten des Raphelius, Amsterd. 1757). Wichtig ist die dem Hadrian gewidmete Beschreibung einer (137) gemachten Küstenfahrt um das Schwarze Meer (hrsg. zuerst von Gelenius, Basel 1533), am besten in den »Geographi graeci minores« von Gail (Par. 1831). Von der verloren gegangenen Geschichte der Alanen ist ein Bruchstück: »Ektaxis« (Schlachtplan gegen die Alanen), herausgegeben worden von Scheffer (Ups. 1664) und von Blancard (Amsterd. 1683 u. 1750). Andre noch erhaltene Schriften des A. sind: »Kynegetika«, eine den Xenophon ergänzende Abhandlung über die Jagd, hrsg. zuerst von Holstenius (Par. 1644), dann in Zeunes Ausgabe der »Opuscula politica« von Xenophon (Leipz. 1778) und von Sauppe (Helmst. 1840); die ihm ebenfalls fälschlich zugeschriebene Taktik ist die ältere Bearbeitung der Taktik des Älianus (s. d.). Die beste kritische Ausgabe der historischen Werke des A. veranstaltete C. Müller (Par. 1846). Sämtliche Werke des A. edierten Dübner und Müller (Par. 1846). Eine Übersetzung lieferte Dörner (Stuttg. 1829—34, 6 Bde.). Die »Scripta minora« des A. gab Hercher (Leipz. 1854) heraus. Unter den verloren gegangenen Werken des A. waren die Geschichte der Nachfolger Alexanders, woraus Photios ein Bruchstück aufbewahrt hat, und »Parthica« (Beschreibung der Kämpfe der Parther mit den Römern, in 17 Büchern) die bedeutendsten.

Arriāza y Superviela, Don Juan Bautista de, span. Staatsmann und Dichter, geb. 1770 zu Madrid, ward in der Militärschule zu Segovia gebildet und betrat 1798 als Legationssekretär bei der spanischen Gesandtschaft zu Paris (später in London) die diplomatische Laufbahn. Im J. 1807, kurz vor dem Ausbruch der Revolution, nach Spanien zurückgekehrt, zeigte er sich fortan als eifriger Anhänger des absoluten Königtums, weshalb ihn Ferdinand VII. zu seinem Rat und Kabinettssekretär, zum Offizial im Ministerium des Auswärtigen und zum Kammerherrn und Ritter ernannte. A. starb 1837 in Madrid. Seine politische Thätigkeit, deren Prinzipien er in den »Discursos patrioticos« ausgesprochen hat, ging mit der poetischen Hand in Hand. Als Dichter ist A.

Meister der Form, weniger originelles Genie. Von seinen überaus lieblichen und abgerundeten Poesien sind die wichtigsten: »Las primicias« (Madr. 1797; 6. Aufl. 1829—32, 2 Bde.), »Emilia«, ein didaktisch beschreibendes Gedicht (das. 1803), und besonders die glut- und schwungvollen »Cantos patrioticos« (Lond. 1810; 3. Aufl., Madr. 1815), welche die spanischen Guerillas zum Todeskampf gegen die Franzosen anfeuerten, und aus denen sich die »Profecia del Pirineo« als eine politische Ode heraushebt, die an Kraft und Wirkung der Marseillaise gleichkommt. Eine Auswahl aus seinen lyrischen Gedichten findet sich in Ferd. Wolfs »Floresta de rimas modernas castellanas«, Bd. 2 (Par. 1837).

Arrieregarde (franz., Nachtrab, Nachhut), Truppenabteilung, welche marschierenden Truppenteilen in gewissem Abstand folgt, um bei einem Vormarsch hauptsächlich die Marschordnung aufrecht zu erhalten, bei einem Rückmarsch (s. Rückzug) aber das Gros gegen feindliche Angriffe zu decken. Hat noch kein Kampf stattgefunden, so soll die A. dem Gros bei Annäherung des Feindes ermöglichen, sich kampfbereit zu machen, d. h. Kampfstellung einzunehmen. Nach verlorner Schlacht soll sie den Rückzug des Gros decken, indem sie den Feind in der Verfolgung desselben aufhält, wobei es zu Arrieregardengefechten kommen kann, die grundsätzlich nur defensiv, die feindlichen Angriffe abweisend, sein sollen. Die Stärke und Formation der A. ist im allgemeinen gleich der der Avantgarde, richtet sich aber meist nach ihrem Zweck und den vorhandenen intakten Streitkräften. Sie wird möglichst aus Kavallerie und reitender Artillerie und, wo diese nicht ausreichen, auch aus Infanterie und Feldartillerie zusammengesetzt werden. Gewöhnlich handelt es sich bei Arrieregarden- (Rückzugs-) Gefechten um die Behauptung der Straßen, auf denen das Gros zurückgeht, daher wird sich der Kampf vornehmlich um einzelne Dörfer, Waldstrecken und sonstige Defileen entspinnen, wobei die Artillerie die Straßen und das Terrain zu beiden Seiten derselben verteidigt, Infanterie und Kavallerie aber besonders zur Hinhaltung des Gefechts thätig sind. Hauptzweck eines Arrieregardengefechts ist, Zeit zu gewinnen, wobei dasselbe aber immer auf die Weise zu engagieren ist, daß es zu jeder Zeit abgebrochen werden kann. Durch Anbringen von Hindernissen, Zerstören von Straßen, Brücken ꝛc. sucht sie den Vormarsch des Feindes zu verzögern; vgl. Sicherheitsdienst.

Arrighi, Jean Toussaint A. de Casanova, Herzog von Padua, franz. General, geb. 8. März 1778 auf Corsica, Verwandter Bonapartes, ward auf der Militärschule in Rebais bei Meaux erzogen, trat 1796 in die Armee, begleitete 1797 Joseph Bonaparte als Gesandtschaftssekretär nach Rom, focht dann als Kapitän in Ägypten und ward bei St.-Jean d'Acre schwer verwundet. Bei Marengo avancierte er zum Eskadronchef, bei Austerlitz zum Obersten der Gardedragoner, und bei Friedland ernannte ihn der Kaiser zum Brigadegeneral. Im J. 1808 erhielt er den erblichen Titel eines Herzogs von Padua und reiche Domänen in Deutschland. Im J. 1809 focht er als Divisionsgeneral bei Eßlingen und Wagram und organisierte 1812 die zur Beschützung der französischen Küsten vor Angriffen der Engländer aus Nationalgarden gebildeten Kohorten. Im Frühjahr 1813 wurde er Kommandeur des 3. Kavalleriekorps der Armee, im Mai Gouverneur von Leipzig, ließ trotz des Waffenstillstandes das Lützowsche Freikorps durch Fournier bei Kitzen überfallen, nahm im August an dem unglücklichen Zug Oudinots gegen Berlin teil und verteidigte dann in der Schlacht bei Leipzig die Vorstädte. Im J. 1814 zeichnete er sich noch bei Nogent und Laon und bei der Verteidigung von Paris aus. Während der Hundert Tage 1815 ward er vom Kaiser nach Corsica gesandt, nach dessen Sturz unter dem Verdacht, die Unabhängigkeit der Insel angestrebt zu haben, geächtet, aber 1820 amnestiert. Er lebte seitdem in völliger Zurückgezogenheit auf seinem Landsitz Courson. Im J. 1849 wurde er von Corsica in die Gesetzgebende Versammlung gewählt und gehörte hier zu den Häuptern der bonapartistischen Partei. Im November d. J. ward er von Ludwig Napoleon zum Generaldirektor der Posten, nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 zum Mitglied der Konsultativkommission, im Januar 1852 zum Senator, im Dezember d. J. zum Gouverneur des Invalidenhauses ernannt. Er starb 22. März 1853 in Paris. Vgl. Du Casse, Le général A. de Casanova, duc de Padoue (Par. 1866, 2 Bde.). — Sein Sohn Erneste Louis Henri Hyacinthe A. de Casanova, Herzog von Padua, geb. 26. Sept. 1814, ward 1849 von Ludwig Napoleon zum Präfekten von Versailles, 1852 zum Requetenmeister im Staatsrat, 1853 zum Senator ernannt, fungierte vom Mai bis November 1859 als Minister des Innern und ward später Mitglied des Generalrats für das Departement Seine-et-Oise. Er war nach 1870 einer der Führer der bonapartistischen Partei und begrüßte als Haupt derselben 16. März 1874 den für mündig erklärten kaiserlichen Prinzen in Chiselhurst.

Arrimage (franz., spr. -mahsch), s. v. w. Stauen.

Arrius, Quintus, röm. Prätor 72 v. Chr., brachte mit dem Konsul L. Gellius in dem Krieg mit Spartacus einer Abteilung der Feinde, die sich unter Crixus von dem Hauptheer getrennt hatte, am Berge Garganus eine völlige Niederlage bei. Außerdem wird er als geschickter Redner und namentlich auch wegen eines verschwenderischen Leichenmahls erwähnt, welches er 59 zu Ehren seines Vaters veranstaltete.

Arrivabēne, Giovanni, Graf, ital. Nationalökonom, geb. 24. Juni 1786 zu Mantua, wurde 1820 infolge eines Besuchs, den ihm Silvio Pellico machte, als Karbonaro verhaftet und in das Gefängnis von Murano bei Venedig abgeführt. Nachdem sich seine Unschuld erwiesen, wurde er nach sieben Monaten zwar freigelassen, mußte aber bald darauf wegen einer Geldunterstützung, die er den aufständischen Piemontesen hatte zukommen lassen, flüchtig werden und begab sich nach der Schweiz und von da nach Frankreich und England. Währenddessen wurden von der österreichischen Regierung seine Güter sequestriert und er selbst 21. Jan. 1824 in contumaciam zum Tod verurteilt. In London widmete sich A. nationalökonomischen Studien, als deren Ergebnis sein Werk über die englischen Wohlthätigkeitsanstalten (»Beneficenza della città di Londra«, Lugano 1827—32, 2 Bde.) erschien. Nach Belgien übergesiedelt (1827) und daselbst nationalisiert (1840), beschäftigte er sich vorzugsweise mit der Lage der arbeitenden Klassen. Er veranstaltete mit andern 1846 den volkswirtschaftlichen Kongreß zu Brüssel, aus welchem die Belgische Ökonomische Gesellschaft hervorging, deren Präsident er wurde. Im J. 1860 kehrte er nach Italien zurück, wo er, zum Senator ernannt und von der Italienischen Nationalökonomischen Gesellschaft zu Florenz zum Präsidenten erwählt, hochbetagt 12. Jan. 1881 in Mantua starb. Seine Hauptschriften gab Dino Carina heraus (»Scritti morali ed economici«, Flor. 1870). A. hat auch Mills »Principles of political economy« ins Italienische übersetzt und Memoiren

seines bewegten Lebens (»Intorno ad un epoca della mia vita 1820—22«, Tur. 1860; deutsch, Gotha 1861), und »Memorie della mia vita, 1795—1859«, Flor. 1879) veröffentlicht.

Arrivieren (franz.), ankommen; sich ereignen.

Arrö, Insel, s. Aeroe.

Arrōba, 1) älteres span. Handelsgewicht, à 25 Libras = ¼ Quintal, jetzt metrisch. In Spanien, Spanisch-Westindien, Mexiko, Zentral- und Südamerika = 11,502 kg; in den La Plata-Staaten = 11,484 kg. In Manila rechnet man spanisches Gewicht 2 Proz. schwerer als englisches. — 2) Spanisches Flüssigkeitsmaß: A. mayor, s. v. w. Cantara (s. d.); in Chile die Weinarroba = 32,266 Lit., im Großhandel 34,067 L. oder 9 alte englische Gallons; A. menor, Ölmaß, gewöhnlich nach Gewicht zu 25 Libras = 12,563 L.; 140 Ölarrobas = 109 Weinarrobas. — 3) Handelsgewicht in Portugal und Brasilien, à 32 Arrateis zu 16 Onças = 14,688 kg.

Arroche (spr. -rosch), s. Atriplex.

Arrodieren (lat.), annagen, anfressen.

Arrogant (lat.), anmaßlich; Arroganz, Anmaßung, Dünkel.

Arrogation (lat.), die Annahme einer nicht mehr unter väterlicher Gewalt stehenden Person an Kindes Statt; s. Adoption.

Arrom, Cecilia de, s. Caballero.

Arrondiermaschine (Wälzmaschine) dient dazu, die Seitenflächen der durch Einschneiden roh vorgebildeten Zähne an namentlich für Uhren bestimmten Zahnrädern auf das genaueste abzuarbeiten (arrondieren, wälzen), um einen möglichst vollkommenen Eingriff zu sichern. Die A. besteht dem Wesen nach entweder aus einer Feile, die nach der Zahnform profiliert und in einem hin und her gehenden Rahmen eingespannt ist, oder aus einem schnell umlaufenden, ebenso profilierten Schneidrädchen oder einer Fräse, die wie in einer Fräsmaschine zur Wirkung kommt.

Arrondierung (franz.), Abrundung; daher Arrondierungspolitik eine solche, welche ein Staatsgebiet auf Kosten der Nachbarstaaten abzurunden bemüht ist. Auch wird der Ausdruck A. gleichbedeutend mit Zusammenlegung der Grundstücke (Separation) einer Flurgemarkung gebraucht; s. Flurregulierung. Arrondieren, abrunden, zusammenlegen.

Arrondissement (franz., spr. arrongdißmāng), Rundung, Abrundung einer Sache; Benennung der Unterabteilungen (Bezirke) der französischen Departements, welchen je ein Unterpräfekt vorsteht, und der Quartiere, in welche mehrere französische Städte eingeteilt werden, z. B. Paris.

Arrosement (franz., spr. arros'māng, Arrosierung), Befeuchtung, Anfrischung; im metaphorischen Sinn Zahlung der Spielschulden an die Mitspielenden; auch nachträgliche Zahlung, die zu dem Zweck gemacht wird, um eine frühere Zahlung zu sichern. Vgl. Staatsschulden.

Arroux (spr. arruh), rechter Nebenfluß der Loire, entspringt auf der Côte d'Or, fließt südlich durch das Departement Saône-et-Loire und mündet bei Digoin. Seine Länge beträgt 120 km, wovon etwa 20 km (von Gurignon ab) schiffbar sind.

Arrow-root (engl., spr. arro-rut, Marantastärke, Pfeilwurzelstärke), Stärkemehl, welches aus dem fußlangen, etwa fingerdicken Wurzelstock (mit 13—21 Proz. Stärkemehl) verschiedener Marantaceen durch Zerreiben oder Zerquetschen und Auswaschen derselben gewonnen wird und in chemischer Beziehung mit unserm Stärkemehl aus Getreide oder Kartoffeln so gut wie identisch ist. Hauptware ist das amerikanische oder westindische A. aus den Knollen von Maranta arundinacea *L.* (M. indica *Tussac*), welche in Westindien und Südamerika heimisch ist und dort wie in vielen Tropenländern kultiviert wird. Besonders Long Island, die wichtigste der Bermudas und einige antillische Inseln liefern vortreffliches A. Das meiste A. kommt von St. Vincent, Natal und dem südöstlichen Queensland. Die Stärkekörnchen der M. arundinacea erscheinen unter dem Mikroskop kugelrund, von 7 bis höchstens 50 Mikromillim. Durchmesser, quellen bei 70° und geben mit 20 Teilen Wasser einen vollkommen geruch- und geschmacklosen Kleister. Der Name A. (Pfeilwurz) bezieht sich auf den alten Gebrauch der Knollen gegen Pfeilgift. Die Eingebornen benutzten sie auch als Nahrungsmittel, und gegen Ende des 18. Jahrh. wurde A. aus Jamaica ausgeführt. In Indien scheint die Maranta erst gegen 1840 eingeführt worden zu sein. Ostindisches A. (Kurkumastärke, Tikmehl), aus den Knollen von Curcuma leucorrhiza *Roxb.* gewonnen, kommt aus Bengalen und von der Malabarküste, solches von C. angustifolia *Roxb.* aus Zentralindien in den Handel, besteht aus ziemlich flachen, verschieden gestalteten, scheibenförmigen Stärkekörnchen und quillt erst bei 72°. Tahiti und Brasilien liefern A. aus Tacca pinnatifida *Forster.* Sonst kommt noch brasilisches A. vor, welches von Manihot utilissima *Pohl* und M. Aipi *Pohl* stammt, aus kugeligen oder halbkugeligen Körnern von 20—35 Mikromillim. besteht und eigentlich zur Kassawa (s. d.) gehört. A. gilt als leichtverdauliches Nahrungsmittel für Kinder und Kranke, doch ist nicht im mindesten erwiesen, daß es irgend mehr leistet als unsre einheimischen Stärkesorten. Man gibt es mit Milch oder Bouillon zu einigen Theelöffeln den Tag über. Das A. wurde in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in Europa bekannt und fand zu Anfang dieses Jahrhunderts in Deutschland Eingang.

Arrowsmith (spr. arrosmith), Aaron, engl. Kartograph, geb. 14. Juli 1750 oder 1748 zu Winston in Durhamshire, war der Sohn eines Pachters und anfangs zu gleichem Beruf bestimmt, widmete sich dann aber der Mathematik und Geographie, kam 1770 nach London, ward königlicher Hydrograph und starb 23. April 1824 (nach andern 1823) in London. Seine zahlreichen Karten sind in artistischer Beziehung vortrefflich, doch nur die von Großbritannien verdienen das Lob wissenschaftlicher Genauigkeit. — Sein Sohn John, gestorben im Mai 1873, hat sich ebenfalls als Kartograph einen Namen erworben, unter andern durch den »London Atlas of universal geography« (1832—37) sowie durch Schulkarten und Karten zu neuern Reisewerken.

Arruinseln, s. Aruinseln.

Ars (lat.), Kunst; A. angelica oder spirituum s. v. w. Magie.

Arsākes, s. Arsakiden.

Arsakiden (arab. und neupersisch Aschkanier), 1) Dynastie des Partherreichs, durch Arsakes I., der seinen Ursprung vom altpersischen Königshaus herleitete, gegründet, herrschte von 256 v. Chr. bis 226 n. Chr.; alle 31 Könige der Dynastie führten neben ihrem Eigennamen den Titel »Arsakes«; s. Parthien. — 2) Armenische Dynastie, gegründet durch Valarses, der von seinem Bruder, dem Partherkönig Arsakes III. Artabanos, 150 v. Chr. auf den Thron Armeniens gehoben wurde. Seine Nachkommen regierten bis 428 n. Chr.; der letzte Arsakide in Armenien, Ardasches IV., wurde von den Sassaniden gestürzt; s. Armenien, Geschichte.

Arsamas, Kreisstadt im russ. Gouvernement Nishnij Nowgorod, an der Mündung der Arscha in die Tescha, mit 34 steinernen Kirchen (darunter mehreren Kathedralen), 3 Klöstern, bedeutender Leder-, besonders Juchtenfabrikation, Handel mit Leinwandwaren und Schaffellen und (1881) 11,497 Einw.

Ars an der Mosel (Ars sur Moselle, spr. ar ßür mosäll), Stadt in Elsaß-Lothringen, Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, an der Mosel und an der Eisenbahn von Metz nach Novéant, 9 km von Metz, mit Amtsgericht, zwei großen Eisenwerken mit 2000 Arbeitern, Papierfabrik, Gasleitung, Resten einer alten Wasserleitung u. (1880) 5989 Einw. (374 Evangelische).

Arschin, 1) russ. Elle, = 0,7112 m = 2⅓ russ. oder engl. Fuß = 7/9 Yard genau; 3 A. = 1 Faden. — 2) Pers. Längenmaß, à 2 Fuß (= Göß), a) für Wollwaren = 1,016 m; b) für Feldmessungen = 1,1176 m. — 3) Türk. Stoffmaß, = 1 Pik = 0,6858 m = 1 Leipziger Brabanter Elle.

Arschleder, s. Bergleute (Kleidung).

Arsēn (Arsenik) As, chem. Element, welches früher zu den Metallen, gegenwärtig aber zu den Nichtmetallen gerechnet wird, findet sich gediegen als Scherbenkobalt (Näpfchenkobalt, Fliegenstein, Cobaltum) in feinkörnigen bis dichten Aggregaten, derb, eingesprengt, traubig, kugelig, weißlichbleigrau, gräulichschwarz angelaufen, bei Freiberg, Schneeberg, Marienberg, Annaberg, Joachimsthal, Andreasberg, in Baden 2c., häufiger mit Eisen verbunden als Arsenikalkies $FeAs_2$ mit 66,8—72 Proz. A., zuweilen goldhaltig, mit Eisen und Schwefel verbunden als Arsenkies $FeS_2 \cdot FeAs_2$ mit 46,0 Proz. A., mit Antimon als Antimonarsen, mit Wismut als Arsenglanz, mit Kobalt als Tesseralkies, mit Nickel als Chloanthit, Rot- und Weißnickelkies, Nickelarsenkies, mit Kupfer als Arsenkupfer, mit Schwefel als Rauschgelb oder Operment, Realgar oder Sandarach; ferner in manchen Kobalt-, Nickel-, Zinn-, Kupfer- und Silbererzen, dann oxydiert als arsenige Säure (Arsenit) und als Arsensäuresalz in vielen Mineralien, auch in Mineralwässern und deren Absätzen (im Absatz des Wiesbadener Kochbrunnens 0,049—1,736 Arsensäure, im Karlsbader Sprudelstein 0,272 A.), in Ackererde, Pflanzenasche, Kesselsteinen und im Verdampfungsrückstand von Meerwasser. Man gewinnt das A. durch Sublimation von gediegen A. oder durch Erhitzen von Arsenkies oder Arsenikalkies in glasierten Thonröhren mit röhrenförmigen Vorlagen und einem spiralig aufgerollten Eisenblech zwischen beiden. Der Arsenkies gibt hierbei Schwefeleisen und A., der Arsenikalkies Arseneisen und A. Enthalten die Erze Schwefel, so wird derselbe durch Zuschlag von Eisen oder Kalk gebunden. Das A. lagert sich in der Blechspirale in kristallinischem, in den Vorlagen in pulverförmigem Zustand (graues A.) ab, welch letzteres auf den Hüttenwerken zu andern Arsenikalien verarbeitet wird. Auch als Nebenprodukt bei der Verarbeitung mancher Nickel-, Kobalt-, Silber- und Kupfererze wird A. gewonnen. Reines A. ist grauweiß, stark metallisch glänzend, schuppig-kristallinisch, spez. Gew. 5,73, Atomgewicht 74,9, verflüchtigt sich beim Erhitzen, ohne zu schmelzen, und bildet einen gelben, knoblauchartig riechenden Dampf. Es hält sich selbst bei 80° in trockner Luft ziemlich unverändert. In feuchter Luft läuft es schnell an, und mit lufthaltigem Wasser übergossen, verwandelt es sich in arsenige Säure. Diese Verbindung bildet sich auch beim Erhitzen des Arsens an der Luft; in Sauerstoff verbrennt es mit blendend weißem Licht; es verbindet sich direkt mit Schwefel, Chlor, Brom, Jod und den meisten Metallen und wird von konzentrierter Schwefelsäure, Salpetersäure und von schmelzendem Kalihydrat oxydiert. Amorphes A. erhält man als dunkel braunschwarzes, spiegelndes Sublimat (Arsenspiegel), wenn man eine geringe Menge A. in einem unten verschlossenen Glasrohr erhitzt oder Arsenwasserstoffgas durch ein glühendes Rohr leitet oder in die Flamme des Arsenwasserstoffs kaltes Porzellan hält. A. bildet mit Phosphor und Antimon eine natürliche Gruppe und ist dreiwertig. Seine wichtigsten Oxydationsstufen sind arsenige Säure H_3AsO_3, von der nur das Anhydrid As_2O_3 bekannt ist, und Arsensäure H_3AsO_4; mit Wasserstoff bildet es den Arsenwasserstoff H_3As. Man benutzt das A. (im Handel stets mit arseniger Säure verunreinigt und daher sehr giftig) zur Schrotfabrikation, zur Gewinnung des Nickels, als Fliegengift (durchaus verwerflich!), zu Signalen, indem man es in Sauerstoff verbrennt (indisches Feuer), früher auch zur Darstellung von Weißkupfer. Man gewinnt A. hauptsächlich in England aus arsenhaltigem Zinnstein, im Erzgebirge (Freiberg), in Schlesien (Reichenstein) u. in Österreich. Die Schwefelverbindungen des Arseniks waren den Alten bekannt und wurden unter dem Namen arsenikon als Arzneimittel und Farbstoffe benutzt; Geber spricht ausführlich von der arsenigen Säure, und Lemery stellte 1675 das metallische A. dar, welches bereits Albertus Magnus erwähnt.

Arsenāl, s. Zeughaus.

Arsēnbasen, s. Basen.

Arsēnblende, gelbe s. v. w. Auripigment, rote s. v. w. Realgar.

Arsēnchlorid (Chlorarsen) $AsCl_3$ entsteht bei Einwirkung von Chlor auf Arsen, auch beim Behandeln von arseniger Säure mit konzentrierter Salzsäure; es bildet ein farbloses, an der Luft rauchendes Öl vom spez. Gew. 2,05, siedet bei 134°, ist mit wenig Wasser, Alkohol und Äther mischbar, zersetzt sich aber mit viel Wasser zu Chlorwasserstoff und arseniger Säure. Man hat beim Kochen arsenhaltiger Flüssigkeiten mit Salzsäure, wegen der Bildung des flüchtigen und höchst giftigen Arsenchlorürs, große Vorsicht anzuwenden; Salzsäure, mit arsenhaltiger Schwefelsäure bereitet, ist stets arsenhaltig, weil das sich bildende A. in die Salzsäure übergeht.

Arsēneisen, s. v. w. Arsenikalkies.

Arsēnglas, s. Arsensulfide u. Arsenige Säure.

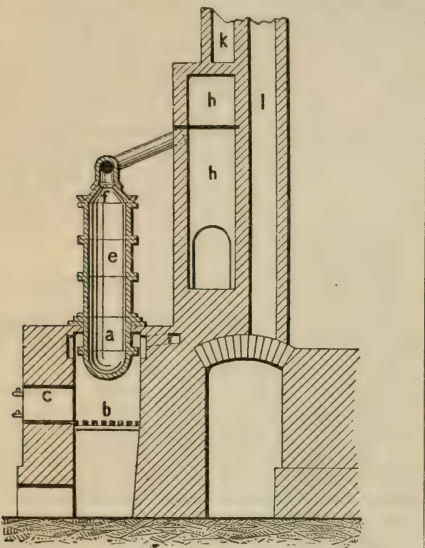
Arseniate, s. v. w. Arsensäuresalze, z. B. Natriumarseniat, arsensaures Natron.

Arsenide, s. v. w. Arsenmetalle.

Arsenige Säure (weißer Arsen, Weißglas, weißes Arsenglas, Hüttenrauch, Rattenpulver, Giftmehl) As_2O_3 findet sich in der Natur als Arsenit (Arsenikblüte) mit Arsen und Arsenverbindungen auf Gängen bei Andreasberg, Joachimsthal, Schwarzenberg, Markirch, bildet sich beim Erhitzen von Arsen oder arsenhaltigen Erzen an der Luft und wird meist als Nebenprodukt beim Rösten arsenhaltiger Silber-, Kupfer-, Kobalt-, Nickel-, Blei- oder Zinnerze, seltener direkt aus gediegen Arsen, aus Arsenkies $FeS_2 \cdot FeAs_2$ mit 46,0 Proz. und Arsenikalkies $FeAs_2$ mit 66,8—72 Proz. Arsen auf den sogen. Gifthütten gewonnen. Die in Muffel-, Flamm- oder Gasröstöfen aus dem Röstgut sich entwickelnden Dämpfe leitet man in lange liegende Kanäle oder in große Kammern, welche in den Gifttürmen übereinander angebracht sind. Es kondensiert sich in diesen Räumen ein graues Arsenmehl, welches in gußeisernen Kesseln durch Sublimation raffiniert wird. Man stellt auf die Kessel a (s. Figur)

eiserne Cylinder von gleichem Durchmesser e und auf den obersten Cylinder eine Haube f, welche durch Röhren mit mehreren Kondensationskammern h in Verbindung steht. b, c ist die Feuerung, k, l sind Abzugskanäle. Die Hitze wird dann so geregelt, daß sich in den Cylindern ein lockeres, zartes, weißes Pulver (Gröbe) verdichtet, welches bei einer zweiten Sublimation bei höherer Temperatur eine schwach gelbliche, glasige, durchsichtige Masse mit muscheligem Bruch liefert.

A. S. ist amorph, farb- und geruchlos, schmeckt schwach metallisch-süßlich und wird beim Aufbewahren allmählich porzellanartig, milchweiß, indem sie in den kristallinischen Zustand übergeht. Das spezifische Gewicht der amorphen arsenigen Säure ist 3,71, das der kristallinischen 3,69. Sie verflüchtigt sich bei 200°, bildet farb- und geruchlose Dämpfe und sublimiert. In Wasser und Alkohol ist a. S. wenig, in Salzsäure leicht löslich.



Apparat zur Sublimation der arsenigen Säure.

Aus der salzsauren Lösung der amorphen arsenigen Säure schießen Kristalle unter Lichtentwickelung an; bei Erhitzen entweicht Arsenchlorür. Oxydationsmittel verwandeln a. S. in Arsensäure; Kohle, Metalle, Wasserstoff und Cyankalium reduzieren a. S. beim Erhitzen, es entwickelt sich Knoblauchgeruch, und beim Arbeiten in einem Glasrohr entsteht ein Arsenspiegel (s. *Arsen*). Die Lösung der arsenigen Säure in Salzsäure entwickelt mit Zink Wasserstoff und Arsenwasserstoff; alkalische Erden und kohlensaure Alkalien geben beim Schmelzen mit arseniger Säure Arsensäuresalz und Arsen; Schwefelwasserstoff fällt aus sauren Lösungen der arsenigen Säure stets alles Arsen als gelbes Schwefelarsen. Die Verbindung As_2O_3 ist das Anhydrid der eigentlichen arsenigen Säure H_3AsO_3, welche in den Lösungen desselben vorhanden, aber in fester Form noch nicht erhalten worden ist. Die Lösung reagiert schwach sauer und bildet mit Basen die Arsenigsäuresalze. Man benutzt a. S. in der Kattundruckerei zur Fixierung der Eisen- und Thonerdebeizen, zur Darstellung von Schweinfurter Grün, Lackfarben ꝛc., bei den Kobalt- und Nickelhüttenprozessen, zu Kobaltultramarin, Rinmanns Grün, zum Beizen der Haare in der Hutmacherei, zum Reinigen des Glases während des Schmelzens (durch Oxydation von Kohle und Eisenoxydul), zur Darstellung eines Emails, des Auripigments und der Arsensäure für die Anilinfabrikation, in Natronlauge gelöst als Reduktionsmittel, in Salzsäure gelöst zum Graubeizen von Messing und Bronze und zuweilen zum Härten von Eisen, endlich zur Vertilgung der Ratten ꝛc., zum Konservieren ausgestopfter Tiere und zum Imprägnieren des Saatgetreides (gegen Brand und Ungeziefer). Die a. S. ist höchst giftig, dennoch gewöhnt sich der Organismus unter bestimmten, noch nicht näher festgestellten Verhältnissen an das Mittel und gedeiht dabei auffallend gut. So herrscht in mehreren Gegenden, besonders in Steiermark, die Sitte des *Arsenikessens*, und die ihr huldigen, erreichen zum Teil ein hohes Alter, werden bei gleichbleibender Ernährung kräftiger, oder wenn ihre Arbeitskraft nicht in Anspruch genommen wird, nimmt ihr Körper an Gewicht bedeutend zu. Die Leute beginnen mit sehr geringen Dosen, nehmen den Arsenik (*Hidri*) in mehrtägigen Pausen und steigen bis 0,3 g und höher; sie sind aber an das Mittel gebunden und verfallen beim Aussetzen desselben in große Abgespanntheit. Auch bei Pferden wird a. S. angewandt, um sie glatt, fett und feurig erscheinen zu lassen, ebenso bei Rindern und Schafen. Über *Arsenikvergiftung* s. d. Als Arzneimittel dient a. S. bei Wechselfieber, Neuralgien, Hautkrankheiten, Chlorose, Tuberkulose, Diabetes, äußerlich als Ätzmittel. A. S. wurde zuerst von Geber erwähnt. Sie wird in Deutschland hauptsächlich in Freiberg und auf einigen kleinern Werken des Erzgebirges, außerdem zu Reichenstein in Schlesien dargestellt und kommt als Pulver und als Glas in den Handel. Sehr viel a. S. liefert England.

Arsenigsäuresalze (Arsenite) erhält man durch Neutralisation von arseniger Säure mit Basen oder durch Wechselzersetzung; sie sind bis auf die Alkalien in Wasser schwer oder nicht, in Säure leicht löslich, manche kristallisieren, andre sind amorph, alle werden beim Erhitzen zersetzt, und die Lösungen der arsenigsauren Alkalien bilden an der Luft allmählich Arsensäuresalze. Eine Lösung von *arsenigsaurem Kali* K_3AsO_3, welche in 100 Teilen 1 Teil arsenige Säure enthält, ist als *Fowlersche Tropfen* (Liquor kalii arsenicosi) offizinell. Die Lösung des *Natronsalzes* dient in der Maßanalyse zur Bestimmung von unterchloriger Säure, Chlor, Jod ꝛc., auch tränkt man Fliegenpapier damit. Von der Unlöslichkeit des *arsenigsauren Eisenoxyds* und der *arsenigsauren Magnesia* macht man bei Arsenikvergiftungen Gebrauch. Ein *Kupfersalz* ist als *Scheelsches Grün* im Handel, und aus einer kochenden Lösung von arseniger Säure scheidet sich auf Zusatz von Grünspan *Schweinfurter Grün* ab.

Arsenik, s. v. w. Arsen oder arsenige Säure; *gelber A.*, s. v. w. Auripigment, s. *Arsensulfide*; *grauer A.*, s. *Arsen*; *roter A.*, s. v. w. Realgar, s. *Arsensulfide*; *weißer A.*, s. v. w. arsenige Säure.

Arsenikalien, Arsenpräparate, namentlich auf Hüttenwerken dargestelltes metallisches Arsen, arsenige Säure, Rauschgelb und Realgar, welchen sich die in chemischen Fabriken dargestellte Arsensäure und das arsensaure Kali anschließen.

Arsenikalkies (Arseneisen, Lölingit, *weicher Giftkies*), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert rhombisch, findet sich meist derb und eingesprengt, in körnigen und stängeligen Aggregaten, ist silberweiß bis stahlgrau, Härte 5—5,5, spez. Gew. 7,1—7,4, besteht aus Arseneisen $FeAs_2$, enthält 66,8—72 Proz. Arsen, etwas Schwefel und bisweilen Gold. Beim Erhitzen gibt er ein Sublimat

von Arsen. Er findet sich bei Reichenstein in Schlesien, in Kärnten, Steiermark, bei Andreasberg, Geyer und Breitenbrunn in Sachsen und dient als wichtiges Arsenerz.

Arsenikblüte, s. Arsenige Säure.

Arsenikeisensinter, s. Eisensinter.

Arsenikessen, s. Arsenige Säure.

Arsenikkies, s. v. w. Arsenkies.

Arsenikkobaltkies (Tesseralkies, Skutterudit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert tesseral, findet sich auch derb in körnigen Aggregaten, ist zinnweiß oder bunt angelaufen, Härte 6, spez. Gew. 6,74—6,84, besteht aus Arsenkobalt $CoAs_3$ mit 79,2 Arsen und 20,8 Kobalt, findet sich bei Skutterud in Norwegen und wird auf Kobalt verarbeitet.

Arsenikkupfer, s. Arsenkupfer.

Arsenikrubin, s. Arsensulfide.

Arsenikvergiftung. Das Arsen ist das stärkste Gift des Mineralreichs, und alle seine Verbindungen wirken meist schon bei kurzer Anwendung, wenn die Dose groß genug ist, giftig auf den tierischen, ja selbst auf den pflanzlichen Organismus ein. Am häufigsten geschieht die A. durch arsenige Säure (weißer Arsenik, Hüttenrauch), seltener durch arsenigsaures Natron oder durch die zu Farbe verwendeten Präparate von Schwefelarsen (Operment, Realgar), von arsenhaltigen Kupfersalzen, wie z. B. Schweinfurter Grün, durch arsenhaltige Rückstände von der Fuchsinbereitung ꝛc. Die Arsenikvergiftungen gehören zu den am häufigsten vorkommenden Vergiftungen und waren die häufigsten unter den absichtlichen Vergiftungen, bis die überaus giftigen Alkaloide und narkotischen Mittel bekannter wurden. Auch zufällige Vergiftungen mit Arsenik sind ziemlich häufig, z. B. durch Naschen der Kinder an Arsenikpräparaten, Verunreinigung des Mundes mit arsenikhaltigen Farben, Einatmen von arsenhaltigem Staub, Verwechseln von arsenikhaltigen Arzneien mit andern ꝛc. Die Vergiftungen mit Arsenik entstehen meist durch Einverleibung des Arseniks in den Magen; aber auch vom Mastdarm, von der äußern Haut, von Wunden und Geschwüren aus kann Arsenik in den Körper aufgenommen werden. Die Einatmung von Arsenstaub und Arsenikdämpfen, namentlich bei Hüttenleuten, sowie von Arsenwasserstoffgas hat mehrfach zu Vergiftungen Veranlassung gegeben, teils bei Arbeitern, welche mit solchen Stoffen zu schaffen hatten, teils, indem diese Körper von feuchten, mit Arsenfarben bemalten Wänden ꝛc. entwickelt wurden. Die A. ist bald eine akute, sogar plötzlich tötende, bald eine chronische, welche monate- und jahrelang andauert. Beide treten in verschiedenen Formen auf, was teils von der Menge und Beschaffenheit des Gifts, namentlich von der gelösten oder ungelösten Form desselben, teils vom Einverleibungsort und andern individuellen Verhältnissen abhängt. Die akute A. besteht gewöhnlich in einer heftigen und tief eingreifenden Magenentzündung, wobei nicht nur die Schleimhaut, sondern oft auch die darunterliegenden Schichten der Magenwand zerstört und zu einem Schorf umgewandelt werden. Oft besteht gleichzeitig auch eine Darmentzündung gleicher Art, oder sie tritt später noch zu der Magenentzündung hinzu. Daher stellt sich, bald schon nach wenigen Minuten, bald erst einige Stunden nach Einführung des Gifts, heftiges Erbrechen mit Magenschmerz, Zusammenschnüren des Halses, Empfindlichkeit der Magengrube bei Berührung, brennender Durst und große Angst ein. Es besteht fortwährendes Würgen und Aufstoßen, auch wohl Blutbrechen, dann treten Durchfälle, Leibschmerz, blutige Stühle, Stuhlzwang und ähnliche Symptome auf, während zugleich das Gesicht auffallend entstellt, bleich und kühl, eingefallen, die Gliedmaßen kalt, der Puls klein und frequent ist. Nicht selten gesellen sich hierzu allgemeine Muskelschwäche, Ohnmacht, Krämpfe, Zittern der Glieder, Schluchzen und andre nervöse Symptome, welche das Krankheitsbild der A. höchst ähnlich einem Choleraanfall gestalten. In seltenen Fällen, namentlich wenn der Arsenik in aufgelöster Form in den Magen gelangt und dort schnell in größerer Menge resorbiert, also in das Blut einverleibt wird, entwickeln sich die nervösen Symptome allein, ohne daß man während des Lebens oder bei der Sektion der Leiche Zeichen von Entzündung des Magens bemerkt. Bisweilen gesellen sich auch Atemnot und Bluthusten, manchmal Blasenschmerz, Blutharnen ꝛc. hinzu. Das in das Blut gelangte Gift geht zwar verhältnismäßig rasch wieder mit dem Urin aus dem Körper heraus, aber es findet sich zum Teil auch noch in den Geweben des Körpers oder im Darmkanal vor und kann hier selbst längere Zeit nach dem Tod noch mit Sicherheit nachgewiesen werden. Der Tod tritt bei der akuten A. binnen einem oder wenigen Tagen, manchmal schon nach wenigen Stunden ein. Der chemische Nachweis der A. gelingt oft noch, nachdem die Leichen der Vergifteten schon Jahr und Tag begraben gewesen sind; das Gift selbst verhindert ungemein den Eintritt der Verwesung. Die *chronische* A. als *Gewerbekrankheit* entsteht durch längere Zeit hindurch fortgesetzte Einverleibung kleinerer Mengen des Giftstoffs und kommt bei Bergwerks- und Fabrikarbeitern, z. B. bei der Gewinnung des Silbers aus Bleierzen, vor. Sie äußert sich teils durch Zeichen einer schleichenden Magen- und Darmentzündung, mit unausgesetztem Durst, brennenden Magenschmerzen, zuweilen Erbrechen, starker Gelbsucht, mit Leibschmerzen, periodischen Durchfällen und Stuhlzwang, wozu Anätzungen und Entzündungen andrer Schleimhäute, ferner ein quälender, trockner, oft mit Engbrüstigkeit verbundener Husten, Speichelfluß, Harnstrenge ꝛc. hinzutreten können, teils durch zunehmendes kachektisches Aussehen, mit Ausschlägen und Geschwüren bedeckte Haut, Ausfallen der Haare und Nägel, vor allem aber durch äußerste Abmagerung und förmliche Austrocknung des ganzen Körpers. Hiermit verbinden sich Nervenzufälle, herumziehende Schmerzen, Krämpfe, Angst, Unruhe, Schlaflosigkeit, große Abmattung und Entmutigung, später Lähmungen und Kontrakturen. Der Tod erfolgt besonders durch die schleichenden Entzündungen und Verschwärungen des Darmkanals und der Lungen oder durch Entkräftigung, Wassersucht und Auszehrung.

Behandlung der Arsenikvergiftung. Sobald man Verdacht schöpft auf Vergiftung und sich die charakteristischen Zeichen der A. einstellen, in dem Erbrochenen oder in dem Reste der genossenen Speise vielleicht die kleinen weißen Körner sich vorfinden, so hat man vor allen Dingen die Aufgabe, das Gift aus dem Körper so rasch wie möglich zu entfernen. Bei äußerer Applikation ist aller auf der Haut noch befindliche Arsenik zu beseitigen, man reinigt die Haut und reibt dieselbe mit möglichst warmem Eisenoxydhydrat oder Magnesiahydrat und wäscht sie mit essigsaurem Eisenoxyd. Ist das Gift dem Magen einverleibt worden, so sucht man Erbrechen zu erregen durch Kitzeln des Schlundes und Eingeben von lauem Wasser mit Eiweiß, oder man reicht Brechmittel, gegen heftige Schmerzen Opium. Die Rückstände des Gifts sucht man durch eine frisch bereitete Mischung von Eisenhydroxyd und Magnesiumhydroxyd (Antidotum

arsenici) zu binden. Das Mittel muß in möglichst großer Menge angewendet werden, weil andre Stoffe des Magens und Darminhalts ebenso eine große Verwandtschaft zu dem Eisenhydroxyd und der Magnesia besitzen wie Arsenik und dadurch seine Wirkung beeinträchtigt werden kann. Man reicht deshalb von 10 zu 10 Minuten, nachdem der meiste Inhalt des Magens durch Erbrechen möglichst entleert worden, einen Eßlöffel so lange fort, bis die örtlichen Vergiftungserscheinungen erloschen sind und das Eisenoxydhydrat in den Stuhlgängen zum Vorschein kommt. Um das in den Darm eingedrungene Gift rascher auszuführen, reicht man Laxiermittel, Glaubersalz, Bittersalz, Klystiere; gegen sonstige entzündliche Zufälle sind örtliche Blutentleerungen, kalte Umschläge, innerlich Opium angezeigt. Bei lähmungsartigen Zuständen und großen Schwächezuständen empfehlen sich warme Bäder, Hautreize, dabei viel Getränk, Kaffee, Thee, kohlensäurehaltige Mineralwässer, Salpeterlösungen mit etwas Wein. Dabei beachte man die den einzelnen Stadien der Erkrankung entsprechende Diät. Bei der chronischen A., wo häufiger Umgang mit dem Gift oder Aufenthalt in einer damit geschwängerten Luft die Ursache der Vergiftung ist, muß der Kranke zunächst, wie sich von selbst versteht, für immer daraus entfernt werden. Die Behandlung der chronischen A. ist eine rein symptomatische und muß sich nach den vorstehenden örtlichen oder allgemeinen Nachkrankheiten richten. Das Hauptgewicht ist auf eine gut nährende, konzentrierte, aber leichtverdauliche Kost zu legen; namentlich empfehlen sich schleimige, mehlige und fette Stoffe, Fleischbrühen, rohe Eier und dergleichen Mittel. Daneben sind warme Schwefelbäder von großem Nutzen. Über das Arsenikfüttern und Arsenikessen sowie über die Verwendung des Arseniks in der Medizin s. Arsenige Säure. Vgl. Bunsen und Berthold, Eisenoxydhydrat, das Gegengift gegen arsenige Säure (2. Aufl., Götting. 1837); B. Schuchardt, Untersuchungen über die Anwendung des Magnesiahydrats als Gegenmittel gegen arsenige Säure und Quecksilberchlorid (das. 1852); Hirt, Die Krankheiten der Arbeiter (Bresl. 1871—78); andre Litteratur s. unter Gift.

Arsenillo, s. v. w. gemahlener Atacamit.

Arsenit, Mineral, s. Arsenige Säure; Arsenite, Arsenigsäuresalze, z. B. Kaliumarsenit, arsenigsaures Kali.

Arsenius, genannt Antorianus, Patriarch von Konstantinopel, wozu ihn der Kaiser Theodoros Laskaris II. (1255—59) erhoben hatte. Als er über den Usurpator Michael Paläologos, der (1262) den Sohn des Genannten hatte blenden lassen, die Exkommunikation aussprach, ward er durch eine Synode abgesetzt und auf die Insel Prokonnesos verbannt, wo er 1267 starb. Seine Anhänger (die Arseniten) wollten die Gültigkeit der Exkommunikation Michaels aufrecht erhalten wissen und unterhielten eine Spaltung.

Arsenkies (Arsenikkies, Arsenopyrit, Mißpickel, harter Giftkies, Akontit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert rhombisch, findet sich ein- oder aufgewachsen, auch derb in körnigen und stängeligen Aggregaten, ist silberweiß bis licht stahlgrau, Härte 5,5—6, spez. Gew. 5,8 bis 6,2, besteht aus 46 Arsen, 34,4 Eisen und 19,6 Schwefel $FeS_2\ FeAs_2$, enthält bisweilen 6—9 Proz. Kobalt (Kobaltarsenkies), auch Silber (Weißerz) und Spuren von Gold; beim Erhitzen gibt er ein Sublimat von Schwefelarsen, dann von Arsen. Er findet sich im böhmischen und sächsischen Erzgebirge, bei Reichenstein in Schlesien, in Katalonien, Schweden, Cornwall und wird auf Arsen oder auf Kobalt und Silber verarbeitet.

Arsenkupfer (Arsenikkupfer, Domeykit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, findet sich traubig oder nierenförmig derb und eingesprengt, oft mit Rotnickelkies in dünnen Lagen abwechselnd, ist zinnweiß, oft bunt angelaufen, Härte 3—3,5, spez. Gew. 7—7,5, besteht aus Kupfer und Arsen Cu_3As mit 71,7 Kupfer und 28,3 Arsen und findet sich bei Coquimbo und Copiapo in Chile. Ein andres, ursprünglich für gediegenes Silber gehaltenes A., Cu_6As mit 83,5 Kupfer und 16,5 Arsen, auf der Grube Algodones bei Coquimbo, wurde als Algodonit beschrieben.

Arsenlegierungen, s. Arsenmetalle.

Arsenmetalle (Arsenide, Arsenlegierungen), Verbindungen der Metalle mit Arsen, finden sich zum Teil in der Natur, wie Arseneisen (Arsenikalkies), Arsennickel (Kupfernickel) etc. Blei wird durch Arsen spröder und läßt sich bei einem Gehalt von 0,3—0,8 Proz. leicht körnen; man versetzt deshalb das zur Schrotfabrikation bestimmte Blei mit Arsen. Am wichtigsten ist das Arsenkupfer mit 37 oder 54 Proz., das Weißkupfer (weißer Tombak, Argent haché, Pétong der Chinesen). Es wird durch Zusammenschmelzen von Kupfer mit arsenigsaurem Kalk unter einer Decke von Borax, Kohlenstaub und Glaspulver erhalten, ist weißgrau oder weiß, sehr glänzend, politurfähig, spröde, feinkörnig, schwerer zu verarbeiten als Messing und läuft an der Luft stark an. Es kam früher häufig versilbert im Handel vor, ist jetzt aber durch das Neusilber verdrängt worden.

Arsennickel, s. Chloanthit, Rotnickelkies und Weißnickelkies.

Arsennickelglanz, s. Nickelarsenkies.

Arsenomelan, s. Skleroklas.

Arsenopyrit, s. v. w. Arsenkies.

Arsenpräparate, die als Arzneimittel benutzten Verbindungen des Arsens, namentlich Liquor kalii arsenicosi, eine Lösung von arsenigsaurem Kali in Wasser und zusammengesetztem Melissenspiritus mit 1 Proz. arseniger Säure, welcher an die Stelle der Solutio arsenicalis Fowleri getreten ist. Pearsons Arsenikflüssigkeit (Solutio arsenicalis Pearsoni) enthält 0,06 arseniksaures Natron in 30 Teilen Wasser. Auch arsenige Säure (Acidum arsenicosum, Arsenicum album) wird angewandt und ein Ätzpulver (Pulvis Cosmi), aus 2,5 arseniger Säure, 0,7 Drachenblut, 8 Zinnober und 0,5 Lederasche bestehend. Vgl. Arsenikalien.

Arsenrubin, s. Arsensulfide.

Arsensäure H_3AsO_4 findet sich in der Natur in zahlreichen Mineralien und wird durch Oxydation der arsenigen Säure mit Salpetersäure oder durch Behandeln einer Lösung von arseniger Säure in Salzsäure mit Chlor erhalten. Sie bildet farb- und geruchlose, leicht schmelzbare Kristalle, schmeckt sauer metallisch, löst sich langsam, aber reichlich in Wasser und reagiert sauer. Mit Basen bildet sie die Arsensäuresalze. Sie löst Eisen und Zink unter Entwickelung von Arsenwasserstoff, welcher sich auch entwickelt, wenn arsensäurehaltige Schwefel- oder Salzsäure auf jene Metalle wirkt. Schwefelwasserstoff reduziert A. unter Abscheidung von Schwefel und fällt dann Schwefelarsen. Bei starkem Erhitzen der A. entsteht Arsensäureanhydrid As_2O_5, eine farb- und geruchlose, amorphe, in Wasser fast unlösliche, etwas hygroskopische Masse, welche bei noch höherer Temperatur in Sauerstoff und Arsenigsäureanhydrid zerfällt. Man benutzt die A. als Surrogat der Wein-

säure in der Zeugdruckerei und besonders zur Bereitung von Anilinrot. A. ist nicht so giftig wie arsenige Säure, das Anhydrid erzeugt aber auf der Haut Blasen, und selbst sehr verdünnte Lösungen wirken bei häufigem Eintauchen der Hände höchst nachteilig. Man schützt sich durch häufiges Waschen mit Kalkwasser. Leute, welche anhaltend mit A. umgehen, beobachten an sich eine bedeutende Zunahme des Körpergewichts.

Arsensäuresalze (Arseniate) finden sich vielfach in der Natur und werden durch Neutralisation der Säure mit der Base oder durch Wechselzersetzung erhalten; sie haben große Ähnlichkeit mit den Salzen der Phosphorsäure, und wie diese Säure bildet auch Arsensäure drei Reihen Salze. Sie sind teils kristallisierbar, teils amorph, in hoher Temperatur sehr beständig, geben aber beim Erhitzen mit Kohle metallisches Arsen. Nur die Salze der Alkalien sind in Wasser löslich. Arsensaures Natron (Natriumarseniat) H_2NaAsO_4 wird durch anhaltendes Erhitzen von arsenigsaurem Natron mit Natronsalpeter gewonnen und bildet große, farblose, luftbeständige, leicht lösliche Kristalle. Als Nebenprodukt gewinnt man das Salz beim Glühen der gerösteten Nickelspeise mit Soda und Chilisalpeter behufs der Darstellung von Nickeloxyd. Die geglühte Masse wird ausgelaugt und die Lösung zur Kristallisation gebracht. Das arsensaure Natron ist sehr giftig und dient in der Färberei zur Befestigung der Beizen und als Surrogat des Kuhkotsalzes; auch wird es (als Pearsons Arsenikflüssigkeit) arzneilich benutzt. Arsensaures Kali (Kaliumarseniat) H_2KAsO_4 wird wie das Natronsalz erhalten, bildet weiße Kristallkrusten, ist sehr giftig und dient in der Zeugdruckerei als Beize, außerdem zur Herstellung von Fliegenpapier.

Arsensilberblende, s. Rotgüldigerz.

Arsensulfide (Schwefelarsen), Verbindungen des Arsens mit Schwefel. Zweifach-Schwefelarsen (Arsensulfid, Arsensulfür, rotes Schwefelarsen) AsS findet sich in der Natur als Realgar und wird im großen durch Zusammenschmelzen der Bestandteile in richtigem Verhältnis und Sublimation oder aus Arsenkies und Schwefel oder Schwefelkies gewonnen, wobei man das sich verflüchtigende Schwefelarsen in Eisenblechkasten verdichtet. Das erhaltene Rohglas wird geschmolzen, zur Erlangung dunklerer Sorte mit Schwefel versetzt und nach Entfernung der Unreinigkeiten in luftdicht verdeckbare Blechgefäße abgestochen. Es ist rubinrot, unlöslich in Wasser, leicht schmelzbar und verbrennt an der Luft zu arseniger Säure und schwefliger Säure. Das hüttenmännische Produkt ist nicht die reine chemische Verbindung, sondern enthält Arsen und Schwefel in solchem Verhältnis, daß ein schön rubinrotes Produkt entsteht, welches ein orangegelbes Pulver liefert. Es kommt als Realgar, roter Arsenik, rotes Arsenglas, Arsenrubin, Rubinschwefel, Rauschrot, Rotglas in den Handel und diente früher als gelbe Farbe, jetzt meist in der Zeugdruckerei als Reduktionsmittel des Indigos, in der Schrotfabrikation (der Schwefel scheidet einen Kupfergehalt des Bleis ab, und das Arsen geht ins Blei), in der Gerberei zum Enthaaren der Felle und, mit 12 Teilen Salpeter und $3^1/_2$ Teilen Schwefel gemischt, als Weißfeuer zu Signallichtern. Außerdem wird es zu Anstrichen für Schiffsböden benutzt, um das Ansetzen von Seetieren zu verhindern. Das Trisulfid (Arsensupersulfür, Arsensulfid) As_2S_3 findet sich in der Natur als Auripigment, entsteht bei Sublimation von arseniger Säure mit Schwefel und wird aus der Lösung der arsenigen Säure durch Schwefelwasserstoff gefällt. Es ist zitronengelb, undurchsichtig, glänzend, unlöslich in Wasser, schmilzt zu einer gelbroten Flüssigkeit, verdampft bei 700° ohne Zersetzung und verbrennt wie das vorige. Das Hüttenprodukt, aus arseniger Säure und Schwefel zusammengeschmolzen, besteht oft wesentlich nur aus arseniger Säure mit wenig mehr als 1 Proz. Schwefel und kommt als Auripigment, Operment, Gelbglas, gelber Arsenik, gelbes Arsenglas, Rauschgelb, Königsgelb in den Handel. Es wird als gelbe Malerfarbe und, wie das vorige, im Orient, mit 9 Teilen gelöschtem Kalk und Wasser gemischt, als Enthaarungsmittel (Rhusma) benutzt. Bei der Reinigung der Schwefelsäure mit Schwefelwasserstoff wird es als Nebenprodukt erhalten.

Arsenwasserstoff H_3As, farbloses, knoblauchartig riechendes Gas, welches stets auftritt, wenn bei der Entwickelung von Wasserstoff aus Schwefelsäure oder Salzsäure und Zink eine lösliche Arsenverbindung zugegen ist. Jede arsenhaltige Salz- oder Schwefelsäure entwickelt mit Zink oder Eisen arsenwasserstoffhaltiges Wasserstoffgas. Es ist wenig löslich in Wasser und verbrennt mit bläulicher Flamme zu arseniger Säure und Wasser. Hält man einen kalten Porzellanscherben in die Flamme, so bilden sich auf dem Porzellan dunkle Flecke von metallischem Arsen (Arsenspiegel). Dieselben Flecke entstehen auch, wenn man das Gas durch ein Glasrohr leitet und dies an einer Stelle zum Glühen erhitzt. Hierauf beruht eine sehr empfindliche Methode, das Arsen nachzuweisen. Man benutzt dazu den Marshschen Apparat, in dessen Gasentwickelungsflasche die zu untersuchende Flüssigkeit mit reiner Schwefelsäure und reinem Zink gebracht wird, erzeugt dann in dem Gasleitungsrohr des Apparats durch Erhitzen den Spiegel, entzündet das an der Spitze des Rohrs ausströmende Gas, bildet auch auf Porzellan Spiegel und untersucht diese weiter, um sie von ähnlichen Antimonspiegeln, welche Antimonwasserstoff unter denselben Verhältnissen liefert, zu unterscheiden. In dieser Weise läßt sich noch 0,01 mg Arsen nachweisen. A. ist sehr giftig, und da Tapeten, welche mit Schweinfurter Grün oder arsenhaltigen Anilinfarben bedruckt sind, oder mit diesen Farben gestrichene Wände A. entwickeln können, wenn sie sich an feuchten Orten mit Schimmel bedecken, so ist diese Anwendung arsenhaltiger Farben sehr gefährlich.

Arsine, s. Basen.

Arsinoë, im Altertum Name mehrerer Städte auf Cypern, in Ägypten, Äthiopien ꝛc. Die bedeutendste war die am See Möris, die zur Zeit der Ptolemäer Krokodilopolis von den daselbst gehaltenen heiligen Krokodilen hieß; Ruinen bei Medinet el Fayûm. A. gegenüber am Nordostrand des Sees lag das berühmte Labyrinth (s. d.), ein Palast mit über 3000 Gemächern, wovon noch weitläufige Trümmer vorhanden sind.

Arsinoë, 1) Gemahlin des Alkmäon (s. d. 1). — 2) Tochter des Ptolemäos I. und der Berenike, zuerst 300 v. Chr. mit König Lysimachos von Thrakien verheiratet, der ihr Herakleia nebst Gebiet zuwies, zerfiel mit ihrem Stiefsohn Agathokles und bewirkte 284 dessen Ermordung. Als in dem daraus entbrannten Krieg Lysimachos 282 gegen Seleukos gefallen war, floh sie in das feste Kassandreia in Makedonien und machte von hier aus ihre Ansprüche gegen ihren Halbbruder Ptolemäos Keraunos geltend, der nach der Ermordung des Seleukos (280) sich Thrakiens und Makedoniens bemächtigt hatte.

Als ihr Keraunos hinterlistig seine Hand antrug, öffnete sie ihm die Thore von Kassandreia. Sofort ließ aber jener die Burg besetzen, die beiden jüngern Söhne der A. im Schoß ihrer Mutter ermorden und verbannte diese selbst nach der Insel Samothrake. Von dort entflohen, vermählte sie sich bald darauf mit ihrem Bruder Ptolemäos II. Philadelphos von Ägypten. Nach ihrem Tod ward sie durch Statuen und Tempel geehrt; auch führten mehrere Städte Kleinasiens und Ägyptens ihren Namen.

3) Tochter des Ptolemäos III. Euergetes, Gemahlin ihres Bruders Ptolemäos IV. Philopator, Mutter des Ptolemäos V. Epiphanes, von Livius Kleopatra genannt, half in der Schlacht bei Raphia (216 v. Chr.) an der Seite ihres Gemahls diesem über Antiochos d. Gr. siegen, ward aber auf Betrieb des Sosibios ermordet.

4) Tochter des Ptolemäos XI. Auletes, ward im sogen. Alexandrinischen Krieg, während Cäsar ihren Bruder Ptolemäos XII. Dionysos gefangen hielt, zur Königin ausgerufen und belagerte mit dem ägyptischen Heer Alexandria. Nach Beendigung des Kriegs nahm Cäsar A., um ihrer Schwester Kleopatra den Thron zu sichern, mit nach Rom und führte sie im Triumph auf. Der Triumvir Antonius ließ sie später auf Verlangen der Kleopatra zu Milet im Tempel der Artemis Leukophryne ermorden.

Arsis (griech., »Hebung«), in der Metrik der durch den Accent hervorgehobene Teil eines Versfußes im Gegensatz zu dem nicht hervorgehobenen Teil (Thesis, »Senkung«). In der Musik umgekehrt der leichte oder schlechte Taktteil (Auftakt) im Gegensatz zum guten (Thesis). Letzterer wird nämlich beim Taktgeben durch Senken der Hand markiert, während die Alten in umgekehrter Ordnung die Hand oder den Fuß auf dem guten Taktteil erhoben und auf dem schwachen niederschlugen; daher die verschiedene Bedeutung von A. in Metrik und Musik.

Ars longa, vita brevis, »die Kunst ist lang, das Leben kurz«, ein zu weiser Benutzung der Zeit auffordernded Sprichwort (lat. Form des Anfangs der »Aphorismen« des Hippokrates).

Ars memorandi (lat., »die Kunst, auswendig zu lernen«), Anfang des lateinischen Titels einer im 15. Jahrh. in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden gebräuchlichen, mit Holzschnitten versehenen Anleitung, sich den Inhalt der Evangelien und die Kapitel und Verse der wichtigsten Vorgänge in denselben zu merken.

Ars moriendi (lat., »die Kunst, zu sterben«), ein im 15. Jahrh. in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden verbreiteter Cyklus von Holzschnitten, die, zu einem Buch vereinigt, eine Ermahnung zum bußfertigen Sterben und den Hinweis auf Himmelsfreuden und Höllenstrafen enthielten.

Art (lat. Species), logischer, den Umfang eines Begriffs bestimmender Ausdruck. Ein Begriff, der einen andern unter sich begreift, wird in Hinsicht auf diesen ein höherer und dieser in Rücksicht auf jenen ein niederer genannt; der höhere Begriff heißt Gattung (genus), der niedere A.: Tier ist Gattung, Vogel dagegen A. Ein solcher Artbegriff kann in Hinsicht auf einen noch niederern als Gattungsbegriff vorgestellt werden: Vogel ist z. B. in Hinsicht auf Raubvogel oder Wasservogel ein Gattungsbegriff, während letztere beiden in Rücksicht auf jenen Artbegriffe sind. Diejenige A. ist die niedrigste, die nicht wieder als Gattung in Rücksicht auf eine noch unter ihr enthaltene A. angesehen werden kann. Für das Denken gibt es eigentlich keine A., welche die absolut niedrigste genannt werden könnte, weil sich immer noch Merkmale zu einem gegebenen Begriff werden hinzuthun lassen, wodurch ihm eine A. verschafft wird; in der wirklichen Natur gibt es aber allerdings Grenzen, wo A. und Individuum zusammenfallen und jede weitere Klassifikation aufhört. Dinge, an denen sich die Merkmale einer A. finden, heißen *gleichartige*.

Was den Begriff der Art im *naturgeschichtlichen* Sinn anlangt, so hat derselbe wesentliche Umwandlungen im Lauf der Zeiten erfahren und ist von dem Streite der Nominalisten und Realisten nicht unberührt geblieben. Im allgemeinen faßte man seit den ältesten Zeiten die durch die Ähnlichkeit ihrer äußern Erscheinung sich von andern unterscheidenden Naturkörper, besonders die Pflanzen und Tiere, nach dem Grad jener Ähnlichkeit in Gruppen zusammen, belegte diese mit einem meist der Umgangssprache entnommenen Namen und ordnete sie dann weiter nach den Grundsätzen einer rein logischen Einteilung andern auf ähnliche Weise gebildeten Gruppen unter oder über. Nach der Stellung, welche eine solche Gruppe (griech. genos oder eidos, lat. genus und species) in der logischen Unter- und Überordnung einnahm, konnte ebensowohl eine A. (eidos) mehrere Gattungen (genos) umfassen wie umgekehrt. Erst von dem Engländer John Ray wurde an die Stelle dieses in Bezug auf die Auffassung der belebten Formen wohl schwankenden, aber doch, weil jede weitere Untersuchung und Auffassung freilassend, wissenschaftlich unbefangenern Gebrauchs der Begriff der naturhistorischen A. in seiner jetzigen Bedeutung geschaffen, welcher dann von Linné als dogmatischer Lehrsatz angenommen und von allen Neuern dem naturhistorischen System als Ausgangspunkt zu Grunde gelegt wurde. Linné sagt, daß es so viel Arten gebe, als ursprünglich erschaffen worden seien. Cuvier definiert die A. in ähnlicher Weise als »die Vereinigung derjenigen organisierten Körper, welche voneinander oder von gleichen Eltern abstammen, sowie derjenigen, welche diesen ebenso wie einander ähnlich sind«. Es wird also das Merkmal der nächsten Verwandtschaft oder gleichartigen Abstammung dem Begriff der A. beigelegt und zwar so, daß man behauptete, nur männliche und weibliche Individuen einer und derselben A. könnten miteinander fruchtbare Nachkommen erzeugen. Selbstverständlich schließt diese Begriffsbestimmung eine etwanige Änderung oder Umwandlung der Arten aus und fordert die Annahme einer *Konstanz der Arten*. Es kommen nun aber häufig an gewissen Individuen einer solchen A. Abänderungen vor, welche teils scheinbar von selbst, teils als Folge äußerer Einflüsse, wie Klima, Licht, Nahrung 2c., erscheinen. Treten solche an Merkmalen auf, welche man aus Erfahrung für schwankend oder variabel erkannt hat, wie Farbe, Größe, sei es der ganzen Form oder einzelner Teile, und erreichen sie keinen solchen Grad, daß sie die charakteristischen Merkmale der A. umändern: so faßt man die dieselben darbietenden Individuen unter dem Namen einer *Varietät, Abart* oder *Spielart* zusammen, von welchen Ausdrücken man den letzten meist auf die Abänderungen bezieht, welche plötzlich und scheinbar launenhaft an unwesentlichen Merkmalen erscheinen. Diesen Varietäten gegenüber ist nun begreiflicherweise der Willkür des Systematikers ein weiter Spielraum geschaffen, und man hilft sich wohl damit, daß man sogen. *gute* und *schlechte* Arten, d. h. wohlumgrenzte und schwankende, zu Abänderungen (*Ausartungen*) geneigte oder in andre Arten übergehende Arten, unterscheidet. — Da mit

der Annahme einer A. in dem vorstehend erläuterten Sinn jede Untersuchung über das Zustandekommen des pflanzlichen und tierischen Formenreichtums ausgeschlossen wird, weil die dem Begriff der A. anhaftenden Merkmale des Erschaffenseins und der Unveränderlichkeit selbst jeden Versuch einer Erklärung unmöglich machen, so konnte sich die Wissenschaft auf die Länge nicht bei jenem dogmatischen Satz beruhigen. Sie fing an, einerseits die Gültigkeit desselben zu bezweifeln und die Belege für die etwa nachzuweisende Veränderlichkeit zu sammeln, anderseits Versuche zu machen, den Ursprung der jetzt lebenden Pflanzen und Tiere irgendwie zu erklären. Näheres hierüber s. unter Darwinismus. Falsch ist übrigens die vielfach verbreitete Ansicht, als ob nach den neuen Anschauungen von Arten im naturhistorischen Sinn, d. h. von einer Klasse in bestimmten wesentlichen Charakteren übereinstimmender Individuen, nicht mehr die Rede sein könne; die Systematik kann ohne eine solche Klassifikationsstufe gar nicht auskommen, und die Benennung jedes lebenden Wesens mit einem vorangehenden, die höhere Klasse (Gattung) bezeichnenden Hauptnamen und einem darauf folgenden Artnamen hat erst eine Übersicht der unübersehbaren Menge von Lebewesen ermöglicht. Nur der Begriff der naturwissenschaftlichen A. hat gewechselt.

In der Mineralogie muß der Begriff der Art insofern eine Einschränkung erleiden, als hier von einer genetischen Verwandtschaft, von selbständiger Zeugung etc. keine Rede sein kann. Von dem Begriff des Minerals (s. d.) ausgehend, rechnet man alle diejenigen festen und tropfbarflüssigen anorganischen Naturkörper zu einer Spezies, welche in den wesentlichsten Eigenschaften miteinander übereinstimmen. Als wesentlichste Eigenschaften gelten vor allen die Kristallform mit der zugehörigen Molekularstruktur, Lichtbrechung, Dichte, Härte etc. und die chemische Zusammensetzung; sofern aber Kristallform und chemische Zusammensetzung nicht unlösbar miteinander verbunden erscheinen, wird jeder dieser Eigenschaften eine zur Abgrenzung der Spezies genügende Selbständigkeit zuerkannt. Als gleich oder relativ gleich in der Kristallform werden alle diejenigen Mineralien angesehen, welche eine Kristallreihe bilden, d. h. in allen Formen auf dieselben Achsenverhältnisse zurückgeführt werden können. Polymorphe Körper (s. Polymorphismus), wie Kalkspat und Aragonit, Rutil, Anatas und Brookit, sind also ebenso viele selbständige Spezies. Amorphe Verbindungen sind von den kristallisierten ebenfalls als besondere Spezies abzuscheiden, doch ist der Amorphismus zuweilen nur ein scheinbarer, wie beim Chalcedon, oder er ist doch schwierig mit Bestimmtheit nachzuweisen, wie bei den formlosen Körnern der gediegenen Metalle.

Art, altdeutsches Wort für Bebauung, Bearbeitung mit dem Pflug, dann s. v. w. gepflügtes Feld; noch jetzt üblich in den Wörtern Artacker, Artfeld, Artland. Artbar, s. v. w. urbar, tragbar.

Art., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Peter Artedi, geb. 1705 in Schweden, starb 1735 zu Amsterdam. Fische.

Arta, 1) (türk. Narda) seit 1881 Hauptstadt des gleichnamigen griech. Nomos und einer der zwei dazu gehörigen Eparchien, am gleichnamigen Fluß (dem alten Arachthos), über den eine malerische Brücke führt, 13 km oberhalb seiner Mündung in den Golf von A., einen Busen des Jonischen Meers zwischen Griechenland und Albanien, Sitz eines Erzbischofs, eines Gerichts erster Instanz und eines Staatsgymnasiums, hat (1881) 4328 Einw. (⅔ Griechen), welche Handel mit den Landesprodukten treiben. Ein verfallenes Fort steht an der Stelle der alten Citadelle. Hier 16. Juli 1822 Sieg der Türken unter Reschid Pascha über die Griechen unter Maurokordatos und Normann. A. liegt an der Stelle des alten Ambrakia. — 2) Stadt auf der span. Insel Majorca, unfern der Ostküste derselben, mit Seidenzucht und (1878) 5143 Einw. In den Bergen nördlich von A. finden sich merkwürdige cyklopische Steinbauten, alte Gräber, großartige Tropfsteingrotten und ein Bergkristallbruch.

Artaba, pers. Getreidemaß, = 8 Collothun = 25 Capichas à 2 Chenikas à 8 Sextarios = 65,238 Lit. Eine altpersische A. = 65,4908 L.

Artabănos, Name mehrerer parth. Könige aus dem Geschlecht der Arsakiden (s. Parthien).

Artabăzos (Artabazes), 1) Sohn des Persers Pharnakes, Anführer der Parther und Chorasmier bei des Königs Xerxes Zug wider Griechenland, begleitete nach der Schlacht bei Salamis Xerxes mit 40,000 Mann auserlesener Truppen an den Hellespont, eroberte dann auf dem Rückweg nach Griechenland Olynth und belagerte drei Monate hindurch vergeblich Potidäa. Mit Mardonios vereinigt, widerriet A. diesem die Schlacht bei Platää; noch vor Entscheidung derselben ergriff er mit 40,000 Mann die Flucht und gelangte über Byzanz nach Asien. Später gebrauchte ihn Xerxes als Unterhändler mit Pausanias.

2) Feldherr des Artaxerxes Mnemon gegen Datames, den abtrünnigen Satrapen Kappadokiens, empörte sich als Statthalter von Mysien, Phrygien und Bithynien 356 v. Chr. wider Artaxerxes Ochos und siegte mehrmals über dessen Truppen, bis ihn der Rückzug seiner griechischen Bundesgenossen zur Flucht nach Makedonien nötigte. Sein Schwager, der Rhodier Mentor, wirkte ihm die Erlaubnis zur Rückkehr aus. Unter Dareios Kodomannos befehligte A. in der Schlacht bei Arbela und begleitete den unglücklichen König auf der Flucht. Nach dessen Ermordung begab er sich mit neun Söhnen zu Alexander, der ihn in Anerkennung seiner Treue gegen Dareios freundlich aufnahm und zum Satrapen von Baktrien ernannte. Mit Barsine, einer Tochter des A., zeugte Alexander den Herakles.

Artal (Ratel, Rotal), Handelsgewicht in Marokko, à 14 Uckien, in den nördlichen Häfen = 508 g, in den südlichen = 537—540 g. Außerdem hat man in Tafilet einen A. von 500 g für europäische Waren und in Mogador einen A. von 810 g für Lebensmittel.

Artanthe, s. Piper.

Artaxăta (armen. Artaschat), ehemalige Hauptstadt von Großarmenien, auf einer vom Araxes gebildeten Halbinsel, sehr groß und fest, ward vom König Artaxias I. um 180 v. Chr. erbaut, von Neros Feldherrn Corbulo 50 n. Chr. zerstört, worauf in der Nähe eine neue Hauptstadt, Valarschapat (beim heutigen Etschmiadsin), erbaut wurde, welche bis ins 5. Jahrh. existierte. Jetzt Ruinen Ardaschar.

Artaxerxes (altpers. Artachschatra, hebr. Artachschasta, neupers. Ardeschir), pers. Königsname, s. v. w. großer Krieger oder König. Bemerkenswert sind: 1) A. I., Longimanus (Makrocheir, »Langhand«), Sohn des Xerxes und der Amestris, folgte diesem nach Ermordung seines ältern Bruders, Dareios, 465 v. Chr. Er war ein milder, aber schwacher Herrscher und ließ sich ganz von seiner Mutter und seiner Schwester Amytis leiten. Bei Beginn seiner Regierung hatte er in Baktrien und in Ägypten

mit Unruhen zu kämpfen. In Ägypten wurde der Aufstand des Inaros trotz der athenischen Hilfe unterdrückt. Gegen die Athener erlitt seine Flotte bei Kypros 449 eine Niederlage, und A. verzichtete nun darauf, die kleinasiatischen Griechen wieder zu unterwerfen. Eine Empörung des syrischen Satrapen Megabyzos wurde gedämpft. Überhaupt gelang es A., die Ruhe und Ordnung im Reich vollständig wiederherzustellen, die Finanzen zu regeln und viele Mißbräuche abzuschaffen. Er starb 425. Ihm folgte sein Sohn Xerxes II. Unter A. führte Esra seine Kolonie nach Palästina und wirkte Nehemia zu Jerusalem.

2) A. II., Mnemon (der »Gedächtnisstarke«), früher Arsakes, ältester Sohn und seit 404 v. Chr. Nachfolger des Königs Dareios Nothos, besiegte und tötete seinen jüngern Bruder, Kyros, der selbst nach der Krone strebte und von 13,000 schwerbewaffneten Griechen unterstützt wurde, in der Schlacht bei Kunaxa, nordwestlich von Babylon, 401. In dem darauf entstehenden Krieg mit Sparta rettete sich A. vor dem siegreichen Agesilaos (396—395) nur durch Geld, womit er eine Koalition Griechenlands gegen Sparta und so die Zurückberufung des Agesilaos bewirkte. Die fortdauernde Uneinigkeit der Griechen sicherte A. vor weitern Angriffen durch diese, und der Antalkidische Friede (387) gab ihm die Herrschaft über die kleinasiatischen Griechen zurück, während im Innern des Reichs die Zerrüttung mehr und mehr zunahm. Um Thronstreitigkeiten unter seinen Söhnen vorzubeugen, nahm A. gegen das Ende seiner Regierung den Dareios, den ältesten der drei Söhne aus gesetzmäßiger Ehe, zum Mitregenten an; allein dieser verschwor sich wider das Leben des Vaters, der ihm die jüngere Aspasia, seine Geliebte, entriß, und wurde hingerichtet. Von den übrigen Söhnen wünschten die Perser den sanften und freundlichen Ariaspes als König, während A. selbst den Arsames bevorzugte; beide wurden jedoch durch die Bosheit des herrschsüchtigen Ochos aus dem Wege geräumt. Im Schmerz darüber starb der 94jährige A. 361.

3) A. III., Ochos (pers. Vahuka, der »Wagenfahrer«), natürlicher Sohn und seit 361 v. Chr. Nachfolger des vorigen, besiegte den aufständischen Satrapen Artabazos und zerstörte Sidon. In Ägypten focht sein Feldherr Mentor (350) so siegreich, daß König Nektanebis II. mit seinen Schätzen nach Äthiopien floh. Das Land wurde furchtbar gezüchtigt. Während A. üppig schwelgte, bekämpfte Mentor die übrigen Feinde des A. in Kleinasien so erfolgreich, daß das Perserreich zu einer Macht gelangte, wie sie seit Kambyses und Dareios Hystaspis nicht mehr gesehen worden war. Um sich vor dem makedonischen König Philipp zu sichern, unterstützte A. 341 Perinthos, starb aber 338 durch Gift, das ihm der Eunuch Bagoas beibringen ließ. Auf A. folgte sein jüngster Sohn, Arses, der 336 ebenfalls ermordet wurde.

4) A. IV. (Ardeschir), Babegan, Gründer des neupers. Reichs und der Sassanidendynastie, Sohn Papeks (daher Babegan), eines Persers, der sich zum unabhängigen Fürsten von Persien gemacht, empörte sich gegen den arsakidischen Herrscher des Partherreichs, Artabanos IV., besiegte diesen in drei Schlachten, tötete ihn und setzte 226 n. Chr. sich selbst die Krone auf, indem er sich für einen Nachkommen der Achämeniden ausgab und das altpersische Wesen herstellte. Sofort bekriegte er die Armenier und Meder, forderte dann von den Römern die Räumung aller ehemals zum Perserreich gehörigen Provinzen und bedrohte Syrien und Mesopotamien. Im J. 234 zog ihm der Kaiser Alexander Severus entgegen, mußte sich aber mit großem Verlust über Armenien und den Euphrat zurückziehen. Indessen fühlte sich auch A. so geschwächt, daß er, weitere Eroberungen aufgebend, sein Heer entließ und bis zu seinem Tod (240 oder 241) sich ruhig verhielt. Durch ihn wurde die Zoroastrische Religion wiederhergestellt und im Umfang des Reichs zur alleinherrschenden erhoben.

Artaxias (Ardasches), erster König von Großarmenien, seit 190 v. Chr.; s. Armenien, Geschichte.

Arteaga, Stefano, span. Jesuit, geboren zu Madrid, gest. 1799 in Paris, ist als Musikhistoriker bekannt geworden durch sein Werk »Le revoluzioni del teatro musicale italiano« (Vened. 1785, 3 Bde.), das in deutscher Bearbeitung mit Anmerkungen von Forkel (Leipz. 1789, 2 Bde.) erschien.

Artefakt (lat.), Kunsterzeugnis.

Artels oder Artjels (nach einigen v. deutschen »Anteil«, nach andern v. türk. »orta«, Gemeinde, herrührend) sind schon seit alter Zeit in Rußland vorkommende und weitverbreitete, früher »Wataga« genannte, auf patriarchalisch-genossenschaftlicher Grundlage ruhende Vereinigungen von mehreren Personen, die sich zur Übernahme von Arbeiten oder zu Gewerbszwecken zu einem Ganzen verbinden. Mitgliedschaft kann nur durch wirkliche Arbeit wie durch Darlehen begründet werden. Die Organisation der A. ist eine sehr verschiedene. Meist wird das Prinzip der gleichen Berechtigung aller Genossen (Artelschtschiks) streng aufrecht erhalten (gleiche Arbeit, gleicher Lohn), vielfach im Interesse der Sittlichkeit und der Vertrauenswürdigkeit die Erfüllung bestimmter Aufnahmebedingungen verlangt ꝛc. Die Mitglieder der Handwerkerartels liefern außer der Arbeit auch Kapitaleinlagen, um Bestellungen (z. B. Aufträge der Regierung) auszuführen oder ihre Erzeugnisse durch einen Genossen vertreiben zu lassen. Die Arbeiterartels stehen dagegen in einem Vertragsverhältnis zu einem Kapital besitzenden Unternehmer, dem ein Teil des Ertrags abgeliefert wird, während der Rest nach bestimmten, oft gleichen Sätzen verteilt wird. Die bekanntesten sind die Börsenartels der Hafenstädte (zu unterscheiden von den Drjagilkompanien, den Arbeiterschaften der Zollverwaltung), insbesondere diejenigen von Petersburg, welche 1712 dadurch entstanden, daß Peter d. Gr. zur Förderung der Schiffahrt Löschmannschaften aus Altrußland kommen ließ. Dieselben besorgen den Transport der Schiffsgüter von und nach dem Land sowie verschiedene Kontorarbeiten. Sie rekrutieren sich nur aus bestimmten Landesteilen, erheben ein Eintrittsgeld von neuen Mitgliedern, haben feste Taxen für ihre Arbeiten ꝛc. und genießen durch ihre Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit einen sehr guten Ruf. Überhaupt üben die A., indem sie das Gefühl der Solidarität fördern, einen wohlthätigen, sittigenden Einfluß auf ihre Mitglieder aus. Viele A. sind wandernde Vereinigungen, die Arbeiten an verschiedenen Orten ausführen. Die Landwirtschaft kennt bis jetzt im wesentlichen nur die A. der Käsebereitung mit Beteiligung von Grundbesitzern und die der Tabakspflanzerinnen als reine Arbeiterartels. Vgl. Grünwaldt, Das Artelwesen und die Hausindustrie in Rußland (Petersb. 1877).

Artemidōros, 1) griech. Geograph aus Ephesos, um 100 v. Chr., bereiste die Küsten des Mittelmeers und des Roten Meers, beschiffte selbst einen Teil des Atlantischen Ozeans und berichtete über seine Forschungen in einem »Periplus« von elf Büchern, wovon nur ein Bruchstück über den Pontus Euxinus in einem viel spätern Auszug (abgedruckt in Gails »Geographi graeci minores«, Par. 1837) erhalten ist.

2) A. (genannt der Daldianer, nach der lydischen Stadt Daldis, dem Geburtsort seiner Mutter) aus Ephesos, zu Anfang des 2. Jahrh. n. Chr. geboren, verfaßte ein Werk über Traumdeutungen (»Oneirokritika«) in 5 Bänden, welches in gewandter Darstellung eine Theorie der Traumdeutung nebst praktischer Anwendung derselben an Beispielen und einer Sammlung von erfüllten Träumen enthält und für die Kulturgeschichte sowie für die alte Mythologie von Wert ist. Beste Ausgabe von Hercher (Leipz. 1864).

Artemis, in der Mythologie der Griechen die Göttin der Jagd, ursprünglich wohl Göttin des Mondes, aber auch Göttin der Quellen und Flüsse, der vegetativen Fruchtbarkeit, der Geburt und Kindespflege, der Hochzeit. Sie ist die Tochter des Zeus und der Leto (Latona), nach der gewöhnlichen Sage als Zwillingsschwester des Apollon und zwar vor ihm auf Delos geboren. Auf diese Insel deutete man auch die ihr nach andrer Tradition beigelegte Geburtsstätte Ortygia (s. Asteria); indessen machten auf denselben Namen und seinen mythologischen Ruhm noch andre Orte Anspruch, wo alter Artemisdienst herrschte, namentlich die bekannte gleichnamige Insel bei Syrakus. Als Kind auf den Knieen des Vaters spielend, erbat sich A. von ihm ewige Jungfrauschaft, 60 neunjährige Okeanostöchter zu Gespielen beim Tanz und 20 kretische Nymphen als Dienerinnen, ferner ruhmvollen Namen, Pfeil und Bogen und alle Berge, um auf denselben zu jagen, dagegen nur eine einzige Stadt; denn auf den Bergen wolle sie wohnen, in den Städten nur den Frauen in Geburtswehen helfen, wozu sie von den Schicksalsgöttinnen bestimmt sei, da ihre Mutter sie schmerzlos geboren habe. Wie letztere, so wurde auch A. neben ihrem Bruder an allen wichtigern Stätten des Apollondienstes verehrt, namentlich in Delos auf dem Berg Kynthos (daher **Kynthia**), in Delphi (Ursprung der delphischen Sibylle) und zu Didyma, dem Heiligtum der Zwillinge, wo neben Apollon Hekaërgos A. als Hekaërge (»Ferntreffende«) Verehrung genoß. Denn wie jener führt sie Pfeil und Bogen und kämpft an seiner Seite gegen den Drachen Python und gegen die Giganten. Wie Apollon, galt sie mit ihren Pfeilen auch als Ursache plötzlichen Todes, namentlich von Mädchen und Frauen, zugleich aber auch als schützende, heilbringende Gottheit. Wie ihr Bruder der Lichtgott des Tages, so ist A. eine nächtliche Lichtgöttin, die daher auch die Fackel führt und im Lauf der Zeit mit allen möglichen Mond- und Nachtgöttinnen, wie Selene, Hekate, Bendis, Britomartis (s. d.), verschmilzt. Wie jener Phöbos, so heißt sie Phöbe (die »Reine«), und beiden ist der Lorbeer geweiht, dessen Zweige bei Sühnungen gebraucht wurden. Ihr eigentliches Gebiet ist die freie Natur mit ihren Bergen und Thälern, Wäldern, Wiesen, Quellen und Flüssen; dort treibt sie mit den Nymphen, von allen die schönste und alle durch hohen Wuchs überragend, bald als rüstige Jägerin ihr Wesen, bald tanzt, spielt oder badet sie mit den Genossinnen. Als ihr liebstes Revier galt das berg- und waldreiche Arkadien, wo sie an vielen Stellen Heiligtümer, geweihte Jagdbezirke und heilige Tiere hatte. Denn als Wald- und Jagdgöttin sind ihr alle Tiere der Fluren und Wälder, kurzum alles Wild, lieb und geweiht, und wie die Fruchtbarkeit in Wald und Feld, fördert sie auch das Gedeihen des Wildes; ja, selbst die Viehzucht, die auf freier Weide stattfindet (Ziegen, Rinder, Pferde), steht unter ihrer Obhut. In Ätolien war ihr der Eber, in Arkadien und Attika der Bär, das stärkste Tier des Waldes, geweiht. Für ihren Liebling galt aber in ganz Griechenland die Hirschkuh, daher sie auf Hirschen reitet oder Hirsche mit goldenem Geweih den Wagen der Göttin ziehen, ja diese selbst mitunter ein Hirschgeweih trägt. Als Göttin der Jagd feierte man ihr alljährlich im Frühling das Fest der Elaphebolien (Hirschjagd), bei dem ihr Hirsche oder Kuchen in Gestalt solcher geopfert wurden. Der Wirkungskreis der Quell- und Flußgöttin A. erstreckte sich allmählich auch auf Seen und Meer; sie wurde zur Schutzgöttin der Seeleute, welche glückliche Fahrt verleiht, und daher in Häfen und an Vorgebirgen vielfach verehrt. Als Göttin des Weidwerks hatte A. ferner auch eine kriegerische Bedeutung, daher ihr von den Spartanern vor der Schlacht eine Ziege geopfert wurde. Auch Miltiades hatte ihr vor der Schlacht bei Marathon so viel Ziegen zu opfern gelobt, als Feinde das Feld bedecken würden; weil man bei der großen Zahl das Gelübde nicht zu erfüllen vermochte, opferte man ihr alljährlich im Monat Boedromion (September bis Oktober) bei der marathonischen Siegesfeier 500 Ziegen. Nicht minder genoß A. als Mondgöttin Verehrung. So beging ihr in Amarynth auf Euböa die ganze Insel eine Feier mit festlicher Prozession und Kampfspielen, und zu Munychia in Attika wurden ihr im Monat Munychion (April bis Mai) zur Vollmondszeit große, rings mit Lichtern umsteckte Opferkuchen als Symbol des von ihr beherrschten Nachtgestirns in Prozession dargebracht. Ein uraltes Heiligtum der Mondgöttin A. befand sich auch zu Brauron in Attika, das eine solche Verehrung genoß, daß das ursprüngliche Lokalfest der Brauronien später als Staatsfest auch von Athen alle fünf Jahre beschickt und in der Hauptstadt selbst auf der Burg ein Tempel der brauronischen A. errichtet wurde. Bei diesem Fest wurden die Mädchen von 5 bis 10 Jahren in krokusfarbenen Gewändern von ihren Müttern in Prozession der Göttin zugeführt und ihrem Schutz empfohlen. Denn A. ist auch eine Pflegerin der Jugend. Als solcher feierte man ihr in Sparta ein besonderes Ammenfest, an welchem die Ammen ihre Säuglinge in den Tempel der A. brachten, opferten, schmausten und tanzten. Bei den Joniern wurde ihr am Fest der Apaturien das Haar der Knaben dargebracht, und fast überall verehrten die Mädchen die jungfräuliche Göttin als Schützerin ihrer Keuschheit und brachten ihr vor ihrer Vermählung eine Locke, den Gürtel, ihr Mädchenkleid u. a. als Opfer dar. Feindin alles zuchtlosen Wesens und selbst der Männerliebe feind, fordert A. jungfräuliche Reinheit auch von den Nymphen, ihren Genossinnen, wie von den Priesterinnen ihrer Tempel und bestraft unerbittlich jeden Fehltritt derselben (s. Kallisto) wie jedes Antasten ihrer Ehre (s. Orion, Aktäon) oder der ihrer Mutter (s. Tityos, Niobe) und jede Vernachlässigung ihres Dienstes (s. Oneus). Mit ihrer Eigenschaft als Mondgöttin und Förderin des leiblichen Gedeihens, namentlich des weiblichen Geschlechts, hängt endlich auch die Vorstellung von ihr als Helferin bei der Entbindung (s. Eileithyia) und als Göttin der Hochzeit zusammen, als welche A. später mit Apollon ständig fungiert. In alter Zeit waren der A. auch Menschenopfer dargebracht worden; an Stelle derselben trat in Sparta der Brauch, jährlich die Knaben an dem Altar der auch anderwärts verehrten A. Orthia (der »Aufrechten«, vielleicht von der Haltung des altertümlichen Holzbildes) oder Orthosia (in Lokalkulten auch Iphigeneia genannt) bis aufs Blut zu geißeln. Man sah in Sparta das alte Bild der Göttin als das von Iphigenia und Orestes von der Taurischen Halbinsel entführte Bild der taurischen A. an, einer

skythischen Gottheit, die man wegen der in ihrem Kultus üblichen Menschenopfer mit jener identifizierte. Ebensowenig wie diese ist die von den Joniern Asiens verehrte A. von Ephesos eine griechische Gottheit, sondern, wie schon die ganz ungriechische Besorgung ihres Dienstes durch Verschnittene zeigt, eine asiatische und als Mondgöttin und auf Bergen, in Wäldern und im Feuchten wirkende, das Leben der Vegetation, der Tiere und Menschen nährende Naturkraft von den griechischen Ansiedlern mit ihrer A. identifiziert, zum Unterschied von der sie nicht jungfräulich, sondern, wie es auch die vielen Brüste ihres rohen Bildes ausdrückten, mütterlich und ammenartig gedacht war. Ihr nach asiatischer Art stürmischer und fanatischer Dienst wurde auf die Amazonen zurückgeführt. Außerdem wurde in Asien noch eine Anzahl andrer heimischer Gottheiten von den Griechen unter dem Namen A. verehrt. — Die Römer indentifizierten mit der A. die altitalische Mondgöttin Diana (s. d.).

Artemis (Diana von Versailles; Paris, Louvre).

Die bildende Kunst stellte die A., wie ihren Bruder Apollon, je nach den verschiedenen Bedeutungen verschieden dar. Während die ältere Kunst in ihr mehr die licht- und segenspendende Göttin, die Beschützerin von Tier und Menschen wiedergibt, faßt die spätere Zeit sie mehr als die jungfräuliche Jägerin auf. Bogen und Fackel waren ihre gewöhnlichen Attribute; ihre Kleidung war im ältern Stil lang herabwallend und faltenreich, später kurz geschürzt und derjenigen der Amazonen verwandt. An den Füßen trägt sie häufig Jägerschuhe. Ihr Gesichtsschnitt zeigt Verwandtschaft mit dem des Apollon, nur sind die Formen zarter und rundlicher. Eigentümlich ist beiden (aber auch der Aphrodite) das Hinaufbinden der Haarflechten auf den Scheitel in einen gewöhnlich Krobylos genannten Knoten. Als Jägerin erscheint A. häufig in lebhaftem Ausschritt, nach dem im Rücken hängenden Bogen greifend, an ihrer Seite ein Reh; so aufgefaßt ist die berühmte A. von Versailles im Louvre, gefunden in der Villa Hadrians bei Tivoli (vgl. Abbildung). Mit Fackel und Bogen ist die hochgeschürzte A. Laphria auf Münzen wiedergegeben. Als Hegerin des Wildes mit langem Gewand und wallendem Mantel zeigt sich die archaisierende Statue von Gabii in München. Mit Symbolen überladen ist das altertümliche Bild der oben erwähnten A. von Ephesos, einer nach oben sich verbreiternden Säule mit Füßen, Kopf, Armen und zahlreichen Brüsten gleichend. Eine elegante Nachahmung eines ältern Kultusbildes ist die Statue einer A. im Museum zu Neapel (1760 in Pompeji in einem kleinen Tempel gefunden), mit langem, zierlichem Gewand bekleidet, den Köcher auf dem Rücken, besonders interessant wegen der deutlich sichtbaren Spuren von Bemalung. Von großer Schönheit ist auch die A. Colonna im Berliner Museum, ebenfalls lang gewandet und vielleicht ursprünglich zwei Fackeln haltend; ferner ein Bronzekopf des Britischen Museums, der wahrscheinlich aus Griechenland stammt. Nicht mehr erhalten sind die im Altertum gefeierten Werke von Skopas, Praxiteles, Timotheos u. a. Vgl. Claus, De Dianae antiquissima apud Graecos natura (Bresl. 1881); Schreiber, A. (in Roschers »Lexikon der Mythologie«, Leipz. 1884).

Artemisia, 1) Tochter des Lygdamis, Herrscherin von Halikarnassos und Kos, folgte dem Perserkönig Xerxes 480 v. Chr. mit fünf Schiffen auf dem Zug nach Griechenland und zeichnete sich bei Salamis durch Klugheit und Entschlossenheit aus. Xerxes sagte deshalb nach der Schlacht, seine Männer hätten wie Weiber, die Weiber wie Männer gefochten. Die Athener setzten auf Artemisias Gefangennehmung 10,000 Drachmen. Nach Ptolemäos endete sie durch einen Sprung vom leukadischen Felsen, nachdem sie einem abydenischen Jüngling, der ihre heftige Liebe verschmäht, im Schlaf die Augen ausgestochen hatte.

2) Königin von Karien, Tochter des Hekatomnos, Schwester, Gemahlin und Nachfolgerin des Mausolos, berühmt durch ihre Trauer um den 352 v. Chr. verstorbenen Gemahl. A. mischte nicht bloß, um selbst sein Grab zu sein, die Asche des Toten unter ihr tägliches Getränk, sondern ließ ihm auch durch die ersten Künstler Griechenlands ein Grabmal (Mausoleum) errichten, das zu den sieben Weltwundern gerechnet wurde. Ein andres merkwürdiges Denkmal, später Abaton genannt, setzte sie auf Rhodus zum Gedächtnis eines glücklichen Überfalls, durch welchen die Insel in ihre Gewalt geraten war. A. starb bereits 350.

Artemisia *L.* (Beifuß, Wermut), Gattung aus der Familie der Kompositen, meist grau- oder weißhaarige, aromatisch riechende Kräuter und Halbsträucher mit wechselständigen, einfachen, eingeschnittenen oder ein- bis dreifach fiederteiligen Blättern und kleinen oder sehr kleinen, nickenden, seltener aufrechten, oft geknäuelten und wieder meist rispig angeordneten Trauben oder Ähren bildenden Köpfchen. Die Achänen sind ohne Pappus, doch mit sehr niedrigem, ringförmigem Wulst. Etwa 200 meist der nördlichen Erdhälfte angehörende Arten. A. Abrotanum *L.* (Stabwurz, Eberraute, Zitronelle, Zitronenkraut), im südlichen Europa einheimisch, bei uns in Gärten kultiviert, ist strauchartig, 60—150 cm hoch und hat vielspaltige, am Grunde des Blattstiels nicht geöhrte Blätter und kleine, gelbliche Blüten in blattwinkelständigen Trauben. Die Blätter und blühenden Stengelspitzen (Abrandkraut, Hartkraut) haben

einen gewürzhaften, zitronenartigen Geruch und schwach bitterlichen Geschmack, enthalten ätherisches Öl, Bitterstoff, auch Gerbstoff und werden wie Absinth, jedoch seltener, angewandt. A. vulgaris *L.* (gemeiner Beifuß, Mutterkraut), krautartig, 90—120 cm hoch, hat einen aufrechten, rispigen, oft braunroten Stengel und eiförmige oder längliche, fast sitzende, schmutzig gelbe bis braunrötliche, filzige Blütenköpfchen, ist gemein an Wegen und Hecken, ein Küchengewürz für Gänse- und Entenbraten. Die süßlich-scharf schmeckende Wurzel ist offizinell und wird gegen Epilepsie, besonders bei Frauen, benutzt. A. pontica *L.* (A. afra *Jacq.*, römischer Beifuß), mit aufrechtem, oberwärts rispigem, fast rutenförmigem Stengel und grauen, etwas kugeligen, nickenden Blüten, wächst in Südeuropa, auch im südlichen und mittlern Deutschland und wird als Zierpflanze kultiviert. A. Absinthium *L.* (Wermut) hat einen aufrechten, 60—120 cm hohen, sehr ästigen Stengel, graue, dreifach fiederspaltige Wurzelblätter und doppelt und einfach fiederspaltige Stengelblätter mit lanzettlichen, stumpfen Zipfeln und öhrchenlosen Blattstielen und fast kugelige, nickende, gelbe Blüten, findet sich von Nordafrika durch fast ganz Europa und Nordasien, besonders in Gebirgsländern. Die ganze Pflanze riecht eigentümlich gewürzig und schmeckt aromatisch, stark bitter. Das offizinelle Kraut enthält ätherisches Öl, Bitterstoff (Wermutbitter, Absinthiin) und wird als Stomachikum, besonders bei schwacher Verdauung, auch zu bitterm Likör (Absinth) und zum Denaturieren von Salz angewandt. A. Mutellina, glacialis, rupestris, spicata, in den Alpen, sind unter dem Namen Genippikräuter als Arzneimittel beim Volk sehr beliebt und werden auch zur Bereitung des Absinths benutzt. Die Varietät α Stechmanniana der A. maritima *L.* (A. pauciflora *Web.*, A. cina *Berg*), ein Halbstrauch mit 30—50 cm hohen, kahlen Stengeln, welche eine aus vielen dünnen Zweigen zusammengesetzte Rispe tragen, in welcher die vielen Köpfchen eine lockere Ähre bilden; die Grundblätter sind zur Zeit der Blüte abgestorben, die Stengelblätter länglich, doppelt fiederschnittig, fast kahl. Die länglichen, grau- oder gelblichbraunen, unentfalteten Blütenköpfchen dieser in der Kirgisensteppe heimischen Pflanze bilden den Zitwersamen (Semen Cinae). Dieser riecht kräftig aromatisch, schmeckt widerlich bitter und enthält Harz, Zucker, 1—3 Proz. ätherisches Öl und 1,5—2 Proz. Santonin. Er wird in großen Mengen gesammelt und über Nishnij Nowgorod in den Handel gebracht. Man benutzt ihn als kräftiges wurmwidriges Mittel und zur Darstellung von Santonin. A. Dracunculus *L.* (Dragunbeifuß, Estragon), mit krautigem, aufrechtem Stengel, grünen, kahlen, lineallanzettlichen, ungeteilten Blättern und fast kugeligen, nickenden Blüten in Rispen, in Südeuropa, Sibirien und der Tatarei einheimisch, wird in Deutschland seit alter Zeit als treffliche Gewürzpflanze kultiviert. Die blühenden Stengelspitzen riechen stark, aber angenehm gewürzhaft und schmecken ähnlich bitterlich, etwas beißend. Sie dienen als Zusatz zu Suppen, Salat, eingemachten Gurken ꝛc. sowie zur Bereitung des wohlschmeckenden Estragonessigs und Estragonsenfs. Einige Arten, wie A. argentea *Ait.* mit silberweißen und A. Stelleriana *Bess.* mit weißgrauen Blättern, werden zu Blattpflanzengruppen und Teppichbeeten benutzt. A. chamaemelifolia *Vill.*, aus Südeuropa, findet sich des Wohlgeruchs ihrer Blätter halber namentlich in Bauerngärten. Aus den feinen, baumwollähnlichen Fasern von A. chinensis *L.* und A. Moxa *Bess.* werden die Brenncylinder (Moxen) hergestellt.

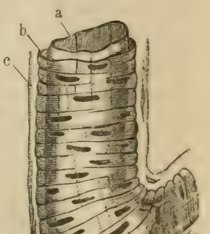
Artemision, Heiligtum der Artemis. Bemerkenswert ist besonders das A. an der Nordküste von Euböa, zwischen dem heutigen Kurbatsi und der Pevkibucht, wo 480 v. Chr. das erste dreitägige, aber unentschieden gebliebene Seetreffen zwischen den Persern und den Griechen unter dem Spartaner Eurybiades geschlagen wurde, dem bald darauf die Schlacht bei Salamis folgte. Die 1883 aufgedeckten Ruinen des Heiligtums, nach welchen die ganze Küstenstrecke A. genannt wurde, führen heute den Namen Ai Giorgi.

Artemon (auch Artemas) lehrte im Anfang des 3. Jahrh. nach dem Vorgang des von Byzanz nach Rom gekommenen Theodotus einen bloß menschlichen Christus und behauptete, diese Ansicht sei vor dem Bischof Zephyrinus von Rom (198—217) in der Kirche die allgemeine gewesen. Die Artemoniten oder Artemonianer verschwanden noch im Lauf des 3. Jahrh. Erneuert wurde ihr Andenken, als Samuel Crell 1726 unter dem Namen A. die Gottheit Christi angriff.

Artenay (spr. art'nä), Flecken im franz. Departement Loiret, 18,5 km nördlich von Orléans, an der Eisenbahn nach Paris, mit 1040 Einw., bekannt geworden durch das siegreiche Gefecht des Generals v. d. Tann (10. Okt. 1870) gegen die französische Loirearmee, worauf Orléans am folgenden Tag von den Deutschen besetzt wurde; ferner lieferte das 9. deutsche Korps 3. Dez. bei A. den Franzosen ein siegreiches Treffen (vgl. Orléans).

Arte perītus (lat.), Kunst-, Sachverständiger.

Arterien (griech., Puls- oder Schlagadern), Adern, welche das Blut aus dem Herzen nach allen Körperteilen hinleiten. Bei jeder Zusammenziehung der Herzkammern wird eine gewisse Menge Blut in die A. hineingetrieben, letztere erfahren hierbei eine periodische Erweiterung, auf welche aber sofort durch die Elastizität der Arterienwand und der in ihr enthaltenen glatten Muskelfasern eine Verengerung folgt (sogen. Pulsschlag, welcher den Venen oder Blutadern abgeht). Die größte Arterie heißt Aorta (s. d.). Die Verteilung der A. ist in den beiden Körperhälften im allgemeinen dieselbe, also eine symmetrische; wegen der Einzelheiten s. Blutgefäße (mit Tafel). Das in den A. fließende Blut ist teils sauerstoffreich (arteriell), teils sauerstoffarm (venös), teils und zwar bei den niedern Wirbeltieren gemischt, je nachdem es schon die Atmungsorgane (Kiemen, Lungen) passiert hat oder erst auf dem Weg zu ihnen ist. Im allgemeinen verzweigen die A. sich baumförmig zu immer feinern Ästen, doch gehen die letztern auch vielfach Verbindungen (Anastomosen) unter sich ein, so daß Adergeflechte (Plexus) zu stande kommen. Infolge davon kann bei Verstopfung eines Astes das Blut durch einen andern in denselben Körperteil gelangen. In den größern A. fließt das Blut rascher als in den kleinern, auch ist an letztern der Pulsschlag nicht mehr wahrnehmbar. Die Wände der A. bestehen aus drei Schichten: einer innern, von Bindegewebe gebildeten und nach dem Hohlraum zu von einfachen Zellen aus-



Stück einer Arterie.

gekleideten (s. Figur, a), einer mittlern, aus Muskeln und Bindegewebe bestehenden (b) und einer äußern, ebenfalls bindegewebigen (c) Schicht. Die mittlere, sogen. Ringfaserschicht (tunica media) ist besonders bei den größern A. stark entwickelt, besteht aber hier mehr aus elastischen Bindegewebsfasern, bei den kleinern A. hingegen fast ausschließlich aus glatten Ringmuskelfasern, welche bei ihrer Zusammenziehung die A. verengern, also dem Blute den Weg versperren. In der äußern Schicht sind manchmal Längsmuskelfasern vorhanden. Die Wand der größern A. wird ernährt durch sehr feine Blutgefäße, sogen. Vasa vasorum, welche niemals aus dem Gefäß selbst abstammen, das sie umspinnen, sondern aus kleinern Nachbargefäßen hervorgehen. Zu den Muskelfasern in der Wandung sämtlicher A. begeben sich feine Nervenfäden (s. Gefäßnerven).

Arterienentzündung (Arteriitis) tritt in zwei durchaus verschiedenen Formen auf, nämlich als Periarteriitis und Endoarteriitis. Die erste ist nie primär, sondern die Fortsetzung eines meist mit Eiterung verbundenen Entzündungsprozesses auf die äußere Arterienscheide. Am bekanntesten ist die Arteriitis umbilicalis, eine meist tödlich verlaufende Zellgewebsentzündung am Nabel von Neugebornen. Die Endoarteriitis ist eine sehr häufige Krankheit des höhern und Greisenalters und hat stets einen sehr chronischen Verlauf. Ihre Ursachen sind nicht hinlänglich bekannt. Sie erstreckt sich bald nur auf einige und zwar auf die größten, wie die Aorta, bald betrifft sie fast alle Arterien des Körpers, aber in verschieden hohem Grade. Die Krankheit beginnt an der Innenhaut der Arterien (daher Endo- oder Endarteriitis), welche sich diffus oder fleckweise verdickt. Die verdickten Stellen unterliegen einer fettigen Metamorphose, verlieren dadurch ihre Festigkeit, können selbst zu einem Brei erweichen (Atherombrei, daher die Krankheit auch als atheromatöser Prozeß der Arterien bezeichnet wird). Werden die erweichten Stellen vom Blut aufgewühlt, so entstehen sogen. atheromatöse Geschwüre auf der Innenfläche der Arterien, welche später auch wieder vernarben können. Nicht selten finden sich Verkalkungen darin; an den rauhen Stellen schlägt sich Blutfaserstoff nieder, der Pfropf kann das Lumen verschließen oder abgerissen werden, s. Embolie. Die fettige Entartung erstreckt sich aber auch auf die mittlere Arterienhaut, und da diese infolge davon ihre Elastizität verliert und dem Druck des Blutes nicht mehr den erforderlichen Widerstand entgegensetzen kann, so werden die so erkrankten Gefäße verlängert, nehmen einen geschlängelten Verlauf an und erweitern sich teils in mehr gleichmäßiger Weise, teils in Form eines Sackes oder Aneurysmas, s. d. (Endoarteriitis deformans). Kleinere Arterien, welche der Sitz dieser chronischen A. sind, zerreißen leicht, und es kommt zu Blutungen. Namentlich disponiert diese A. zu Gehirnblutungen oder Schlagflüssen.

Arteriotomie, Aderlaß aus einer Schlagader; veraltete, höchstens noch bei Augenentzündungen angewandte Operation.

Artern, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Sangerhausen, in der Goldenen Aue, an der schiffbaren Unstrut, welche hier die Helme aufnimmt, und an der Linie Sangerhausen-Erfurt der Preußischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine ev. Kirche, Fabriken für Zucker, Papier, Chemikalien, eine Saline nebst Solbad, Bierbrauerei nebst Malzfabrik, Ziegel- und Gipskalkbrennerei, große Handelsmühle Wasserleitung und (1880) 4460 fast nur evang. Einwohner. In der Nähe finden sich Braunkohlenwerke und ein bedeutendes Steinsalzlager (erst neuerlich in einer Tiefe von 309 m erbohrt). A. kommt schon 780 vor und gehörte seit 1448 den Grafen von Mansfeld, die längere Zeit hier residierten. Die Salzquellen wurden schon im 15. Jahrh. benutzt, gerieten später aber in Verfall und wurden erst 1722 wieder zur Salzgewinnung hergerichtet. Aus A. zog Goethes Großvater als Schneidergeselle nach Frankfurt a. M.

Artesische Brunnen, s. Brunnen.

Artes liberales (lat.), s. Freie Künste.

Artevelde (Artevelle), Jakob van, berühmter flandr. Patriot, geboren zu Gent als Sohn eines angesehenen, reichen Tuchhändlers, ließ sich nach der Sitte der Zeit bei der mächtigen Bierbrauerzunft zu Gent einschreiben und trat als Vorkämpfer der Freiheit seiner Vaterstadt gegen Graf Ludwig II. von Flandern auf. Im J. 1338 wählte ihn das größte Kirchspiel Gents zum Hauptmann. Um den Krieg gegen den mit Frankreich verbündeten Grafen Ludwig mit Erfolg zu führen, bewog A. die Genter zum Anschluß an Eduard III. von England. Als dieser seinem Sohn Eduard, Prinzen von Wales, die Stelle des vertriebenen Grafen Ludwig übertragen wollte, wurde er dabei von A. unterstützt, dem es gelang, Brügge und Ypern für seinen Plan zu gewinnen. Dadurch war er aber als Vaterlandsverräter in Gent so verhaßt geworden, daß sich das Volk gegen ihn erhob und er (24. Juli 1345) unter den Händen der wütenden Menge fiel. Dasselbe Schicksal traf an 70 seiner Freunde und Anhänger. Arteveldes Geschichte ist mehrfach in Dramen (neuerdings von O. Roquette) und Romanen (z. B. von H. Conscience) bearbeitet worden. Im J. 1863 wurde ihm in Gent ein kolossales Erzstandbild (von Devigne-Guyo) errichtet, das den gewaltigen Demagogen im vollen Waffenschmuck, eine Rede an das Volk haltend, darstellt. — Sein Sohn Philipp van A. trat im Dezember 1381 an die Spitze der Bürgerschaft von Gent, nachdem sich Brügge und Ypern dem Grafen Ludwig von Maele wieder unterworfen hatten. Er ließ zwölf der Hauptanstifter des an seinem Vater verübten Mordes hinrichten, verwarf die von dem Grafen bei einer Zusammenkunft mit zwölf Abgeordneten der Bürgerschaft zu Harlebecque (Februar 1382) verabredeten Friedensbedingungen, schlug (3. Mai) den Grafen vor Brügge, eroberte die Stadt und bewirkte, daß fast ganz Flandern sich ihm anschloß. Er fiel in der Schlacht bei Roosbeke gegen die Franzosen 27. Nov. 1382. Die Geschichte beider A. schrieben Hutton (»James and Philip van A.«, Lond. 1882) und Ashley (das. 1883).

Arth, Flecken im schweizer. Kanton Schwyz, am Fuß des Roßbergs und am Zuger See, mit (1880) 3050 Einw., Dampferstation und Ausgangspunkt der Arther Rigibahn, welche 3. Juni 1875 eröffnet wurde und in Ober-A. als Bergbahn mit Maximalsteigung von 200 pro Mille beginnt (s. Rigi).

Arthois (spr. artŏa), Jacques d', Landschaftsmaler, geb. 1613 zu Brüssel, lebte noch 1683, Schüler eines Jan Mertens, bildete sich aber nach den Landschaftern aus Rubens' Schule, besonders nach Wildens. Kraftvolle Färbung, energische, ja öfters rohe Pinselführung sind ihm eigen. Seine Bilder, zumeist von großen Verhältnissen, wurden, mit Darstellungen aus der heiligen Geschichte staffiert, gern für Kirchen und Klöster gesucht. Teniers, Crayer und andre Maler arbeiteten mit ihm zusammen. Seine Vorwürfe entnahm er besonders dem Wald von Soigne, weswegen sie an einer gewissen Einförmigkeit leiden. In fast allen Hauptgalerien trifft man Werke von ihm an.

Arthralgie (griech.), Gelenkschmerz.

Arthrītis (griech., »Gelenkentzündung«), Gicht.

Arthrocace (griech., »Gelenkverschwärung«), ein von J. N. Rust in die Chirurgie eingeführter Ausdruck für die schweren, mit eiteriger oder tuberkulöser Zerstörung verbundenen Fälle von Tumor albus oder Gliedschwamm (s. Gelenkentzündung).

Arthrodynie (griech.), Gelenkschmerz.

Arthroplástik (griech., »Glied-, Gelenkbildung«), s. Resektion.

Arthropoden, s. Gliederfüßler.

Arthrōsis, Gelenk.

Arthur, myth. König, s. Artus.

Arthur, Chester Allan, der 21. Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika, geb. 1830 zu Troy im Staat New York als Sohn eines Baptistenpredigers, besuchte das Union College, wo er schon 1848 graduierte, studierte die Rechte und ward 1850 Advokat in New York, wo er mit Erastus Culver u. a. eine Firma begründete, die mit vielem Erfolg arbeitete. Auch an der Politik nahm er eifrig teil und schloß sich den strengen Republikanern an. Als Chef des Geniewesens und Generalquartiermeister des Staates New York leistete er während des Bürgerkriegs durch unermüdliche Fürsorge für Bekleidung und Bewaffnung der Truppen wichtige Dienste. Er ward dafür 1871 mit dem einträglichen Posten des Hafenkollektors in New York belohnt, von dem ihn aber 1878 der Präsident Hayes wegen Amtsmißbrauchs entfernte. Als Vorsitzender des republikanischen Staatskomitees und als einer der Führer der sogen. Stalwarts in New York erlangte er großen politischen Einfluß und ward daher im Juli 1880 auf der republikanischen Nationalkonvention in Chicago, um diese Fraktion der Partei zu befriedigen, zum Vizepräsidenten der Union nominiert und im Dezember 1880 gewählt. Durch den frühen Tod des Präsidenten Garfield ward er 19. Sept. 1881 Präsident der Union und brachte nun seine Partei überall zur Herrschaft.

Arthursitz, Berg, s. Edinburg.

Articulatio (lat.), Gelenk.

Artifex (lat.), Künstler, Werkmeister; Artifizium, Kunststück, Kunstgriff.

Artifiziell (franz.), künstlich, kunstmäßig; artifiziös (franz.), kunstreich, kunstvoll; fein, schlau.

Artig, s. v. w. der Art gemäß, wird im geselligen Verkehr das zuvorkommende, d. h. dasjenige Benehmen genannt, welches auf der Voraussetzung beruht, daß der andre zu der nämlichen Gattung wie wir selbst gehören, also z. B. gleichen Standes oder Ranges, gleicher Erziehung ꝛc. mit uns selbst sei. Artigkeit findet daher nicht bloß zwischen wirklich Gleichstehenden, sondern ganz besonders von seiten höher Gestellter gegen niedriger Stehende statt, darf jedoch in diesem Fall nicht mit Herablassung (s. d.), bei welcher jene Voraussetzung nur Schein ist, verwechselt werden. Das Gegenteil von A., dasjenige Benehmen, welches auf der Voraussetzung der Ungleichartigkeit des andern beruht u. dieselbe hervorkehrt, heißt unartig.

Artikel (lat.), ein Redeteil, den viele Sprachen dem Substantiv beifügen, um den Begriff als einen bestimmten (der Mann) oder als einen unbestimmten (ein Mann) vorzustellen. Der Name stammt aus dem Latein (articulus) und ist eine wörtliche Übersetzung des zuerst von Aristoteles gebrauchten griechischen Ausdrucks Arthron (»Glied, Gelenk«), d. h. ein Wort, das eigentlich keine selbständige Bedeutung hat, sondern nur zur bessern Gliederung der Sätze dient. Übrigens zählten die griechischen Philosophen und Grammatiker außer dem A. auch verschiedene Pronomina dem Arthron zu. Der deutsche bestimmte A. ist weiter nichts als ein in seiner Bedeutung abgeschwächtes Demonstrativpronomen, und denselben Ursprung hat der bestimmte A. überall, wo er sich findet. So gehen das französische le, la, das italienische lo oder il und la, das spanische el und la auf das lateinische Demonstrativpronomen ille, illa (»jener, jene«) zurück; der griechische bestimmte A. erscheint in dem altertümlichen Dialekt Homers noch als Demonstrativpronomen. Überhaupt tritt er fast immer erst in spätern Sprachstufen auf, um die durch Abschleifung der Laute verloren gehenden Endungen des Kasus, des Geschlechts und der Zahl zu ersetzen. Von den indogermanischen Sprachen hatten Latein, Sanskrit und Zend gar keinen A., und noch jetzt fehlt er allen slawischen Sprachen, mit Ausnahme des Bulgarischen, das ihn aber dem Substantiv nachsetzt, eine Erscheinung, die sich auch im Albanesischen, Rumänischen und in den skandinavischen Sprachen findet. Auch die semitischen Sprachen hatten ursprünglich keinen A.; im Hebräischen und Arabischen, wo er vorkommt, geht er dem Substantivum voraus, ebenso auch in dem hamitischen Altägyptisch, in den südafrikanischen Bantu- und andern Sprachen unzivilisierter Völker. Der unbestimmte A. ist eine noch modernere Sprachschöpfung; er ist überall, wo er sich zeigt, aus dem Zahlwort für eins entstanden. — A. nennt man außerdem auch die einzelnen in sich abgeschlossenen Abschnitte oder Unterabteilungen einer Schrift, z. B. eines encyklopädischen Werks, eines Vertrags, eines Gesetzes, einer Denk- oder Bekenntnisschrift; daher Friedens-, Kriegs-, Glaubensartikel. In letzterer Hinsicht sind die bekanntesten: die zwölf oder drei A. des sogen. Apostolischen Glaubensbekenntnisses, die Torgauer A. (1529), die A. der anglikanischen (1539) und gallikanischen (1682) Kirche u. a. — In der Kaufmannssprache ist A. s. v. w. Handelsgegenstand.

Artikelbriefe, Patente, durch welche Kriegsherren (in Deutschland, der Schweiz, den Niederlanden, Dänemark und Schweden) einen Feldobersten ermächtigten, ein Regiment Reiter oder Landsknechte aufzurichten; sie enthielten zugleich die Verfassung, die Verhaltungsregeln und Rechtsgebräuche, welche für das Regiment gelten sollten und von den Knechten zu beschwören waren.

Artikulaten, s. v. w. Gliedertiere.

Artikulieren (lat.), gliedern; etwas Punkt für Punkt vortragen; die einzelnen Teile eines Ganzen, insbesondere die Silben der Wörter, deutlich hervortreten lassen. Daher artikulierte Laute, solche Laute, welche nach Teilen (Silben) und Unterteilen (Vokalen und Konsonanten) unterschieden werden können, also menschliche oder den menschlichen nachgebildete Laute. Aus der Unfähigkeit, artikulierte Laute hervorzubringen, entsteht das Lallen.

Artikuliertes Verhör, im frühern deutschen Strafprozeß das Verhör über Fragen, welche nicht eine zusammenhängende Erzählung von seiten des Beschuldigten, sondern nur kurze Antworten bezweckten. Dabei wurde zwischen allgemeinen (articuli generales), den Lebenswandel, die Verhältnisse ꝛc. des Inquisiten betreffenden und besondern (articuli speciales), lediglich auf die Anschuldigungspunkte gerichteten Artikeln unterschieden. In dem neuern, auf Öffentlichkeit und Mündlichkeit basierten Strafverfahren ist das artikulierte Verhör nicht mehr üblich.

Artillerie (im 15. und 16. Jahrh. Arkelei, später Artelarei und Artollerei, provençal. Artilharia, franz. Artillerie, s. v. w. Geschütz, Geschützwesen,

v. franz. Artiller, s. v. w. Stückgießer, auch Geschützsoldat, welches zuletzt auf das lat. ars, eigentlich »Kunst«, im Mittelalter auch s. v. w. Geschütz, zurückführt). Das Wort A. bezeichnet sowohl das gesamte **Material** einer Heeresmacht an Geschützen, Fahrzeugen, Munition 2c., als auch die **Truppe**, deren Waffe das Geschütz ist, und welche letzteres im Frieden und Krieg zu verwalten, zu handhaben und zu gebrauchen hat, und drittens die **Wissenschaft**, welche der Theorie und Praxis des gesamten Geschützwesens gewidmet ist. Über das Material der A. s. **Geschütze**. Der Verwendung nach unterscheidet man Land-, Küsten- und Schiffsartillerie. Letztere wird von den Matrosen der Kriegsschiffe, die Küstenartillerie von der Fußartillerie und nur in den Kriegshäfen Kiel und Wilhelmshaven von der Matrosenartillerie bedient.

Die **Landartillerie** findet als Festungs- und Belagerungsartillerie Verwendung im Festungskrieg, als Feld- und Gebirgsartillerie im Verband der Feldarmeen. Die Organisation einer den letztern gleichfalls beizugebenden **Positionsartillerie** zur Beschießung von Sperrforts und provisorischen Befestigungen steht in Aussicht.

Die **Festungsartillerie**, in Deutschland Fußartillerie genannt, in Regimenter, Bataillone und Kompanien formiert, ist für ihre artilleristische Thätigkeit gebunden an das getrennt von der Truppe bestehende schwere, zum Teil wenig bewegliche Geschützmaterial, mag dasselbe in Festungen und Küstenbatterien zur Verteidigung oder vor Befestigungen als **Belagerungsartillerie** zum Angriff verwandt werden, oder auch vorübergehend einmal (wie 1871 an der Lisaine, westlich von Belfort) in einer Feldschlacht mitwirken. Die Truppen der Festungsartillerie führen in den meisten Ländern auch Handfeuerwaffen und zwar Gewehre oder Karabiner.

Die **Feldartillerie**, jetzt die dritte Hauptwaffe der Feldarmeen, ist bestimmt, den andern Waffen überallhin auf das Gefechtsfeld zu folgen; sie ist formiert in Batterien, in denen eine bestimmte Anzahl (4, 6—8) Geschütze mit Bespannung, Bedienung, Munition und den zugehörigen Munitions- und Ökonomiewagen (Vorratswagen, Feldschmiede) zu einer taktischen Einheit dauernd verbunden sind. Nach der Art der Ausrüstung dieser Batterien unterscheidet man **reitende** A., deren Bedienungsmannschaften sämtlich beritten sind, früher auch **fahrende** A. (in Österreich), bei der die Bedienung auf sogen. Wurstwagen gefahren wurde; **Fußartillerie** in Deutschland, schlechtweg Feldbatterien, deren Bedienungsmannschaft nicht beritten ist, die aber bei allen schnellen Bewegungen auf Protze und Geschütz (früher auch auf die Handpferde der Bespannung) aufsitzt; endlich **Gebirgsartillerie**, deren Geschütze 2c. zerlegbar sind, und deren gesamtes Material auf **Tragtieren** (Pferden, Maultieren) fortgeschafft wird. Die Batterien sind zu Abteilungen, Regimentern und Brigaden vereinigt. Nach der Zuteilung zu den höhern Truppenverbänden unterscheidet man **Divisionsartillerie** und **Korpsartillerie**, resp. **Reserveartillerie**. Über die Organisation in den einzelnen Heeren s. bei den betreffenden Staaten, **Heerwesen**.

Von den drei Waffen der Feldarmee ist die A. die komplizierteste (Mann, Pferd, Geschütz) und bedarf dazu noch eines großen mitzuführenden Trains; in Deutschland z. B. gehören zur Batterie von 6 Geschützen noch 12 andre Fahrzeuge (8 Munitions-, 3 Vorratswagen, 1 Feldschmiede), ganz abgesehen von den Munitionskolonnen; sie ist schwer auszurüsten, immerhin aber in modernen Kulturstaaten leichter aufzubringen als Kavallerie, die gut dressierter Pferde und geübter Reiter bedarf. In der Wirkung übertrifft sie die Infanterie an Schußweite und Zerstörungskraft der Geschosse, doch fehlt ihr die Fähigkeit zum Nahkampf, bei jeder Bewegung ist sie wehrlos; die Bewaffnung der berittenen Mannschaften mit Revolvern, der Fußmannschaften mit Karabinern in Frankreich ist nur Notbehelf. Sie bedarf bei direkter Bedrohung und im Sicherheitsdienst des Schutzes andrer Waffen; in ihren Bewegungen kommt sie an Schnelligkeit der Kavallerie fast gleich, Terrainschwierigkeiten überwindet sie oft leichter als diese, dank dem am Geschütz mitgeführten Schanzzeug. Im Gefecht verliert die A. meist weniger als die andern Waffen, und Verluste beeinträchtigen ihre Gefechtsthätigkeit erst nach und nach; selbst mit der Hälfte der Bedienungsmannschaften und Pferde kann eine Batterie noch alle ihre Geschütze im Feuer erhalten.

Das **Stärkeverhältnis** der A. zu den andern Waffen im Heer hat vielfach gewechselt. Bis in die zweite Hälfte dieses Jahrhunderts rechnete man 2—3 Fußgeschütze auf je 1000 Mann Infanterie, ebensoviel reitende Geschütze auf je 1000 Pferde, im Feld steigt dies Verhältnis von selbst durch die Verluste der andern Waffen bei gleichbleibender Geschützzahl. Seit 1870 haben alle Heere ihre A. vermehrt, durch die erhöhte Zahl der Bataillone aber und durch im Kriegsfall zu erwartende Neuformation von solchen ist das Verhältnis nicht wesentlich geändert; s. nachstehende Tabelle:

	Gefechtsstärke eines Armeekorps											Im Krieg bestehen			
	Infanterie			Kavallerie			Zusammen	Feldartillerie							
									Geschütze			Feld-	reitende	Gebirgs-	Geschütze
	Regimenter	Bataillone	Mann	Regimenter	Eskadrons	Mann	Mann	Batterien	à Batterie	Zus.	pro 1000 Mann[1]	Batterien[2]			
Deutschland .	8	25	25000	2	8	1200	26200	16	6	96	3,8	294	46	—	2040
Österreich . .	8	30	27000	2	12	1800	28800	11	8	88	3,0	185	10[3]	23[4]	1632
Italien . .	8	24	19200	2	8	1440	23840[5]	10	8	80	3,3	120	4[6]	8[6]	1032
Frankreich .	8	25	25000	2	8	1200	26200	16	6	96	3,8	345	57	6	2448
Rußland . .	8	32	28000	4	18	2700	30700	16	6	96	3,2	429	71	18½	3808

[1] Die reitenden Batterien bei den Kavalleriedivisionen sind hier nicht berücksichtigt; s. Heerwesen der einzelnen Staaten. — [2] Bei Frankreich sind 76, bei Rußland 144, bei Deutschland keine Reservebatterien eingerechnet. — [3] à 6 Geschütze. — [4] à 4 Geschütze. — [5] Einschließlich 1 Regiment Bersaglieri. — [6] à 6 Geschütze.

[**Geschichtliches**]. Über die bis in das Altertum zurückreichenden Anfänge des Geschützwesens s. **Geschütze**. Die ersten Pulvergeschütze wurden bei Belagerungen gebraucht, wo sie in den Mauern der Burgen und Städte die Ziele fanden, deren Zerstörung man mit ihrer Hilfe leichter und aus größerer Ferne zu bewerkstelligen hoffte, als dies mit den bisherigen Kriegsmaschinen möglich war. Bald indes hat sich

auch der Verteidiger der Geschütze bedient und seine Mauern durch Anschüttung eines Erdwalles dahinter zu ihrer Aufstellung geeignet gemacht. Die Rohre, ohne Schildzapfen, wurden auf Holzunterlagen gelegt und ihr Rücklauf durch eine dahinter angebrachte Verpfählung aufgehoben. Diese Unbeholfenheit in ihrer Bewegung mußte naturgemäß die Anwendung von schweren Geschützen sehr beschränken. Man fertigte deshalb auch leichtere Geschützrohre, legte sie auf Bockgestelle oder in Laden, diese auf Unterlagen, die ein Heben der Mündung oder des Bodenstücks mittels der seitlichen Richthörner gestatteten. Die Bockgestelle erhielten dann Räder, wurden also fahrbar, oder man transportierte die Rohre in ihren Gestellen auf besondern Wagen und ermöglichte so ihre Verwendung in der Feldschlacht. Der erste bestimmt nachgewiesene Gebrauch der Feuerwaffen findet sich in der Chronik von Metz vom Jahr 1324. Die Engländer sollen bereits 1346 bei Crecy einige (3 oder 6) leichte Kanonen in freier Feldschlacht verwendet haben, welche Angabe jedoch vielfach bestritten wird. Ein sachlicher Unterschied zwischen Feld-, Festungs- und Belagerungsartillerie bestand anfangs nicht, man nahm mit ins Feld, was sich transportieren ließ, und zwar möglichst viel, um den Ritter mit seinem schweren Panzer zu Falle zu bringen. Die Zahl der in Feldschlachten verwendeten Geschütze hatte sich zu Anfang des 15. Jahrh. erheblich gesteigert, denn die Hussiten eroberten in der Schlacht bei Riesenberg 1431 bereits 150 Geschütze. Den tiefgreifendsten und nachhaltigsten Anstoß erfuhr das Geschützwesen durch die Reichsstädte, namentlich Nürnberg, die bei ihrem Emporblühen in ihrer eignen Wehrkraft die sicherste Stütze für ihre Selbständigkeit erblickten. Sie hatten ihren Stückgießer, ihren Zeugmeister und errichteten Zeughäuser zur Aufbewahrung ihrer Vorräte, die um Mitte des 15. Jahrh. in Nürnberg außerordentlich groß gewesen sind. Im J. 1445 ließ diese Stadt durch ihren Meister Hans von der Rosen eine 519 Ztr. schwere Hauptbüchse gießen. Natürlich wollte auch jeder Stückgießer, von denen viele zur Zunft der Büchsenmeister gehörten, selbständig sein und Geschütze nach seiner Art herstellen, woraus die zahllosen Kaliber und speziellen Konstruktionen der Geschützrohre wie ihrer Lafetten entstanden. Einheitlicher war nur das Geschützwesen der Fürsten, von denen Karl der Kühne von Burgund ihm besonderes Interesse widmete; er soll zuerst Geschütze mit Schildzapfen sowie solche aus Gußeisen gehabt haben. Auch seine Lafetten waren schon verhältnismäßig leicht fahrbar, woraus sich seine bedeutende A. erklärt, denn in der Schlacht bei Granson 3. März 1476 fielen den Schweizern 400 Geschütze in die Hände. Bei ihrer geringen Beweglichkeit und dem großen Werte, den man auf die Erhaltung der Geschütze legte, gab man ihnen eine Bedeckung aus den tapfersten Truppen. Wie damals ein Kampf nur durch das Handgemenge entschieden wurde, so konnten Geschütze nur im Kampf Mann gegen Mann gewonnen oder erobert werden, was bei deren tapferer Verteidigung dem Sieger zu besonderm Ruhm gereichte. Deshalb wurden auch die Geschütze zu den Trophäen der Schlacht gerechnet, ein Gebrauch, der heute noch nicht erloschen ist. Um die Entwickelung der A. erwarb sich Kaiser Maximilian I. großes Verdienst, indem er ein bestimmtes System in die Kaliber (6-, 12-, 24-Pfünder) brachte und die Lafettenkonstruktion (durch Martin Merz, gest. 1501) so vervollkommte, daß ihre Prinzipien für die fernern Zeiten Geltung behielten. Er hatte auf seinem Zug nach Venedig 1509 schon 106 Geschütze mit Räderlafetten, die gegen Mitte dieses Jahrhunderts auch ein Marschlager erhielten, beim Schießen auf Holzbettungen abgeprotzt standen und daher Rücklauf hatten, eine bahnbrechende Erkenntnis im Gebrauch der A. Eine organisierte Artillerietruppe bestand noch nicht; sie war eine Zunft, die auf den Schultern der Büchsenmeister ruhte, sowohl in der Praxis als in der Theorie, die ein wunderbares Gemisch abergläubischer Behauptungen und Gebräuche bildete. Die Büchsenmeister unterschied man als Feuerwerker, welche mit Wurfgeschützen umzugehen und Kunstfeuer anzufertigen, auch den Mineurdienst zu verrichten wußten, Büchsenmeister, welche mit Kartaunen schossen, und die Schlangenschützen; sie luden und richteten das Geschütz, während die übrigen Verrichtungen bei der Bedienung von Handlangern, den Schanzbauern, ausgeübt wurden. Die Schanzbauer, unter dem Schanzbauerhauptmann und dem Schanzmeister, verrichteten Pionierdienste (Schanzen-, Wege- und Brückenbau) und gehörten zur A. Die Stückknechte saßen als Fahrer auf den Zugpferden der Geschütze. Dem Dreißigjährigen Krieg aber blieb es vorbehalten, die Bedeutung der Feldartillerie in der ihr von Gustav Adolf gegebenen technischen Vervollkommnung, ihrer Organisation und taktischen Verwendung in außerordentlicher Weise zu heben. Er erleichterte die Geschütze und dadurch ihre Beweglichkeit, gab den Infanterieregimentern die Regimentskanonen und vereinigte die übrigen Geschütze zu größern Batterien auf den Flügeln der Truppenstellungen, häufig maskiert, so daß sie den Feind mit ihrem Feuer überraschten, wie in der Schlacht bei Breitenfeld die Reiterei Isolanis. Den Übergang über den Lech erzwang er sich mit 72 Geschützen in 3 Batterien, und vor Frankfurt a. O. brachte er 200 Geschütze aller Kaliber ins Feuer. Die Franzosen waren jedoch die ersten, welche ein förmlich organisiertes Artilleriekorps besaßen, das 1695 bereits aus 16 Bataillonen bestand. Wie in allen Zweigen des Kriegswesens, war Friedrich d. Gr. auch Reorganisator der A. Die Regimentskanonen ließ er durch Leute der Infanterie bedienen, im übrigen trennte er die Feld- von der Festungsartillerie, formierte die A. zu Bataillonen, deren 1762 bereits 6 à 5 Kompanien bestanden, und errichtete 1759 die erste Batterie reitender A. Die Einteilung in Kompanien und Batterien bezog sich nicht auf eine bestimmte Anzahl Geschütze, wie heutzutage; eine solche fand erst Anfang dieses Jahrhunderts durch den Prinzen August nach Vorgang der Franzosen, bei denen 6—8 Geschütze eine Batterie bildeten, statt; die Regimentsartillerie löste er auf, formierte die A. zu Brigaden, ließ die Festungsartillerie eingehen und die Kompanie abwechselnd Feld- und Festungsartillerie sein, eine Einrichtung, die bis 1852 bestanden hat; er errichtete die Artilleriehandwerksstätten, die Artillerieprüfungskommission, die Stellung als Artillerieoffizier vom Platz in den Festungen und führte die fahrenden Artilleristen (Fahrer) an Stelle der Stückknechte ein. Eine neue Epoche begann für die A. mit der Einführung der gezogenen Geschütze. Angeregt durch die Versuche Wahrendorffs mit einem Verschluß für Hinterladung 1840 und Cavallis, der damit ein Zugsystem und Langgeschosse verband, begannen in Preußen die Versuche mit gezogenen Hinterladekanonen und gepreßter Geschoßführung auf Anregung des Prinzen Adalbert von Preußen schon 1851, die aber erst zehn Jahre später zur Einführung kamen. Inzwischen hatte Frankreich sich beeilt, seine Feld-

artillerie mit gezogenen Vorderladekanonen nach dem System La Hitte zu bewaffnen, um ihr dadurch im Feldzug 1859 in Oberitalien die Überlegenheit über die österreichische A. zu sichern, was auch erreicht wurde. Infolgedessen kamen in Österreich 1863 gezogene Vorderladekanonen nach Lenks Bogenzugsystem zur Einführung. Hier entstanden, um schnellere Bewegungen der Feldartillerie zu ermöglichen, die Kavallerie- oder fahrenden Batterien, bei denen die Bedienungsmannschaften auf wurstähnlichen Reitsitzen der Lafetten und Munitionswagen (Wurstwagen) saßen; in Preußen, wo sie auf den Handpferden und dem Protzkasten saßen, wurde mit dem System C/64 mit seinen Gußstahlachsen, Rädern mit Bronzenaben und den Achssitzen etc. ein solches Maß von Beweglichkeit erreicht, daß diese Geschütze nicht nur das Fahren in den schnellsten Gangarten der Pferde, in welcher sie der Kavallerie zu folgen vermögen, gestatten, die Biegsamkeit zwischen Protze und Lafette ermöglicht auch ein Anpassen an so erhebliche Unebenheiten des Terrains, daß die A. im allgemeinen mit ihren Geschützen dahin zu kommen vermag, wo sich Kavallerie bewegen kann. Diese technische Vervollkommnung des Artilleriematerials gestattete eine taktische Verwendung der Feldartillerie, welche sie den beiden Hauptwaffen kämpfender Armeen, der Infanterie und Kavallerie, als dritte Hauptwaffe ebenbürtig zur Seite stellte.

Die fortschreitende technische Entwickelung der A. nahm, je nach dem Verwendungszweck der letztern im Feld-, Gebirgs-, Festungs-, See- oder Küstenkrieg, immer mehr einen den lokalen Bedingungen dieser Gebrauchsarten entsprechenden eigenartigen Charakter an, so daß man nach und nach ein besonderes Artilleriematerial in diesen Richtungen zu unterscheiden begann, dem erst später (1872) in Bezug auf Feld- und Festungsartillerie eine getrennte Organisation der Truppe folgte. Die Küstenartillerie wird aber bis jetzt noch, mit Ausschluß der zum Schutz der Kriegshäfen Kiel und Wilhelmshaven errichteten Küstenbefestigungen, deren artilleristische Verteidigung den Matrosen-Artillerieabteilungen zufällt, durch das 1. und 2. Fußartillerieregiment und 9. Fußartilleriebataillon vertreten; doch darf die Formierung einer Küstenartillerie als Truppe wohl nur als eine Frage der Zeit angesehen werden.

Vgl. J. Hartmann, Vorträge über A. (Hannov. 1856—63, 3 Bde.); Derselbe, Handbuch für Offiziere der preußischen A. (neue Ausg., Berl. 1872); Rutzky, Artillerielehre (Wien 1871); Oelze, Lehrbuch der A. für preußische Avancierte (Berl. 1856); Witte, Artillerielehre (das. 1873). Geschichtliches: Fronsperger, Vom Geschütz, Feuerwerk und Festungen (1557); v. Decker, Versuch einer Geschichte des Geschützwesens (Berl. 1812); Venturi, Von dem Ursprung und den Fortschritten des heutigen Geschützwesens (a. d. Ital. von General Rödlich, das. 1822); Brunet, Histoire générale de l'artillerie (Par. 1842); v. Schöning, Geschichte der brandenburgisch-preußischen A. (Berl. 1844—45, 3 Bde.); Favé, Études sur le passé et l'avenir de l'artillerie, ouvrage continué à l'aide des notes de S. M. l'Empereur (Par. 1846—65, 4 Bde.; Bd. 1 u. 2 unter dem Titel: »Napoleon III. über die Vergangenheit und Zukunft der A.« übersetzt von H. Müller, Berl. 1856—57, 2 Bde.); Hoffbauer u. Leo, Die deutsche A. in den Schlachten und Treffen des deutsch-französischen Kriegs 1870—71 (das. 1872—78, 8 Hefte); Dieselben, Taktik der Feldartillerie (das. 1876); v. Schell, Studien über Taktik der Feldartillerie (das. 1877—79, 3 Hefte); H. Müller: Entwickelung der Feldartillerie 1815—70 (das. 1873), Die preußische Festungs- und Belagerungsartillerie (das. 1876), Die preußische Küsten- und Schiffsartillerie (das. 1879); v. Corvisart, Artilleriemasse und Divisionsartillerie (das. 1883). Weiteres bei »Geschütz«.

Artilleriebedeckung (Partikularbedeckung), kleine Detachements der Infanterie oder Kavallerie, welche den Feldbatterien im Gefecht und auf Märschen zum Schutz gegen feindliche Angriffe beigegeben werden, falls sie nicht in unmittelbarer Verbindung mit andern Truppen sich befinden. Zur Deckung einer Batterie wird ein Zug bis eine Kompanie Infanterie, resp. ein Zug bis eine Eskadron Kavallerie gerechnet. In weiterm Sinn können auch größere Truppenkörper lediglich die Aufgabe der Bedeckung stärkerer Artilleriemassen haben.

Artilleriedepot, Behörde zur Verwaltung der Bestände an Waffen und Munition für alle Truppen, soweit sich dieselben nicht in den Händen der letztern selbst befinden, sowie des sonstigen Artilleriematerials. Sie wird gebildet aus einem Artillerieoffizier, in Festungen Artillerieoffizier vom Platz genannt, als Vorstand und einem Zeugoffizier als administrativem Mitglied; auch das Dienstgebäude, in dem diese Behörde ihren Sitz hat. Zu jedem A. (in Österreich Artilleriezeugsdepot) gehört ein Laboratorium (s. d.). Artilleriedepotinspektionen, deren je eine zu Posen, Stettin, Köln, Straßburg i. E. und München besteht, sind die vorgesetzte Behörde der Artilleriedepots.

Artilleriekomitee, s. Artillerieprüfungskommission.

Artillerieoffizier vom Platz, s. Artilleriedepot.

Artilleriepark, jede Vereinigung von Artilleriematerial sowie der Ort, wo sich dieses befindet; gewöhnlich der artilleristische Teil des Belagerungsparks.

Artillerieprüfungskommission, in Deutschland eine aus Stabsoffizieren und Hauptleuten der Artillerie zusammengesetzte Behörde (mit dem Sitz in Berlin), die alle das Artilleriematerial und dessen Verwendung betreffenden Fragen zu begutachten und die erforderlichen Versuche (auf dem Schießplatz bei Kummersdorf, 45 km südlich von Berlin, wohin die Militäreisenbahn führt) anzustellen hat. In Österreich heißt die gleiche Behörde Artilleriekomitee; vgl. Generalartilleriekomitee.

Artillerieschießplätze, s. Schießübungen.

Artillerieschiff, ein Kriegsschiff, welches als Geschütz-, Exerzier- und Schießschule der Flotte dient und den Zweck verfolgt, eine einheitliche, normale Bedienung und Behandlung des Artilleriematerials herzustellen und zu erhalten; außerdem dient das A. zur praktischen Prüfung von neuen Konstruktionen auf dem Gebiet der Schiffsartillerie und bietet in seinem Stab eine kompetente Kommission zur Beurteilung von Neuerungen.

Artillerieschulen, Anstalten zur fachlichen Bildung von Offizieren der Artillerie, häufig mit den Ingenieurschulen verbunden. Lehrgegenstände sind: Mathematik, Chemie, Physik, Artillerie- und Ingenieurwissenschaften, Terrainlehre, Taktik, Kriegsgeschichte, Pferdekenntnis, Zeichnen, Englisch, Französisch, Übungen im Terrainaufnehmen, Besuch der technischen Institute der Artillerie. Deutschland besitzt seit 1816 eine vereinigte Artillerie- und Ingenieurschule in Berlin (Charlottenburg), Bayern eine solche in München. Die von den Kriegsschulen entlassenen Portepeefähnriche treten in der Regel auf zwei Jahre in den praktischen Dienst zurück

und werden dann, nach ihrer Beförderung zum Offizier, zum Besuch der Artillerieschule kommandiert (Kursus ein Jahr), worauf sie nach bestandenem Examen zu Artillerieoffizieren ernannt werden. Der Unterricht für Feld- und Fußartillerie ist getrennt. 25 Schüler können auf 9 weitere Monate zum Besuch der Selekta zugelassen werden. Österreich: Höherer Artilleriekurs in Wien soll besonders befähigte Offiziere dieser Waffe in ihrer Ausbildung vervollkommnen. Frankreich: In den 19 A. (jede der 19 Artilleriebrigaden hat eine) werden die Offiziere ausgebildet. Ein Teil derselben erhält in der École d'application de l'artillerie et du génie zu Fontainebleau (bis 1870 in Metz) in zweijährigem Kursus fachliche Fortbildung. England hat eine Artillerieschule in obigem Sinne nicht. Die auf der Militärakademie zu Woolwich ausgebildeten Offiziere besuchen ein halbes Jahr die Artillerieschießschule zu Shoeburyneß. Rußland: Michael-Artillerieakademie zu Petersburg mit zweijährigem Kursus. Italien: Militärakademie zu Turin, Kursus dreijährig, daran anschließend die Applikationsschule für Artillerie und Genie mit zweijährigem Kursus. Spanien hat eine Schule zur Heranbildung von Artillerieoffizieren, die nicht aus den Unteroffizieren hervorgingen, in Segovia, für Genie in Guadalajara; die Türkei hat eine Artillerie- und Ingenieurschule in Konstantinopel. Die ersten A. errichtete Venedig zu Anfang des 16. Jahrh. In diesen Anstalten erlernten die angehenden Artilleristen die Rechenkunst, die Geometrie, das Modellieren und Zeichnen der Geschütze und Festungswerke, die Verfertigung der Ladeschaufeln, den Gebrauch der Instrumente zum Richten, das Probieren der neugegossenen Geschütze, die Verfertigung der Kunstfeuer, den Batteriebau, die Anlegung der Minen ꝛc.; besonders aber wurden sie im Zielschießen mit den verschiedenen Arten Geschützen geübt. Nach dem Muster dieser Schulen errichtete Karl V. ähnliche zu Burgos in Spanien und in Sizilien; in Deutschland dauerte aber der alte Brauch fort, die Artillerie zunftmäßig für Geld zu lehren und zu treiben, wobei besonders die Feuerwerkerei hervorgehoben ward, die selbst Fürsten zu ihrem Zeitvertreib ausübten. In Frankreich wurde 1675 zu Montesson, unweit Paris, eine Übungsschule im Schießen und Werfen angelegt, die 1679 durch Ludwig XIV. zu einer wirklichen theoretischen Artillerieschule in Douai umgestaltet wurde. Sachsen bekam 1766 eine Artillerieschule.

Artilleriewerkstätten, in Deutschland unter militärischer Direktion stehende Fabriken, in welchen die Artilleriefahrzeuge und Artilleriegeräte angefertigt werden. Solcher A. gibt es für Deutschland in Spandau, Deutz, Danzig, Straßburg i. E., Dresden und München; Österreich: in Wien; Frankreich: Mézières, Rennes, Besançon, Nevers, Toulouse; England: Woolwich; Italien: Turin, Neapel; Spanien: Sevilla; Rußland: Petersburg, Briansk, Kiew, Kertsch, Warschau; s. Technische Institute der Artillerie.

Artisan (franz., spr. -sāng), Handwerker.

Artischocke, Pflanzengattung, s. Cynara.

Artist (franz.), Künstler; in Frankreich mit Vorliebe gewählte Bezeichnung für Schauspieler und Opernsänger. Artiste vétérinaire, Tierarzt; artistisch, künstlerisch, auf Kunst bezüglich.

Artistenfakultät, bei den Universitäten ehemals die Fakultät der freien Künste, s. v. w. philosophische Fakultät; s. Universität.

Artium liberalium magister, s. Magister.

Artocarpus *L.* (Brotbaum, Brotfruchtbaum), Gattung aus der Familie der Urtikaceen, Bäume mit meist fiederspaltigen, handförmigen oder buchtig eingeschnittenen Blättern und zweihäusigen Blüten, von denen die männlichen Kätzchen bilden, während die weiblichen gedrängt auf einem fleischigen Kolben stehen, welcher zu einer kugeligen, höckerigen Frucht auswächst, die bei manchen Kulturvarietäten samenlos ist. Etwa 30 tropische Arten. A. incisa *L. fil.* (gemeiner Brotfruchtbaum, s. Tafel »Nahrungspflanzen«), ein 12–18 m hoher Baum mit eingeschnittenen Blättern, auf den Südseeinseln, besonders auf Tahiti, heimisch, von wo er im vorigen Jahrhundert nach Westindien und Südamerika verpflanzt ward, enthält sehr zähen, fadenziehenden Milchsaft und trägt ovale, 40 cm lange und 24 cm dicke, fleischige Früchte. Diese enthalten vor der Reife ein weißes, mehliges Mark und bilden in diesem Zustand für die Südseeinsulaner das vorzüglichste Nahrungsmittel. Sie werden geschält, in Blätter gewickelt, auf heißen Steinen gebacken und besitzen dann einen den Bananen ähnlichen Geschmack. Drei Bäume sind im stande, einen Menschen jahraus jahrein zu ernähren, denn während der drei Monate, wo der Baum keine Früchte hat, leben die Insulaner großenteils von der eingemachten Frucht. Die völlig reife Frucht mit breiigem, gelbem Mark schmeckt unangenehm. Die öligen Kerne sind dagegen genießbar. Auf Martinique, Réunion, in Guayana und Brasilien bereitet man aus den Früchten Stärkemehl. Die Milch der Rinde gibt Vogelleim, auch kann daraus Kautschuk gewonnen werden. Das gelbe, schwammige Holz dient als Bauholz. Aus dem Bast junger Zweige des Baumes fertigen die Insulaner Kleider. A. integrifolia *L. fil.* (indischer Brotbaum) trägt an den dicken Ästen und am Stamm bisweilen bis zur Erde herabhängende, 5–12½ kg schwere Früchte, Jaka genannt, welche auch im reifen Zustand genießbar sind. Auf Ceylon dienen sie einen großen Teil des Jahrs über als Nahrung. Man ißt sie roh, gekocht oder in Palmöl gebraten; aus dem getrockneten Mehl des Fleisches bäckt man Kuchen. Der indische Brotbaum liefert auch Kautschuk und ein Harz, welches als Dammar selo in den Handel kommt. Der Absud der Wurzel wird gegen Durchfall, das harte Holz (Jakholz, Jacqueiraholz) wie Mahagoni angewendet; die Rinde dient zum Gerben und Färben. Das Vaterland dieser Art ist Ostindien. A. pubescens *Willd.* ist ein ansehnlicher Baum in Ostindien, dessen Holz sehr hart, inwendig rötlich ist. Die Frucht ist faustgroß, weichstachlig, dem Stechapfel ähnlich, sehr wohlschmeckend; aber ihr übermäßiger Genuß bewirkt leicht Durchfall, wogegen jedoch die Wurzel und Rinde des Baumes selbst die sichersten Heilmittel sind. Das Holz wird zu Kisten und Kähnen verwendet. Die beiden ersten Arten sind Zierden hoher und großer Warmhäuser. Vgl. Forster, Geschichte und Beschreibung des Brotbaumes (Kassel 1784).

Artois (spr. artŏa, deutsch Atrecht), alte Grafschaft im nordwestlichen Frankreich, bildete mit der Picardie eins der alten Gouvernements und gehört jetzt größtenteils zum Departement Pas de Calais (s. d.). Die Bewohner, gleichsam ein Übergang von den lebhaften Picarden zu den gemessenern Vlämen, sind fest und arbeitsam, eifersüchtig auf ihre politischen Rechte wie vorzeiten auf die Privilegien ihrer Stände und eifrige Katholiken. Die Hauptstadt des Landes ist Arras. A., das Land der Atrebaten, wurde erst von den Römern, im 5. Jahrh. von den

Franken erobert und kam durch die Heirat von Karl des Kahlen Tochter Judith mit dem Grafen Balduin Eisenarm 863 an Flandern. Philipp, Graf von Flandern, gab A. 1180 seiner Nichte Isabella von Hennegau, der Gattin Philipps II. August von Frankreich, zur Mitgift. Im J. 1237 erhob Ludwig IX. A. zu einer Grafschaft für seinen jüngern Bruder, Robert. Später kam A. durch Heirat an das Herzogtum Burgund. Nach dem Tod Karls des Kühnen (1477) nahm Ludwig XI. von Frankreich auch A. in Anspruch und erhielt es im Frieden von Arras (1482) zugesprochen. Allein im Frieden zu Senlis (1493) fiel A. nebst der übrigen Mitgift Margaretas von Österreich (Tochter Kaiser Maximilians) an Österreich. Von da an teilte A. die Schicksale der österreichisch-spanischen Niederlande. Im Frieden von Madrid (1526) und in dem zu Cambrai (1529) leistete Franz I. Verzicht auf Flandern und A. und ebenso Heinrich II. im Frieden zu Câteau-Cambrésis (1559). Während des Dreißigjährigen Kriegs bemächtigte sich indes Frankreich mehrerer Plätze in A., namentlich der Hauptstadt Arras, und im Pyrenäischen Frieden (1659) mußte Spanien fast ganz A. an Frankreich abtreten. In der Folge ward durch die Friedensschlüsse von Nimwegen, Ryswyk und Utrecht Frankreich der Besitz der ganzen Grafschaft A. bestätigt und dieselbe mit der Picardie zu einem Generalgouvernement vereinigt. Ludwig XV. verlieh seinem dritten Enkel, Karl Philipp, den Titel eines Grafen von A., den derselbe bis zu seiner Thronbesteigung als Karl X. (1824) führte.

Artokarpeen (Brotfruchtbäume), dikotyle, etwa 200 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Urticinen, milchsaftführende Holzpflanzen der Tropenzone, die sich von den verwandten Moreen durch die anfangs zu einer Tute verwachsenen Nebenblätter und die gerollte Knospenlage der Laubblätter unterscheiden. Vgl. Bureau, Artocarpeae (in De Candolles »Prodromus«, Bd. 17). Die fleischigen Fruchtstände einiger in den Tropen kultivierter Arten von Artocarpus (Brotfruchtbaum) sind eßbar. Auch die Feigenbäume (Ficus), deren Früchte aus dem krugförmig gestalteten, fleischig werdenden Blütenboden hervorgehen, gehören hierher. Der Milchsaft von Antiaris toxicaria liefert den Javanern ein gefürchtetes Pfeilgift, der Milchsaft des südamerikanischen Kuhbaumes (Galactodendron utile) wird genossen. — In der vorweltlichen Flora sind die A. durch mehrere Arten von Artocarpus *L.*, Artocarpoides *Sap.*, Artocarpidium *Ung.* und Cecropia *L.* vertreten, deren Blätter in der Braunkohle und andern Tertiärbildungen gefunden werden.

Artolatrie (griech., »Brotdienst«), Anbetung der Hostie; Artolatrist, Brotanbeter.

Artôt (spr. artō), Désirée, eigentlich Montagney, Opernsängerin, geb. 21. Juli 1839 zu Paris von belgischen Eltern, wurde von Frau Viardot-Garcia für die Bühne ausgebildet und debütierte 1858 auf Meyerbeers Veranlassung an der Pariser Großen Oper als Fides mit glänzendem Erfolg, verließ jedoch bald darauf Paris, um in den größern Städten Frankreichs und Belgiens zu gastieren. Im J. 1860 kam sie mit der Lorinischen Gesellschaft nach Berlin, wo sie gleich bei ihrem ersten Auftreten (im »Barbier von Sevilla«) den entschiedensten Erfolg hatte und seitdem zu den häufig wiederkehrenden Gästen der königlichen Oper gehörte. Die übrige Zeit trat sie bald in Brüssel, Amsterdam oder Petersburg, bald in London, bald auf der Hofbühne in Wien auf, wo sie zur kaiserlichen Kammersängerin ernannt wurde. Was diese Künstlerin vorzugsweise charakterisiert, ist die harmonische Einheit ihrer ganzen Erscheinung. Das Heroische, für das die Kraft ihrer Stimme (Mezzosopran) nicht ausreicht, ist ihr ein fremdes Feld; dagegen beherrscht sie das Gebiet der lyrischen und komischen Oper mit seltener Meisterschaft. Sie gehört zu den würdigsten Vertreterinnen des heutzutage so selten gewordenen italienischen Kunstgesangs und konnte als solche im Konzertsaal dieselben Triumphe feiern wie auf der Bühne. Seit 1869 ist sie mit dem spanischen Baritonisten Padilla verheiratet, der sie auf ihren Kunstreisen begleitet und als Bühnen- wie als Konzertsänger ebenfalls reichen Beifall erntet. Beide nahmen 1884 ihren Wohnsitz in Berlin.

Artus (Arthur), myth. König in England, der Mittelpunkt eines walisisch-bretonischen Sagenkreises, bald König der Siluren, bald der Dumonier genannt. Sein Vater war Uter, sein Oheim Ambrosius Aurelianus, der Nachfolger des Königs Vortimer. A. wurde von dem Bischof Dubricius zu Kaerllion ar Wsk (Urbs legionum), seiner Residenz am Usk in Monmouth, der altrömischen Isca colonia, die in Bezug auf A. oft verwechselt wird mit der römischen Stadt Lugevallum, dem brigantischen Karleol (»Stadt Leol«, jetzt Carlisle), gekrönt und erwarb sich den Ruhm eines walisischen Nationalhelden durch den Widerstand, den er an der Spitze der Briten den im O. der Insel herrschenden Angelsachsen entgegensetzte. Er wehrte die völlige Unterdrückung von seinen Gebirgsvölkern ab, schützte die Freiheit, Sprache und Sitte des Vaterlandes und verteidigte das Kreuz gegen die Heiden. Durch den Sieg bei Bath, den er im ersten Jahr seiner Regierung (516) nach zweitägigem Kampf errang, bewirkte er, daß Cerdik von Wessex die Belagerung von Bath (Thermae aquae solis) aufgeben mußte; dagegen mußte er später Hamptonshire und Somerset dem Cerdik überlassen. Doch behauptete er sich gegen Cynrik, Cerdiks Sohn und Nachfolger in Wessex. Den Zug gegen Rom, den A. auf dessen Aufforderung, sich zu unterwerfen, unternahm, sucht Lappenberg als eine historische Thatsache zu begründen. Der Verrat seines in der Heimat zurückgelassenen Neffen Mordred (Medraud), der sich empört und die Gemahlin des A., die sagenberühmte Ginevra (Guanhumara, Ginover, die Tochter eines Herzogs von Cornwallis aus dem Haus Cadors), verführt hatte oder sie der Untreue gegen ihren Gemahl beschuldigte, nötigte A. zu schleuniger Rückkehr, und im Kampf mit diesem und dem ihm verbündeten Sachsenherzog Childerik fiel er in der dritten Schlacht in Cornwallis 537 (oder 542). Sein lange unbekanntes Grab auf der Insel Avallona (südlich von Bristol), in der Nähe des Klosters Glastonbury (nach der Sage durch Joseph von Arimathia gegründet, ein für die Gestaltung der Sage wichtiger Umstand), wurde unter König Heinrich II. 1189 aufgefunden. A.' Namen führen noch gegenwärtig mehr als 600 Plätze in Wales, Cornwallis und andern Gegenden.

Der historische Kern, der in den Erzählungen von A. wenigstens insofern liegt, als er Führer seines Volks gegen die Angelsachsen war, ist von einem reichen Sagengewand umsponnen, in welches wohl noch andre historische Erinnerungen, kaum unterscheidbar, verwebt sind. In seiner geschichtlichen Bedeutung als Vorkämpfer der Briten gegen die Sachsen erscheint A. mit seinen Mitstreitern Owein (Iwein), Geraint (Erek), Urien ꝛc. in den walisischen Bardenliedern des 6. und 7. Jahrh., die gleichzeitig mit den gefeierten Helden oder unmittelbar nach ihrer Zeit gesungen

wurden. Auch bei Taliesin, Aneurin, Merddhin, Llywarch-Hen u. a. ist A. noch nicht der sagengefeierte Held, vielmehr tritt er hinter den trefflichen Geraint zurück. Unter den englischen Chronisten gedenkt der älteste walisische Geschichtschreiber, Gildas (geb. 516), der Thaten A.', ohne daß er es für nötig hält, den Namen des allbekannten Königs aufzuzeichnen. Die übrigen Chronisten bis zum 8. Jahrh. schweigen über A.; die Sagen von Vortigern und Hengist ließen dem neuen Helden noch nicht Raum. Der erste volksmäßige Ansatz zu dem großen Stamm der **Artussage** in den Chroniken ist bei Nennius im 9. Jahrh. zu finden, der von A.' zwölf ruhmvollen Zügen gegen die Sachsen erzählt und dabei den Helden in einen milden Heiligenschein zu hüllen sucht. Daneben aber bauten sich die Sagen von A. und dem Zauberer **Merlin** auf. In diesen erscheint A. als Sohn von Uter Pendragon (»Drachenhaupt«), im Ehebruch mit Inguerne erzeugt und von Merlin, der jenem zur Umarmung der tugendhaften Inguerne dadurch verholfen, daß er ihm durch Zauber die Gestalt ihres abwesenden Gemahls, des Herzogs Gorlois von Cornwallis, verliehen, sich selbst unbekannt in einer christlichen Familie erzogen. Durch das Wunder mit dem Amboß, aus dem niemand außer A. das wie festgewachsene Schwert ziehen konnte, wurde er nach Uters Tod (zwischen 505 und 516) auf den Thron erhoben. Nachdem er sich mit **Ginevra**, der Tochter des Königs Leodagan in Thamelinde, vermählt, unternahm er die Züge gegen die Sachsen und Römer, wobei er durch Merlins Zaubermacht unterstützt wurde. Knüpfen die Erzählungen über A. bei Nennius noch an die Geschichte an, und sind sie frei von übernatürlichen Dingen, so finden sich in denen, worin Merlin eine Rolle spielt, die wunderbarsten Abenteuerlichkeiten, übernatürliche Begebenheiten, Einflechtung von Märchengestalten und Geisterwesen in verschiedenen Abstufungen. Zusammengetragen ist die Artus- und Merlinsage in der lateinisch geschriebenen Chronik des **Gottfried von Monmouth** (um 1130), einem blühenden Novellenkranz in Form einer Geschichte der britischen Könige von der ersten Bevölkerung Englands bis zu Cadwalladr (hrsg. von San Marte, Halle 1854), worin uns die reiche Welt der walisisch-bretonischen Heldensagen aufgeschlossen wird, in deren Mittelpunkt jetzt unbestritten A. steht. Den Ton des überschwenglich Wunderbaren stimmen mit Entschiedenheit an eine große Reihe von walisisch-bretonischen Erzählungen, denen gemeinschaftlich ist, daß A., der bisher überall als handelnder Held auftrat, jetzt zur passiven Nebenrolle herabsinkt. Er steht zwar immer noch in der Mitte ritterlicher Thaten, aber die bisherigen Nebenfiguren der Sage sind die Helden derselben. Zu den aus der Geschichte in den Mythus übergegangenen Personen gehören **Owein** und **Peredur**, A.' Mitstreiter in der Schlacht von Katthraet, sein Feldherr **Geraint**, der auch Erek und König von Destrigâls zu Karnant heißt, in der Phantasie der Briten aber zusammengeflossen ist mit dem in der Schlacht von Longborth (501) gegen den westsächsischen Cerdik gefallenen Geraint ab Erbin; endlich Urien, ein Fürst von Reged im südlichen Schottland (in jüngern Romanen vom Land Gorre). Die Erzählungen, welche die Thaten Oweins, Geraints, Peredurs (Parzivals) &c. berichten, führen im Walisischen den gemeinschaftlichen Namen Mabinogion (»Märchen«) und sind hauptsächlich in einem walisischen Manuskript zu Oxford enthalten, in dem sogen. »Roten Buch« von Hergest (hrsg. von Lady Charlotte Guest: »The Mabinogion from the Llyfr Coch o Hergest«, mit einer englischen Übersetzung und sehr schätzbaren Anmerkungen, Lond. 1841–50, 3 Bde.). Die Zeit, in welcher die Mabinogion aus dem Artuskreis entstanden sind, ist mutmaßlich begrenzt durch Wilhelms Heereszug (1066) nach England und durch den ersten Kreuzzug (1190), wenngleich ihre schriftliche Abfassung spätern Zeiten angehören mag. Beide Momente sind wichtig für die Ausbildung der Artussage und die Verbreitung der Artusromane. Entscheidend aber war in dieser Beziehung das nahe politische Verhältnis, in das ein großer Teil Frankreichs zu Wales und der Bretagne durch Heinrich II. (1150) gebracht wurde, indem durch den Ideenaustausch der vereinigten Völker neue Bildungen der durch fremde Volkstraditionen befruchteten Sage entstanden. Vgl. **Stephens**, Geschichte der welschen Litteratur vom 12.–15. Jahrh. (deutsch von San Marte, Halle 1864).

Nach 1150 ist mit der walisischen Artussage der Sagenkreis des heiligen **Gral** (s. d.) und seines Königtums vereinigt, dessen Ursprung und Ausbildung nach Spanien und Südfrankreich hinweisen. Gleichzeitig treten auch noch andre fremdartige Bestandteile in die Artussage ein. Bisher war die Hofhaltung A.' nach dem Charakter eines einfachen walisischen Fürstenhofs eingerichtet gewesen; nach dem Hinzukommen der Sagen vom Gral, auf welche die christlichen Orden, besonders der Orden der Tempelherren, entschiedenen Einfluß gehabt haben, wird die alte Haustafel zur **Tafelrunde**, dem Mittelpunkt der glänzenden Hoftage, die A. an den Pfingstfesten zu halten pflegte, und nimmt die Gestalt einer Ordensverfassung an. Dadurch aber, daß die Tafel mit der Abendmahlstafel, an welcher der Herr mit seinen Jüngern gesessen, in Beziehung gebracht wird, verbinden sich dunkle Mystik und geheimnisvolle Allegorie damit. In diesem Zustand überliefern die Artussage unter vielen andern die jüngern walisischen Romane: »Merlin«, »Brut d'Angleterre«, »Morte Arthur«, von denen den erstern Fr. Schlegel deutsch bearbeitet hat. Andre Elemente, die durch die Verbindung Englands mit Frankreich in den Cyklus des A. eintraten, sind die Geschichte des Zauberers **Klinsor**, die auf Süditalien zurückführt und mit Vergil zusammenhängt, die des **Priesters Johannes**, deren Ursprung in Hochasien zu suchen ist, endlich die **Lohengrins** und die **Schwanensage**, die der niederrheinischen Sagenwelt angehören. Ebenso wichtig aber wie dieses Zuströmen von stoffartigen Elementen war für Wales und Bretagne die reiche poetische Anschauung des Lebens überhaupt, die von Nordfrankreich aus dorthin sich verbreitete. In der walisischen Dichtung war es bisher die That an sich, welche die Helden zur Bewegung trieb; selten wurden sie durch ein moralisches, religiöses oder ein andres geistiges Motiv dazu bestimmt. Erst der ritterliche französische Geist bringt jene romantischen Elemente in das Epos, das dadurch nicht nur die tote Äußerlichkeit im Thun und Treiben der Helden verliert, sondern auch seitdem anfängt, geistige Individualitäten und mehr durchgeführte Charaktere zu zeigen. A. selbst wird nun zum glänzenden Repräsentanten aller ritterlichen Tugenden und sein Hof zum Sitz des reichsten höfischen Lebens erhoben. Seine Kampfgenossen sind die herrlichsten Muster ritterlicher Kourtoisie und Galanterie. Anderseits wurde A. von welschen Dichtern (etwa im 12. Jahrh.) ins Mythische und Mystische gezogen (vgl. **San Marte**, Beiträge zur bretonischen und keltisch-germanischen Heldensage, Quedlinb. 1847) und in der Volkssage und dem Volksglauben durch seinen Namen (arth-ur, der »große

Bär«) mit dem Gestirn des Großen Bären in Beziehung gebracht. Nach Gervasius von Tilbury durchschweift er mit seinem Heer, gleich dem deutschen wilden Jäger, die britischen Wälder in finstern Nächten und lebt mit seiner Massenie (Genossenschaft) in einem hohlen Berg in Pracht und Wohlleben (vgl. Grimm, Deutsche Mythologie).

Die alten walisischen Stoffe erlangten mehr noch als in Wales und Bretagne selbst diese Umbildung durch französische Bearbeitungen. Am meisten hat die Chronik des Gottfried zur Verbreitung der Artussage in den übrigen europäischen Ländern beigetragen und ist Quelle der gesamten Romane von A. und der Tafelrunde im 12., 13. und 14. Jahrh. für England wie für Frankreich geworden. In dieser Zeit, wo Roman sich auf Roman drängte und alles mit Eifer ergriffen wurde, was einen ritterlichen Charakter anzunehmen geeignet war, hatte man sich mit Vorliebe dem Sagenkreis des A. zugewendet. Fast kein Held der Tafelrunde blieb übrig, dem nicht ein besonderer Roman gewidmet wurde. Um den Stoff zu vermehren, knüpfte man an A. und seine Umgebung alles an, was nur damit in Verbindung gebracht werden konnte. Derselbe Stoff erfuhr mehrfache Bearbeitungen, unter denen die folgenden immer mehr wunderbare Kombinationen versuchten. Im 13. Jahrh. fing man sogar an, die Romane in Prosa aufzulösen, womit jedoch der Verfall in diesem Zweig der Litteratur hereinbrach. Der besten Zeit gehören an die Romane: »Erec«, »Chevalier au lion«, »Tristan«, »Lancelot du lac«, »Percheval« u. a. Unter den Dichtern ist der berühmteste Chrétien de Troyes, dessen Werke auch in Deutschland bekannt wurden und Bearbeitungen fanden. Deutschland war es hauptsächlich, wo die bretonischen Sagen seit dem 12. Jahrh. fast jedes andre poetische Interesse verschlangen und entschieden in den Vordergrund der Litteratur traten. Für die deutsche Litteratur sind sie insofern von hoher Bedeutung gewesen, als sich aus ihnen das romantische Epos entfaltete und zu einer besondern Gattung herausbildete, während das alte volksmäßige Epos in Mißachtung sank. Das frühste deutsche Gedicht aus dem bretonischen Sagenkreis ist der »Tristrant« des Eilhart von Oberge (s. d.). Von den Dichtungen Hartmanns von Aue (s. d.) gehören hierher sein frühstes episches Gedicht: »Erek und Enite«, und sein gefeiertstes: »Iwein«, beide Dichtungen des Chretien von Troyes nachgebildet. Ein Nachahmer Hartmanns ist Wirnt von Gravenberg (s. d.) in seinem »Wigalois, oder der Ritter mit dem Rad«. Auch der originellste der mittelhochdeutschen Dichter, Wolfram von Eschenbach, entlehnte seinen »Parzival« und seinen »Titurel« der Artussage. Der dritte der großen deutschen Epiker des Mittelalters, Gottfried von Straßburg, behandelte in seinem »Tristan« die Fabel des Eilhart noch einmal, verklärte sie aber durch die künstlerische Vollendung der Form und durch die Tiefe der Empfindung. In diese Kategorie gehören noch der »Lancelot« Ulrichs von Zatzikhofen und des Strickers »Daniel von Blumenthal«. In allen Gedichten des deutschen Mittelalters ist übrigens die bretonische Artussage gesondert geblieben von dem Mythenkreis über den heiligen Gral (mit Ausnahme des »Parzival« und »Titurel«, welche beide Sagenkreise miteinander vereinigt haben), und diese Scheidung ist jedenfalls das Ursprüngliche. Daher ist auch die Ansicht Martins, der in einer Schrift über die Gralsage (Straßb. 1880) behauptet, daß der Gralkönig ursprünglich mit A. identisch sei, zu verwerfen. Wie die Artussage seit ihrem Übertreten nach Nordfrankreich Hand in Hand mit dem Rittertum gegangen war, so teilte sie auch sein endliches Schicksal. Mit dem Sinken und dem Verfall des Ritterwesens war die Blüte der bretonischen Dichtung verschwunden, und nur dumpfer Nachklang einer herrlichen Vergangenheit war das große cyklische Gedicht von Ulrich Füetrer (nach 1487), das den gesamten Sagenkreis von A., den Rittern der Tafelrunde und dem heiligen Gral nebst den Geschichten des Argonautenzugs und des Trojanischen Kriegs zu umfassen suchte. Ganz dieselbe Tendenz, die interessantesten Gegenstände einer frühern Zeit dem Bewußtsein der Gegenwart wieder nahezubringen, verfolgen die prosaischen Auflösungen älterer deutscher Gedichte aus dem Sagenkreis des A., welche noch im 15. Jahrh. nach einer damals herrschenden Manier entstanden sind. Die bekanntesten und zugleich wertvollsten unter ihnen sind der »Wigalois« und der »Tristan«, beide nach den gleichnamigen Rittermären Wirnts von Gravenberg und Eilharts von Oberge verfaßt. Vgl. San Marte (A. Schulz), Die Artussage und die Märchen des Roten Buches von Hergest (Quedlinb. 1842).

Artushof (Junkerhof oder Tafelrunde), ursprünglich eine im 13. und 14. Jahrh. in den ritterlichen und fürstlichen Kreisen mit Vorliebe gefeierte Festlichkeit. Der Name bezieht sich insbesondere auf das dabei übliche Lanzenstechen, das Festmahl und dann auch auf den Raum, wo das Fest stattfand. Charakteristisch ist für dieses Fest, im Vergleich mit andern, die in Kostüm und Zeremoniell erstrebte Nachbildung der in den damaligen Rittergedichten geschilderten Tafelrunden, besonders der des sagenhaften Königs Artus (s. d.). Solche Artushöfe sind nachweislich in England, Deutschland und den Niederlanden, Frankreich und Spanien gehalten worden; am wenigsten gebräuchlich waren sie in Deutschland, am meisten und glänzendsten wurden sie begangen in Frankreich unter Karl VI., dessen Gemahlin Isabella von Bayern sie zur Zerstreuung ihres in Melancholie versunkenen Gatten veranstaltete, und in England, wo sie in Beziehung zum heil. Georg gesetzt und Nationalfeste wurden, auch innerhalb des Ritterordens vom Hosenband noch heute fortbestehen. Eigentlich auf den Ritterstand beschränkt, haben sie auch in reichen und vornehmen Bürgerkreisen Eingang gefunden; daher rühren die hier und da noch vorhandenen, hallenartig gebauten Artushöfe, z. B. in Danzig, Thorn &c.

Artusi, Giovanni Maria, Musiktheoretiker des 16. Jahrh., einer der ersten, welche die Lehre vom Kontrapunkt in ausführlicher Weise zur Darstellung brachten, und zwar in seinem 1589 zu Venedig erschienenen Werk »L'arte del contrappunto«. In einem zweiten Werk: »L'Artusi, ovvero delle imperfezioni della moderna musica« (das. 1600), verteidigt er seine theoretischen Grundsätze gegenüber den vom Opernkomponisten Monteverde eingeführten Neuerungen.

Artwin, Stadt in dem seit 1878 russ. Batumgebiet in Kaukasien, am Unterlauf des Tscharuch, 55 km landeinwärts von Batum gelegen, mit (1879) 7850 Einw., welche zur kleinern Hälfte katholische und gregorianische Armenier, zur größern Mohammedaner sind. Bei A. hört der Tscharuch auf, für die dortigen langen Boote schiffbar zu sein.

Aruba, niederländ. Antilleninsel, am Eingang des Golfs von Venezuela, nordwestlich von Curassao, 165 qkm (3 QM.) groß mit (1882) 5590 meist kath. Einwohnern, die Schafzucht und Fischfang treiben. Ausgeführt werden Dividivi, Aloe, Strohhüte, Kokosnüsse, Phosphate u. a.

Aerūgo (lat.), Grünspan; A. nobilis, die Patina auf Kupfer oder Bronze; A. crystallisata, kristallisiertes essigsaures Kupferoxyd; äruginieren, Grünspan ansetzen.

Aruinseln, eine zur niederländ. Residentschaft Amboina gehörige Inselgruppe des Indischen Archipels, westlich von Neuguinea, zwischen 5° und 7° südl. Br., besteht aus einer etwa 125 km langen und 82 km breiten Hauptinsel (von den Malaien Tanna-Besar, »großes Land«, genannt), die durch zwei flußähnliche, aber nicht für Schiffe fahrbare Kanäle in drei Inseln: Wokan, Maykor und Kobror, geteilt wird, und ca. 80 kleinern, zum größten Teil unbewohnten Eilanden, mit einem Gesamtareal von etwa 6890 qkm (125 QM.). Die Inseln sind sämtlich niedrig und haben schwer zugängliche, steile, im O. von Korallenriffen eingefaßte Küsten. Der Boden ist Korallenkalk, aber fruchtbar und mit der üppigsten Vegetation bedeckt. Auffallend ist der Reichtum der Inseln an Tieren, besonders an Vögeln, die großenteils mit denen von Neuguinea übereinstimmen. Auch die Bewohner, deren Zahl gegen 15,000 beträgt, gleichen mehr den Melanesiern Neuguineas als den Bewohnern der Molukken. Auf Grund dieser Hinneigung zu Neuguinea in Verbindung mit der eigentümlichen Gestaltung des Archipels hat Wallace nicht ohne Wahrscheinlichkeit die Vermutung aufgestellt, daß die A. ursprünglich ein Teil von Neuguinea und zwar das Mündungsgebiet der Flüsse Utanata und Wakan gewesen sind, durch dessen Versinken sie von jener Insel getrennt wurden. Die A. treiben einen lebhaften Handel, der jedoch ganz in den Händen der Chinesen, Makassaren und Buggisen ist und sich in dem Hafen Dobbo auf der Insel Wama konzentriert; Hauptgegenstände desselben sind Trepang, Schildpatt und Perlen, die auf den Korallenriffen im Ostteil der Gruppe gesammelt werden, nächstdem eßbare Schwalbennester und Häute der Paradiesvögel. Zur Einfuhr kommen Arrak, Reis, Opium, Woll- und Baumwollzeuge, Stahl- und Kupferwaren ꝛc.

Arum *L.* (Aron, Aronswurz, Aronsstab, Zehrwurz), Gattung aus der Familie der Araceen, ausdauernde Kräuter, meist in feuchtem Boden wachsend, mit knolligem Wurzelstock, großen, grundständigen, langgestielten, lanzettlichen, ei-, fuß- oder pfeilförmigen Blättern und kurzem, blattlosem Stengel, an dessen Spitze eine einblätterige Blumenscheide einen keulenförmigen Kolben umgibt, der an der Basis mit sehr unvollkommenen weiblichen, darüber mit männlichen, oft nur mit Fruchtknoten und Staubgefäßen besetzt ist und sich in einen blütenlosen Anhang verlängert; während der Blüte ist in der Blumenscheide eine Wärmeentwickelung bemerkbar; die Frucht ist eine einsamige Beere. Die Arum-Arten gehören meist den Tropen an, mehrere wachsen in den Mittelmeerländern, in Deutschland nur A. maculatum *L.* (A. vulgare *Lam.*, gemeiner Aronsstab, gefleckter deutscher Ingwer, Eselsohren, Aasblume, s. Tafel »Giftpflanzen I«), in schattigen Wäldern. Die Blätter sind spieß-pfeilförmig, in manchen Gegenden braun gefleckt, der fußhohe Schaft trägt eine große, außen hellgrüne, innen weiße, auf einer Seite klaffende Blumenscheide, welche den keulenförmigen, oben purpurroten, unten mit gelben und weißlichen Blütenteilen und in 2—3 Reihen oder dazwischen mit fadenförmig-spitzen Drüsen besetzten Kolben umhüllt. Die erbsengroßen Früchte sind scharlachrot. Alle Teile der Pflanzen sind sehr scharf, ätzend, giftig, besonders die Beeren, welche heftiges Brennen, wie spanischer Pfeffer, und Blasen im Mund veranlassen. Die Knolle (Aronswurzel, Magenwurzel) enthält einen scharf schmeckenden Milchsaft, der sich beim Trocknen zersetzt. In Griechenland wurde sie ehedem gegessen; sie liefert getrocknet und gekocht ein gesundes Nahrungsmittel und gibt 25 Proz. Stärkemehl, welches dem Arrowroot vollkommen gleichsteht. A. italicum *L.* hat spieß-pfeilförmige, weiß geäderte Blätter mit ohrenförmigen, ausgebreiteten Lappen und eine 30 cm lange Blumenscheide, wächst im südlichen Tirol, auch im Breisgau; die Wurzel hat gleiche Eigenschaft wie die der vorigen Art und wird in Italien auf Stärkemehl verarbeitet. A. dracunculus *L.* (Dracunculus vulgaris *Schott*, Schlangenkraut, Drachenwurz), in Südeuropa, wird 1,25 m hoch, der Stengel ist schlangenartig gefleckt; die Blätter sind fußförmig, die Blumenscheiden sehr groß, innen dunkel braunrot; der Kolben ist von gleicher Farbe, stinkend, die Frucht kochenillerot. Die sehr scharfe Wurzel war früher offizinell. Diese und andre Arten werden als Zierpflanzen kultiviert. A. esculentum, s. Colocasia.

Arumartige Gewächse, s. Araceen.

Arundel (spr. ärrönd'l oder arönnd'l), Stadt in der engl. Grafschaft Sussex, am Arun, der 7 km unterhalb in den Kanal mündet, aber kleinen Küstenfahrern den Zutritt zur Stadt gestattet. A. hatte 1881: 2748 Einw. Es hat ein großartiges Schloß des Herzogs von Norfolk, eine Gemeindekirche aus dem 14. Jahrh. und eine vom Herzog gestiftete prachtvolle katholische Kirche.

Arundel (spr. ärrönd'l), Thomas, Graf von A. und Surrey, Sohn des Herzogs Philipp von Norfolk, legte zu Beginn des 17. Jahrh. eine der ersten Sammlungen altgriechischer Kunstdenkmäler an, bestehend aus Figuren, Büsten und Inschriften, Sarkophagen, Gemmen ꝛc., die er durch William Patti in Griechenland und in der Levante hatte sammeln lassen. Die teilweise in J. Seldens Werk »Marmora Arundeliana« (1628) publizierten Objekte kamen nach den Unruhen unter Karl I. in verschiedene Orte, die bedeutendsten an die Universität Oxford. Am berühmtesten davon ist die sogen. Arundelische Marmortafel, von Paros oder Keos stammend, welche eine allerdings vielfach angefochtene Chronologie der hellenischen Geschichte enthält. Sie reicht in ihren Angaben von 1582 bis 264 v. Chr. und ist von Böckh im zweiten Bande des »Corpus inscriptionum« (Berl. 1843) erklärt. Nach A. benannt ist die Arundel Society, eine 1848 zu London gegründete Gesellschaft zur Förderung der Kunstkenntnis (for promoting the knowledge of art), welche Stiche, Chromolithographien, Photographien ꝛc. nach Werken alter Meister, außerdem auch kunstgeschichtliche Monographien veröffentlicht und auf diesem Gebiet ausgezeichnete Leistungen aufzuweisen hat. Gegenwärtiger Sekretär ist Lambe Price. Vgl. Maynard, Twenty years of the Arundel Society (Lond. 1869) und »Descriptive notice of the drawings and publications etc.« (das. 1870); Michaelis, Entstehen und Vergehen einer Antikensammlung (»Im neuen Reich« 1878, Nr. 24 u. 25).

Arundo *L.* (Rohr, Schilf), Gattung der Gramineen, die größten und kräftigsten unsrer Gräser, mit langen Rispen, drei- bis siebenblütigen Ährchen und langen Haaren auf der Ährchenachse. A. Donax *L.* (spanisches Rohr, Schalmeienrohr, Klarinettenrohr, Pfahlrohr), in Südeuropa und Nordafrika, in Transkaukasien und an der Westküste des Kaspischen Meers, das größte europäische Gras, wird 2—3,8 m hoch, trägt 5—8 cm breite, sehr lange

Blätter und eine bis 50 cm lange, violettgelbe, silberglänzende Rispe. Die holzigen, bis 2,6 m dicken, dem Bambusrohr ähnlichen Halme dienen zu Pfählen, Gartenzäunen, Spazierstöcken, Mundstücken von Blasinstrumenten ꝛc. Auch als Zierpflanze wird es an Wasserbassins oder Teichen kultiviert, und sehr schön ist eine Varietät mit panaschierten Blättern. A. Phragmites *L.* (Phragmites communis *Trin.*, gemeines Teich- oder Schilfrohr) wächst häufig in Teichen, Bächen und in Sümpfen durch ganz Europa, wird 1,25—3 m hoch, trägt durch seine kriechenden Rhizome zur Torfbildung bei und dient zum Dachdecken, zum Verrohren der Wände, zu Matten ꝛc.

Aruns, Name eines ältern Bruders des röm. Königs Tarquinius Priscus, ferner eines Sohnes des Tarquinius Superbus, der in der Schlacht am Wald Arsia im Zweikampf mit Brutus fiel, und eines Sohnes des etruskischen Königs Porsena.

Arva, ungar. Komitat am linken Donauufer, wird von Galizien, den Komitaten Trentschin, Thúrocz und Liptau begrenzt und hat 2077 qkm (37,7 QM.). Es ist durch Verzweigungen der Karpathen (im N. die Babia-Gura, im W. der Kleine Kriwan, im SW. das Tatragebirge) sehr gebirgig, wenig fruchtbar und wird von der Arva, einem Nebenfluß der Waag, durchströmt. Das Klima ist rauh, doch gesund. Die Einwohner (1881: 81,643), meist Slowaken, wandern zum Teil zur Zeit der Heu- und Getreideernte in die untern Gegenden, auch als Hausierer mit Käse, Schwamm, Mäusefallen ꝛc. in ferne Länder aus. Produkte sind Flachs, Hafer, Winterkorn, Holz im Überfluß; auf den Bergtriften wird Rindvieh- und Schafzucht getrieben. Sitz des Komitats ist Alsó-Kubin, Markt mit (1881) 1546 Einw., Bezirksgericht und Steuerinspektorat. Bei dem Ort A.-Várallya stehen auf hohem, schroffem Kegelfelsen die malerischen Ruinen der alten Felsenfeste A.

Arválbrüder (Fratres arvales), ein angeblich von Romulus eingesetztes Priesterkollegium, dem die Gebete für das Gedeihen der Feldfrüchte oblagen. Das Hauptfest, zu Ehren der Erdgöttin Dea Dia gefeiert, waren die in weihenden Umzügen mit Opfertieren bestehenden Ambarvalien, welche jährlich drei Tage lang in der letzten Hälfte des Mai begangen wurden. Im J. 1777 entdeckte man zwei marmorne Tafeln aus dem Jahr 218 n. Chr., worauf ein Protokoll über eine Zusammenkunft des Kollegiums der A. unter Kaiser Heliogabal nebst einem von diesen gesungenen Festlied (Arvalisches Lied) eingegraben war. Dieser Fund ist seit 1866 durch die preußischen Ausgrabungen im Hain der Dea Dia (bei der heutigen Vigna Ceccarelli) bedeutend vervollständigt worden. Die Anzahl der A. war in der Regel zwölf, ihre Würde lebenslänglich, ihr Abzeichen ein Ährenkranz mit weißer Kopfbinde. Der Vorsteher des Kollegiums (Magister) ward alljährlich am zweiten Tag des oben genannten Hauptfestes von den übrigen Mitgliedern gewählt. Die Wahl neuer Mitglieder geschah ebenfalls durch das Kollegium; es gehörten ihm die Mitglieder der angesehensten Familien an. Vgl. Preller-Jordan, Römische Mythologie, Bd. 2, S. 29 ff.; »Grenzboten« 1869, Bd. 2, S. 481—493, und 1870, Bd. 1, S. 161—178; »Acta fratrum arvalium« (hrsg. von Henzen, Berl. 1874); Oldenberg, De sacris fratrum Arvalium (das. 1875).

Arválgottheiten, im alten Rom Flurgötter, wie Dea Dia, Ceres, Tellus, Semonen.

Arve, s. v. w. Zirbelkiefer, s. Kiefer.

Arve, Gebirgsfluß in Savoyen, entspringt auf dem Col de Balme, durchströmt das Chamonixthal, tritt, nachdem er die Bergflüsse Arveyron, Giffre, Menoge und Aire aufgenommen, in den Kanton Genf und mündet nach 100 km langem Lauf unterhalb Genf in den Rhône.

Arveris, ägypt. Gott, s. Horus.

Arvérner, kelt. Völkerschaft des aquitanischen Gallien, in den Cevennen und im Thal des Elaver (Allier), der jetzigen Auvergne, wohnend, war unter den Völkern des südlichen Gallien das mächtigste; sie geboten über das ganze westliche Gallien zwischen Loire und Garonne. Gegen Cäsar leisteten sie bei der gallischen Empörung unter Vercingetorix hartnäckigen Widerstand in ihrer Festung Gergovia. Die Hauptstadt der A. war Nemossus (Augustonemetum, das jetzige Clermont).

Arveyron (spr. -wäróng), Nebenfluß der Arve im Chamonixthal, welcher aus dem »Eisthor des A.«, einer Eishöhle mit schönem Farbenspiel von 12—45 m Höhe, abfließt.

Arvicōla (lat.), Wühlmaus.

Arvicolīna (Wühlmäuse), Familie der Nagetiere (s. d.).

Arwidson, Adolf Ivar, schwed. Dichter und Schriftsteller, geb. 7. Aug. 1791 zu Padasjoki im finnischen Tawasteland, studierte zu Abo und habilitierte sich daselbst 1817 als Dozent der Geschichte. Infolge seiner freisinnigen Richtung mußte er indessen schon 1822 die Universität und das Land verlassen (das von ihm 1821 gegründete litterarisch-politische »Abo-Morgonblad« war noch in demselben Jahr von der russischen Regierung unterdrückt worden). Er wandte sich nach Schweden, erhielt eine Stelle an der königlichen Bibliothek zu Stockholm und wurde 1843 deren Chef. Auf einer Reise nach Finnland starb er 21. Juni 1858 in Wiborg. Sein Hauptwerk ist eine vortreffliche Sammlung altschwedischer Volkslieder: »Svenska fornsånger« (Stockh. 1834—42, 3 Bde.), die eine Fortsetzung der Sammlungen von Geijer und Afzelius bildet. Seine eignen Gedichte, im sublimen Stil der »Phosphoristen« abgefaßt, erschienen unter dem Titel: »Ungdoms rimfrost af sonen i örnskog« (Stockh. 1832). Auch gab er »Svenska konungar och deras tidehvarf« (Stockh. 1830—43, neue Aufl. 1855), »Stockholm före och nu« (das. 1837—40) heraus und übersetzte die »Frithiofsaga« (2. Aufl., das. 1841) aus dem Isländischen.

Aryballos, altgriech. Schöpfgefäß mit eng eingezogenem Hals und sich nach unten erweiterndem Bauch.

Arys, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Gumbinnen, Kreis Johannisburg, am kanalisierten Abfluß des Arysees, mit Amtsgericht und (1880) 1306 meist evang. Einwohnern.

Arzberg, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Wunsiedel, an der Rösla, dem Fichtelgebirge und an der Linie Nürnberg-Eger der Bayrischen Staatsbahn, mit evangelischer und kath. Kirche, zwei Porzellanfabriken, bedeutendem Eisenerzbau und (1880) 2274 Einw. (164 Katholiken); nahebei zwei Baumwollspinnereien.

Arzignano (spr. -zinjáno), Distriktshauptort in der ital. Provinz Vicenza, mit altem Schloß, lebhafter Industrie, insbesondere Seidenfilanden, Tuch- und Leinweberei, Färberei, Gerberei und (1881) 2890 Einw.

Arzneimittel (Medicamenta), chemisch wirksame Stoffe, welche aus Pflanzen oder Mineralien zubereitet werden und den Zweck haben, die gestörte Thätigkeit tierischer Gewebe wiederherzustellen. Die A. werden in Apotheken bereitet oder wenigstens aufgehoben und für den Gebrauch nach der Verordnung des Arztes in geeignete Form gebracht. Die jedesmal

zu gebrauchende Menge heißt Dosis; sie beträgt bei einigen Arzneimitteln 10 g und darüber, bei giftigen Substanzen oft nur 1/100 g und weniger; die höchste gesetzlich zulässige Gabe heißt Maximaldosis; sie darf nur ausnahmsweise überschritten werden, und der Arzt hat dies durch ein ! auf dem Verordnungsschein (Rezept) zu vermerken. Kinder erhalten ihrem Alter entsprechend Bruchteile von 1/12 (Neugeborne), 1/6 (3—7 Jahre), 1/3 (7—12 Jahre), 1/2 (12—16 Jahre) der für Erwachsene passenden Gaben. A. in dem angegebenen Sinn sind von jeher angewendet worden, lange bevor es eine medizinische Wissenschaft gab. Die Priesterärzte der alten Ägypter, Juden, Griechen und Inder hatten neben mancherlei diätetischen Mitteln eine große Menge von Arzneistoffen im Gebrauch, deren heilsame Wirkung bei gewissen Krankheiten durch lange Erfahrung, also rein empirisch festgestellt worden war. Mit besonderer Vorliebe entnahmen die alten Ärzte ihre A. dem Pflanzenreich, erst verhältnismäßig spät sind einige mineralische Mittel in Anwendung gebracht worden. Eine große Bereicherung des Arzneischatzes trat durch die alexandrinische Schule ein (300 v. Chr.), welche überhaupt die Anwendung diätetischer Mittel bei der Behandlung von Krankheiten mehr vernachlässigte und sich der eigentlichen A. ganz vorzugsweise bediente. Die Indikationen für die Anwendung der A. bei bestimmten krankhaften Zuständen blieben bei den mangelhaften Kenntnissen von dem Bau und den Verrichtungen des Körpers und den noch geringern Kenntnissen vom Wesen der chemischen Prozesse überaus unsicher. Erst durch den römischen Arzt Claudius Galenus Ende des 2. Jahrh. n. Chr. erhielt die Lehre von den Arzneimitteln ein mehr wissenschaftliches Gepräge, indem er die physiologische Wirkung der A., zum Teil durch Experimente an Gesunden, festzustellen und bestimmte rationelle Indikationen für die Anwendung der A. zu geben versuchte. Während des Mittelalters ist die Lehre von den Arzneimitteln im wesentlichen die gleiche geblieben, wie sie Galen hinterlassen hatte; nur hatten sich eine Menge von Irrlehren in dieselbe eingeschlichen. Erst im 16. Jahrh., als der Geist selbständiger Forschung auf dem Gebiet der Naturwissenschaft und namentlich auch der Anatomie wieder erwacht war, trat in dieser Beziehung ein Fortschritt ein, indem Paracelsus darauf drang, daß die in der praktischen Medizin herrschende scholastische Richtung verlassen werde, und daß man sich wieder dem offenen Buch der Natur zuwenden solle. Paracelsus führte die Metallsalze in den Arzneischatz ein, deren Bereitungsweise von den Alchimisten gefunden worden war. Freilich spielte in den Lehren des Paracelsus die Mystik noch eine große Rolle. In den folgenden drei Jahrhunderten gab man der Lehre von den Arzneimitteln je nach der herrschenden Richtung in der Medizin bald mehr eine mechanische, bald mehr eine chemische, oft auch eine dynamistische oder geradezu mystische Grundlage. Der größte Wechsel der Anschauungen über das Wesen der A. hat in unserm Jahrhundert stattgefunden, in welchem mit den ältern Schulen die Homöopathie Hahnemanns und die »verstandesgerechte Erfahrungsheillehre« Rademachers abgewechselt hat und schließlich ein gänzlicher Nihilismus, die vollständigste Geringschätzung fast aller A., kultiviert worden ist. In den letzten drei Jahrzehnten etwa ist auch hier die Lehre von den Arzneimitteln wieder in gesunden und festen Boden gelegt worden, wobei man freilich ganz von vorn hat anfangen müssen. Indem man ohne alle Voraussetzungen und Vorurteile daran ging, die A. nach ihren chemischen und physikalischen Beziehungen zu studieren und ihre Wirkungen sowohl auf den gesunden als den kranken Organismus zu prüfen, ist auch die Lehre von den Arzneistoffen, die Pharmakologie, als würdiges Glied der gesamten wissenschaftlichen Heilkunde eingereiht worden. Bei der Fülle alter überlieferter Mittel, welche diese Feuerprobe der chemischen, experimentellen und therapeutischen Forschung zu bestehen hatten, bei der Unsicherheit unsrer Kenntnisse über die feinern chemisch-physiologischen Vorgänge des Stoffwechsels an Gesunden und Kranken, bei der Schwierigkeit, die Einwirkung der Arzneien auf das Nervensystem zu deuten, wird man nicht erwarten, daß dieser Wissenszweig heute schon große abgeschlossene und feststehende Lehren aufzuweisen hat. Die alte naturphilosophische Schule sowie die Homöopathie haben das fertige, theoretisch ausgearbeitete Heilprinzip als das Erste und das Gegebene hingestellt und diesem Prinzip die Thatsachen gewaltsam untergeordnet; sie gaben ihren Jüngern die abgerundete Glaubensformel von der dynamischen oder sympathischen Heilwirkung und überließen ihnen, die widersprechenden eignen Erfahrungen geschickt damit zu vereinbaren. Die wissenschaftliche Arzneimittellehre dagegen verzeichnet mühsam jede neue Beobachtung, sie richtet ihre ganze Kraft auf die Erforschung einzelner Wahrheiten und ist kaum so weit vorgeschritten, daß eine bloße Einteilung ihrer A. nach wissenschaftlichen Grundsätzen durchführbar erscheint.

Man unterscheidet: 1) betäubende A. (Narcotica), 2) erregende A. (Excitantia), 3) einhüllende A. (Emollientia), 4) stärkende A. (Tonica), 5) umstimmende A. (Alterantia), 6) ausleerende A. (Evacuantia) mit den Unterabteilungen der abführenden A. (Purgantia), der Brechmittel (Emetica), der Wurmmittel (Anthelminthica) und der auswurfbefördernden A. (Expectorantia), 7) Ätzmittel (Cauteria), 8) fäulniswidrige A. (Antiseptica) und endlich 9) mechanische A. (Mechanica), welche mehr der Zubereitung dienen, wie Wachs und Thon, oder doch, wie Feuerschwamm u. a., keine chemische Wirkung hervorbringen. Die Anwendung der A. ist entweder eine örtliche, wie z. B. die der fäulniswidrigen Arzneien, welche unmittelbar auf Wundflächen gebracht werden, oder der Ätzmittel, welche gleichfalls nur auf das erkrankte Gewebe direkt aufgelegt werden, oder die Wirkung ist eine allgemeine, d. h. sie wird durch die Aufnahme der A. in das Blut hervorgebracht. Um die letztere zu erzielen, werden die Mittel dem Blut entweder unmittelbar beigebracht (Transfusion) oder unter die Haut eingespritzt (subkutane oder hypodermatische Injektion) oder auf der Haut verrieben (Inunktion), oder sie werden durch den Magen und Darm aufgenommen in Form von Mixturen, Pulvern, Pillen, Pastillen, Tropfen, Latwergen, Aufgüssen, Abkochungen 2c., oder endlich werden sie durch die Lungen eingeführt in Form von Dämpfen und Zerstäubungen (Inhalation). In allen Fällen kommt also der wirksame Bestandteil entweder einfach gelöst oder bereits durch die Verdauungssäfte und das Blut chemisch verändert in Berührung mit allen Geweben des Körpers, und die Kenntnis des Arztes besteht darin, daß derselbe nicht nur weiß, welche Organe von dem einzelnen Arzneimittel vornehmlich verändert werden (spezifische Wirkung), sondern auch, in welcher Weise sie bei kleinen und in welch andrer Art sie bei großen Gaben (Dosen) ergriffen werden. Es gibt Arzneien, welche nur bei genauer Bekanntschaft mit ihren Eigentümlichkeiten als Heilmittel gelten können, die aber durch zu

reichliche oder unzeitige Darreichung (z. B. im Fieber oder bei Kindern) geradezu als Gifte wirken. Die meisten A. werden im Laufe von 1—3 Tagen in veränderter chemischer Zusammensetzung durch den Darm und die Nieren wieder ausgeschieden, und es bedarf erneuter Einfuhr, wenn ihre Wirkung fortdauern soll; einzelne Stoffe dagegen, z. B. Digitalis, wirken noch mehrere Tage nach, und diese Wirkung steigert sich bei andauerndem Gebrauch bis zu bedrohlichen Vergiftungserscheinungen (kumulative Wirkung). Bis zu einem gewissen Grad sind die Folgen, welche ein A. hervorrufen wird, wenn man es in dieser oder jener Menge gibt, mit Bestimmtheit vorauszusagen; wenn es trotzdem Schwankungen gibt, wenn eine erwartete Wirkung ausbleibt oder eine andre unerwartete Nebenwirkung eintritt, so kann entweder eine mangelhafte Beschaffenheit der Arznei die Schuld daran tragen, oder es kann eine gewisse abnorme Reaktion des Körpers, eine Idiosynkrasie, zu Grunde liegen. Über die Wirkungsweise der A. im Körper ist sehr wenig Sicheres bekannt. Wenn sich im Magen durch abnorme Prozesse eine große Menge Säure gebildet hat und man Magnesia oder doppeltkohlensaures Natron einführt, so ist die Beseitigung der Säure leichtverständlich, da sich dieselbe mit der Magnesia oder dem Natron zu einem neutralen Salz verbindet. Es gibt aber nur sehr wenige Fälle dieser Art, und für die Mehrzahl der A. fehlt uns jede Einsicht in die chemischen Prozesse, welche sich zwischen denselben und gewissen Bestandteilen der Gewebe abspielen, und auf welche die Wirkung der A. in letzter Reihe zurückzuführen ist. Ebenso kennen wir auch nur von sehr wenigen Arzneimitteln die Schicksale, welche dieselben im Körper erleiden, und oft genug werden A. ohne jegliche chemische Veränderung in den Exkrementen wieder ausgeschieden. Viele A. unterliegen der Einwirkung der Verdauungssäfte und der die Gewebe durchtränkenden Flüssigkeiten. Ob sich aber hieraus die Thatsache erklärt, daß manche A. bei direkter Einführung ins Blut sehr energisch wirken, vom Magen aus aber ganz wirkungslos erscheinen, ist noch fraglich. Vgl. die Handbücher der Arzneimittellehre von Husemann (2. Aufl., Berl. 1883, 2 Bde.), Nothnagel und Roßbach (4. Aufl., das. 1880); Hirsch, Die Prüfung der A. mit Rücksicht auf die wichtigsten europäischen Pharmakopöen (das. 1875); Binz, Grundzüge der Arzneimittellehre (6. Aufl., das. 1879); Waldenburg und Simon, Arzneiverordnungslehre (das. 1877); Liebreich und Langaard, Arzneiverordnungslehre (das. 1884).

Arzneipflanzen (hierzu Tafeln »Arzneipflanzen I bis III«), die zur Bereitung von Arzneimitteln dienenden Pflanzen. Man hat seit den ersten Anfängen der Heilkunde zahlreiche Pflanzen wegen ihrer wirklichen oder vermeintlichen Heilkraft verwendet, und Rosenthal zählt in seiner Synopsis über 8000 A. auf, ohne damit irgendwie Vollständigkeit zu erreichen. Unter diesen Pflanzen sind nun aber ganz außerordentlich viele, deren medizinische Wirksamkeit mit vollem Recht angezweifelt werden darf, und im Lauf der Zeit sind denn auch immer mehr Pflanzen aus dem Arzneischatz gestrichen, um nur günstigsten Falls noch hier und da als Volksheilmittel benutzt zu werden, während neuere Einführungen zwar zahlreich genug auftauchen, aber nur in seltenern Fällen als eine wirkliche Bereicherung des Arzneischatzes sich dauernde Geltung verschaffen. Die neuere Medizin, deren Streben ohnehin auf Vereinfachung der ärztlichen Verordnungen gerichtet ist, hat vollends sehr viele früher geschätzte A. fallen lassen; so führt die »Pharmacopoea germanica« noch nicht 200 Pflanzen auf, von denen überdies eine Anzahl, wie Kirsche, Himbeere, Raps, Kakao etc., gar nicht als A. zu bezeichnen sind und andre, wie Rose, Linde etc., kaum noch von Ärzten angewandt werden. Die A. verteilen sich ziemlich gleichmäßig über das ganze Pflanzenreich, der vierte Teil etwa gehört den Kryptogamen und Monokotyledonen, der Rest den Dikotyledonen an, und von letztern liefern die Kompositen, Labiaten, Umbelliferen, Solaneen und Papilionaceen die meisten Droguen. Nach ihrem Vaterland verteilen sich die A. um so ungleicher; über die Hälfte gehört Europa an, und zu diesen könnte man noch etwa 20 hinzurechnen, welche in Südeuropa und Vorderasien einheimisch sind. Afrika liefert etwa 12 A., Asien dagegen 34, und diese kommen meist aus Vorder- und Hinterindien und von den Inseln. Amerika hat uns nur wenige, allerdings einige sehr wichtige A. geliefert, Südamerika gegen 20, Nordamerika aber nur etwa 5. Australische Droguen haben bis jetzt kaum irgend welche Bedeutung. Einige der wichtigsten A. sind auf beifolgenden Tafeln abgebildet; die Beschreibung der einzelnen Pflanzen ist unter den lateinischen Gattungsnamen zu suchen.

Arzt (altdeutsch Arzât, v. lat. Archiater, »Oberarzt«; lat. Medicus), ursprünglich ein Mann, der sich mit der Behandlung von Krankheiten beschäftigt, während heutzutage A. in Deutschland ein Titel ist, den der Staat auf Grund einer umfassenden Prüfung: 1) in der Anatomie, Physiologie, pathologischen Anatomie, 2) in der Chirurgie und Augenheilkunde, 3) in der innern Medizin, 4) in der Geburtshilfe, 5) in der öffentlichen Gesundheitspflege durch eine Approbation erteilt. Diese Staatsprüfung kann an jeder deutschen Universität nach vorher eingeholter Bewilligung der Oberexaminationskommission des Landes abgelegt werden (übrigens bezeichnet die moderne Gesetzgebung auch den geprüften und approbierten Tierarzt als A.). Früher war der A. ein gewerbtreibender Künstler, der nach gesetzlichen Taxen kurierte, und es bestanden besondere, einseitig gebildete Klassen von Ärzten, z. B. Wundärzte, Landärzte, Militärärzte etc., Abstufungen, die dem innern Wesen der ärztlichen Wissenschaft gänzlich zuwider sind, da diese sich durchaus nicht bruchstückweise und noch weniger ohne gehörige Vorbereitung durch naturwissenschaftliche Studien aneignen läßt, während es doch im Interesse des Einzelnen wie der ganzen Gesellschaft liegt, daß nur vollständig durchgebildeten Ärzten das menschliche Leben anvertraut werde. In neuerer Zeit werden auch weibliche Ärzte ausgebildet. Es sind vorzugsweise Russinnen und Amerikanerinnen, welche sich teils auf den Universitäten und Fachschulen ihrer Heimat, teils auf Schweizer Universitäten für die ärztliche Praxis ausbilden, vorzugsweise für Geburtshilfe, Frauenkrankheiten und innere Medizin. Auf den Schweizer Universitäten verleiht man den weiblichen Ärzten selbst den Doktorgrad. Über die Vorteile und Nachteile einer solchen Institution läßt sich im Augenblick noch kein definitives Urteil abgeben. In Amerika praktizieren bereits 400 weibliche Ärzte, meist in New York, Massachusetts und Pennsylvanien. In Rußland sind 12 weibliche Doktoren offiziell angestellt, um Frauen in der Arzneikunde zu unterrichten. 30 weibliche Ärzte befinden sich im Dienste der Gemeinden, 40 andre bedienen die Hospitäler.

Nach der deutschen Gewerbeordnung ist die Ausübung der Heilkunde ohne Nachweis der Befähigung jedem gestattet. Das frühere Verbot der Kurpfuscherei (Medikasterei) ist in Wegfall gekommen, und der A. ist

Arzneip

(Die Beschreibung der Pflanzen siehe

Smilax pseudosyphilitica (Sassaparille).

Cephaëlis Ipecacuanha (Brechwurzel).

Orchis militaris (Knabenkraut)

Blüt

Camphora officinalis (Kampferbaum).

Althaea officinalis (Eibisch), a Karpell der Frucht.

Aloe s

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Bibliographische

nzen I.

er den lateinischen Gattungsnamen.)

titut in Leipzig.

Zum Artikel »Arzneipflanzen«.

(Die Beschreibung der Pflanzen sie

Valeriana officinalis (Baldrian). Strychnos nux vomica (Krähenaugenbaum). Ricinus co

…lanzen II.

(…unter den lateinischen Gattungsnamen.)

…stitut in Leipzig.

Zum Artikel »Arzneipflanzen«.

Arzneip

(Die Beschreibung der Pflanzen sieh

anzen III.

(nter den lateinischen Gattungsnamen.)

lediglich dem allgemeinen Strafgesetz unterstellt, welches fahrlässige Tötung und Körperverletzung mit Strafe bedroht. Dabei gilt es aber als ein straferhöhendes Moment, wenn der Thäter vermöge seines Berufs oder Gewerbes zu der Aufmerksamkeit, welche er aus den Augen setzte, besonders verpflichtet war, wie dies bei einem A. der Fall ist. Unter ebenderselben Voraussetzung fällt auch bei fahrlässigen Körperverletzungen das Requisit des sonst erforderlichen Strafantrags seitens des Verletzten hinweg. Indem nun die Gewerbeordnung den ärztlichen Beruf unter Anwendung des Prinzips der Gewerbefreiheit in den Kreis der von ihr normierten Gewerbe hineinzog, hat sie zugleich die Beschränkungen beseitigt, welchen früher die Ärzte in der Wahl des Orts und des Bezirks, an und in welchem sie praktizieren wollten, unterworfen waren. Neben der freien Vereinbarung des ärztlichen Honorars hat nunmehr der Grundsatz der »ärztlichen Freizügigkeit« für das ganze Reichsgebiet Geltung. Nur für streitige Fälle können auch für die Ärzte Taxen von den Zentralbehörden festgestellt werden, welche im Mangel einer Vereinbarung über das Honorar maßgebend sind. Durch Verträge mit den Nachbarstaaten, namentlich mit Österreich-Ungarn, ist für die Grenzbezirke den Medizinalpersonen die wechselseitige freie Berufsausübung auch in dem Nachbarstaat gesichert worden. Auf der andern Seite hat die Gewerbeordnung die zuvor für Medizinalpersonen bestehenden besondern Bestimmungen beseitigt, welche ihnen unter Androhung von Strafen einen Zwang zu ärztlicher Hilfe auferlegten. Selbstverständlich besteht aber auch für Ärzte die allgemeine strafrechtliche Vorschrift, wonach der bei Unglücksfällen oder gemeiner Gefahr oder Not von der Polizeibehörde zur Hilfe Aufgeforderte dieser Aufforderung Folge zu leisten hat, wofern er der letztern ohne erhebliche eigne Gefahr genügen kann. Dagegen sind in allen größern Städten Deutschlands **Armenärzte** bestellt, welche von der Gemeinde bezahlt werden und erkrankten Armen unentgeltliche Hilfe leisten. Dazu kommen zahlreiche Gemeinde-, Land-, Bezirks-, Kreiskrankenhäuser 2c., in welchen Unbemittelten ärztliche Hilfe und Verpflegung zu teil wird. Auch sind in größern Städten Krankenberatungsanstalten, ärztliche Hilfsstationen u. dgl. ins Leben gerufen, um Armen Gelegenheit zur Erlangung ärztlichen Beirats und ärztlicher Hilfe zu gewähren. Indessen läßt sich nicht verkennen, daß in manchen Gegenden, namentlich auf dem platten Land, eine bessere Organisation der ärztlichen Hilfsleistung für Unbemittelte wünschenswert sein möchte. Übrigens wird auch nach der deutschen Gewerbeordnung noch eine **staatliche Approbation** für Ärzte erteilt. Dieselbe ist sogar notwendig für alle diejenigen Personen, welche sich als Ärzte (Wund-, Augen-, Zahn-, Tierärzte, Geburtshelfer) oder mit gleichlautenden Titeln bezeichnen wollen, oder die seitens des Staats oder einer Gemeinde als solche anerkannt oder mit amtlichen Funktionen betraut werden sollen. Diese Approbation wird auf Grund eines Befähigungsnachweises erteilt, aber nicht von der vorgängigen akademischen Doktorpromotion abhängig gemacht. Die nähern Bestimmungen über die **Prüfung** der Ärzte sind in einer Bekanntmachung des Bundes- (Reichs-) Kanzlers vom 25. Sept. 1869 (Bundesgesetzblatt, S. 635) enthalten, während sich die Prüfung der Tierärzte nach einer Bekanntmachung vom 27. März 1878 (Reichsgesetzblatt, S. 10; Zentralblatt des Deutschen Reichs 1878, S. 160) richtet. Zur Approbationserteilung sind hiernach nur die Zentralbehörden derjenigen Bundesstaaten befugt, welche eine oder mehrere Landesuniversitäten, resp. Tierarzneischulen haben. Die Approbation erstreckt sich auf das ganze Reichsgebiet. Die vorgängige Prüfung kann entweder vor der medizinischen Oberexaminationskommission in Berlin oder vor einer bei jeder Universität bestehenden medizinischen Examinationskommission, resp. vor besondern zahnärztlichen Prüfungskommissionen sowie bei den Tierarzneischulen abgelegt werden. Die Zulassung zu der Prüfung der Ärzte ist durch das Gymnasialzeugnis der Reife bedingt. Für die Zulassung auch von Realschulabiturienten ist zwar neuerdings viel agitiert worden, ohne dieselbe jedoch bis jetzt durchzusetzen. Außerdem werden das Abgangszeugnis von der Universität, das Zeugnis über Ablegung der naturwissenschaftlichen Prüfung (tentamen physicum) an einer deutschen Universität und der Nachweis von klinischen Übungen erfordert. Die Dispensation von der Prüfung wegen wissenschaftlicher erprobter Leistungen ist nach einer Bekanntmachung des Bundes- (Reichs-) Kanzlers vom 9. Dez. 1869 (Bundesgesetzblatt, S. 687) nur dann zulässig, wenn dem Nachsuchenden von seiten eines Staats oder einer Gemeinde amtliche Funktionen übertragen werden sollen. Die Approbation kann von der Verwaltungsbehörde zurückgenommen werden, wenn die Unrichtigkeit der Nachweise dargethan wird, auf Grund deren dieselbe erteilt wurde. Die Gewerbenovelle vom 1. Juli 1883 hat hierzu weiter bestimmt, daß die Approbation auch dann entzogen werden kann, wenn ihrem Inhaber die bürgerlichen Ehrenrechte aberkannt worden sind, jedoch nur für die Dauer des Ehrverlustes. Auch hat ebendieselbe Novelle die Bestimmung getroffen, daß die Ausübung der Heilkunde vom Gewerbebetrieb im Umherziehen ausgeschlossen sein soll, insoweit der Ausübende für dieselbe nicht approbiert ist. Ein Zahntechniker, welcher sich lediglich mit der Anfertigung und Ausbesserung von künstlichen Gebissen und Zähnen beschäftigt, wird jedoch durch diese Bestimmung nicht getroffen. Derjenige, welcher sich, ohne hierzu approbiert zu sein, als A. (Wund-, Augen-, Zahn-, Tierarzt, Geburtshelfer) bezeichnet oder einen ähnlichen Titel beilegt, durch welchen der Glaube erweckt wird, der Inhaber desselben sei eine geprüfte Medizinalperson, hat Geldstrafe bis zu 300 Mk. und im Unvermögensfall Haft bis zu 6 Wochen verwirkt. Ein A., welcher ein unrichtiges Zeugnis über den Gesundheitszustand eines Menschen zum Gebrauch bei einer Behörde oder Versicherungsgesellschaft wider besseres Wissen ausstellt, wird mit Gefängnis von 1 Monat bis zu 2 Jahren bestraft; auch kann auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden. Ebenso trifft denjenigen, welcher unter der ihm nicht zustehenden Bezeichnung als A. ein Gesundheitszeugnis ausstellt, Gefängnisstrafe bis zu 1 Jahr. Unbeschadet der ärztlichen Gewerbefreiheit besteht übrigens unter den deutschen Ärzten das Bestreben nach Konsolidierung und Hebung des ärztlichen Standes. Zahlreiche ärztliche Vereine zur Vertretung der gemeinsamen Berufsinteressen sind gegründet, und ein Deutscher Ärztevereinsbund, dessen Organ der deutsche Ärztetag ist, welcher sich alljährlich versammelt, ist ins Leben getreten. Er hat sich zur Hauptaufgabe gemacht, auf den Erlaß einer allgemeinen deutschen Ärzteordnung hinzuwirken (s. **Ärztliche Vereine**). Vgl. **Eulenberg**, Das preußische Medizinalwesen (Berl. 1874); **Wiener**, Handbuch der Medizinalgesetzgebung des Deutschen Reichs (Stuttg. 1883–85; 2 Bde.); **Volz**, Der ärztliche Beruf (Berl. 1870), **Marx**, Ärztlicher Katechismus (Stuttg. 1876). — Das Geschichtliche s. unter **Medizin**.

Ärztliche Vereine. Die ärztlichen Vereine in Deutschland verfolgen zum Teil wissenschaftliche Zwecke, für welche außer den militärärztlichen Vereinen 57 allgemein wissenschaftliche und 17 Gesellschaften für öffentliche Gesundheitspflege bestehen, zum Teil Standesinteressen. Vereine der letztern Art gibt es 14 in Baden, 52 in Bayern, 25 in Sachsen, 8 in Württemberg, 17 in Hessen, 4 in Braunschweig, 100 in Preußen, 6 in Mecklenburg, 11 in Thüringen, je 2 in Oldenburg, Anhalt, Elsaß-Lothringen, je 1 in Lübeck, Bremen, Hamburg; Summa: 246 Vereine mit ca. 9000 Mitgliedern. Von diesen Vereinen sind nur die in Bayern, Sachsen, Württemberg und Hessen staatlich anerkannt und der daselbst bestehenden offiziellen Vertretung des ärztlichen Standes als Glieder eingefügt; in Baden und Braunschweig besteht eine solche Standesvertretung neben den im übrigen freien Vereinen; in allen übrigen deutschen Staaten existiert weder eine offizielle Vertretung des ärztlichen Standes, noch sind die ärztlichen Vereine daselbst staatlich anerkannt. Die älteste Organisation des ärztlichen Standes findet sich (seit 1864) in Baden. Dort wählen sämtliche Ärzte des Landes alle 4 Jahre einen aus 7 Mitgliedern bestehenden »ärztlichen Ausschuß«, der entweder auf Berufung des Ministeriums oder aus eigner Initiative zu Beratungen zusammentritt und derart mit den ärztlichen Vereinen des Landes, die bei seiner Wahl den Ausschlag geben, in Verbindung steht, daß er nichts von Bedeutung unternimmt, ohne es den Vereinen mitzuteilen oder zur Vorberatung zu geben. — Die Organisation des ärztlichen Standes in Sachsen datiert von 1865. Hier bestehen 1) Bezirksvereine mit fakultativem Beitritt, je einer in jedem Medizinalbezirk (25), und die Bezirksvereine innerhalb einer Kreishauptmannschaft bilden den Kreisverein derselben; 2) Kreisvereinsausschüsse (4), gebildet aus den Delegierten der Bezirksvereine einer jeden Kreishauptmannschaft; 3) ein aus ca. 12 ordentlichen Mitgliedern bestehendes Landesmedizinalkollegium, zu dem die 4 Kreisvereine zusammen 8 Abgeordnete auf je 4 Jahre wählen, welche als »außerordentliche« Mitglieder des Landesmedizinalkollegiums an den alljährlichen Plenarversammlungen desselben mit Stimmrecht teilnehmen.— Eine der sächsischen analoge Standesvertretung ward 1871 in Bayern eingeführt. Staatlich anerkannte Bezirksvereine mit fakultativem Beitritt wählen, regierungsbezirksweise, Delegierte, durch deren Zusammentritt innerhalb eines jeden Regierungsbezirks die 8 Ärztekammern des Königreichs gebildet werden. Diese treten alljährlich auf Berufung des Ministeriums am Sitz der Regierung zu Beratungen zusammen, denen ein Regierungskommissar ohne Stimmrecht beiwohnt; sie wählen auch aus ihrer Mitte die 8 Abgeordneten der Ärztekammern zum Obermedizinalausschuß, welche alljährlich einmal zu einer Plenarsitzung desselben einzuberufen sind. — In Württemberg ist seit 1875 der in 8 Bezirksvereine (mit fakultativem Beitritt) gegliederte ärztliche Landesverein das unterste Glied in der Organisation des ärztlichen Standes. Diese Bezirksvereine wählen auf je 3 Jahre einen oder zwei Delegierte, die den Ausschuß des ärztlichen Landesvereins bilden. Dieser nimmt auf offizielle Berufung in der Regel alljährlich an den bezüglichen Verhandlungen im Ministerium oder Medizinalkollegium teil, kann aber auch aus eigner Initiative zu Sitzungen zusammentreten.

Neben den genannten offiziellen Standesvertretungen haben sich im Lauf der Zeit aus freier Entschließung Vereine gebildet, welche in Ermangelung einer offiziellen Instanz dieselben Zwecke verfolgen wie die erwähnten: 1) das Zentralorgan der ärztlichen Vereine in Rheinland, Westfalen und Lothringen, gegründet 1865; 2) der Niedersächsische Ärztevereinsbund, gestiftet 1875, 22 Vereine in Hannover, Braunschweig und Bremen umfassend; 3) die Ärztekammer des Regierungsbezirks Wiesbaden, gestiftet 1876; 4) der Allgemeine Mecklenburgische Ärzteverein, seit 1877 bestehend; 5) der Zentralausschuß der Berliner ärztlichen Bezirksvereine, konstituiert 1877. Als Vertretung der Gesamtheit der deutschen Ärzte ist auf Grund des Umstandes, daß demselben 184 deutsche Ärztevereine mit 8000 Mitgliedern angehören, anzusehen der auf der Naturforscherversammlung zu Leipzig 1872 durch Richter aus Dresden gestiftete, zu Wiesbaden 1873 definitiv konstituierte Deutsche Ärztevereinsbund. Demselben gehören an: alle badischen ärztlichen Vereine (14), 23 von 25 sächsischen Vereinen, sämtliche 52 bayrische Vereine, 6 von 8 württembergischen, 5 hessische Vereine (darunter die beiden Provinzialvereine, welche mit den 3 andern zweifellos sämtliche hessische Vereinsmitglieder umfassen), 66 preußische (von 100), je die 2 in Elsaß, Oldenburg, Anhalt bestehenden Vereine, der Allgemeine Mecklenburgische Ärzteverein, alle braunschweigischen und Thüringer Vereine sowie die der drei Freien Städte. Zweck desselben ist: die zerstreuten ärztlichen Vereine Deutschlands zu gegenseitiger Anregung und gemeinsamer Bethätigung auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und praktischen, auch sozialen Beziehungen des ärztlichen Standes zu vereinigen. Alljährlich findet durch Zusammentritt von Delegierten ein Ärztetag statt, deren bisher neun abgehalten wurden. Die Verhandlungen der bisherigen Ärztetage haben sich auf den verschiedenartigsten Gebieten bewegt und geben ein getreues Bild derjenigen Materien, auf welche sich während des letzten Jahrzehnts die allgemeinen und speziellen Interessen des ärztlichen Standes in Deutschland konzentriert haben.

As, in der Chemie Zeichen für Arsen.

As, in der Musik das durch ♭ erniedrigte A (La ♭, ital. La bemolle, franz. La bémol, engl. A flat). As dur-Akkord = as c es; As moll-Akkord = as ces es. Die As dur-Tonart (ital. La ♭ maggiore), vier ♭ vorgezeichnet, die As moll-Tonart (ital. La ♭ minore) sieben ♭ vorgezeichnet; s. Tonart.

As, die Eins im Karten- und Würfelspiel.

As (lat.), bei den Römern die Einheit im Gewichts- und Münzwesen. Als Gewicht (hier Libra genannt) wurde das As duodezimal geteilt, und $\frac{1}{12}$ As machte eine Uncia (Unze) aus. Seine Teile waren:

	As		Unzen		As		Unzen
as . . . =	1	oder	12	quincunx . =	$\frac{5}{12}$	oder	5
deunx . . =	$\frac{11}{12}$	"	11	triens . . =	$\frac{1}{3}$	"	4
dextans . =	$\frac{5}{6}$	"	10	quadrans . =	$\frac{1}{4}$	"	3
dodrans . =	$\frac{3}{4}$	"	9	sextans . =	$\frac{1}{6}$	"	2
bes . . . . =	$\frac{2}{3}$	"	8	uncia . . =	$\frac{1}{12}$	"	1
septunx . =	$\frac{7}{12}$	"	7	semuncia . =	$\frac{1}{24}$	"	$\frac{1}{2}$
semis . . =	$\frac{1}{2}$	"	6	sextula. . =	$\frac{1}{72}$	"	$\frac{1}{6}$

1 As war nach Böckh = 327,45 g. Als Kupfermünze (zuerst unter Servius Tulius geprägt) wog 1 As ursprünglich 12 Unzen; thatsächlich aber hatten die Münzen nur 10 Unzen und waren stark mit Zinn und Blei legiert. Von Teilmünzen hatte man den Semis, Triens, Quadrans, Sextans und die Uncia. Beide Seiten der Münzen wurden durch Bilder von edlem Stil bezeichnet, die eine Seite regelmäßig durch einen Schiffsschnabel und die Wertbezeichnung in Kügelchen, die andre Seite durch Götterköpfe (s. Tafel

»Münzen des Altertums«, Fig. 11). Auf dem As erscheint der doppelköpfige Janus, auf dem Semis Jupiter, auf dem Triens Minerva, auf dem Quadrans Herkules, auf dem Sextans Mercurius, auf der Uncia wieder Minerva oder vielleicht die als Göttin personifizierte Roma. Diese Münzen waren das gesetzliche und ausschließliche Kurant von den Dezemvirn an bis kurz vor Anfang des ersten Punischen Kriegs. Der Wert dieses As ist 48 Pf. Als das Kupfergeld mit Einführung der Silberwährung durch Herabsetzung auf 2 Unciae (später sogar 1, ½, zuletzt ¼ Unze) zur Scheidemünze geworden war, hatte das As, von dem vier auf einen Sestertius gingen, den Kurswert von 4 Pf. Vgl. **Mommsen**, Über das römische Münzwesen (Leipz. 1850); **Derselbe**, Geschichte des römischen Münzwesens (das. 1860); **Hultsch**, Griechische und röm. Metrologie (Berl. 1862).

Seit dem Mittelalter war As die kleinste Unterabteilung, resp. Grundlage der Gold-, Silber- und Münzgewichte. Es betrugen:

5120 holländ. As = 1 holländ. Troymark oder 246,0839 g à 48,063 mg. 20,80592 As = 1 g.

4020 Kölner oder deutsche Dukatenas (à 1/60 des Dukaten-Rauhgewichts, das As der deutschen Goldwagen) = 1 alte Kölner Mark oder 233,8123 g à 58,162 mg.

4420 sächs. Dukatenas à 1/66 des Dukatens = 1 alte Kölner Mark oder 233,8123 g à 52,875 mg.

4824 Dukatenas oder österreich. Dukatengran = 1 Wiener Mark oder 280,644 g à 58,177 mg.

4608 preuß. As à 1/16 Grän = 1 Vereinsmark oder 233,8555 g à 50,750 mg. Seit 1857 1 preuß. As = 0,0001 Pfund (à 500 g) = 0,05 g = 1,040296 holländ. As.

4352 Kölner Eßchen = 1 Kölner Mark oder 233,8123 g à 53,725 mg.

As, s. **Asar**.

Aes (lat.), Erz, besonders antike Bronze, Kupferzinnlegierung. A. cyprium, s. v. w. Kupfer, welches im Altertum von Cypern kam.

Asa (Assa), König des Reichs Juda, Sohn und Nachfolger Abias, 929—873 v. Chr., Feind und Unterdrücker des Götzendienstes, errang einen großen Sieg über die Ägypter, welche in Juda eingefallen waren, und besiegte mit Hilfe von Damaskus Baesa von Israel, gegen den er sein Reich durch Anlegung eines großen Grabens schützte.

Asa dulcis, s. v. w. Benzoe.

Asaffi, Stadt, s. **Saffi**.

Asa foetĭda (Asant, **Stinkasant**, **Teufelsdreck**), der erhärtete Milchsaft der Wurzel von Ferula Scorodosma *Benth.* et *Hook.*, einer in den Steppen zwischen dem Persischen Meerbusen und Aralsee einheimischen, bei Herat und an andern Orten auch kultivierten Umbellifere. Man gewinnt die A. durch mehrmaliges Anschneiden des Kopfes der sehr starken Wurzel und Einsammeln des erhärteten Saftes. Dieser ist ursprünglich milchweiß, wird an der Luft zartrot, dann violett, endlich braun. Die A. ist weich wie Wachs, klebend, in der Kälte spröde und leicht pulverisierbar; sie riecht höchst unangenehm knoblauchartig, schmeckt widerlich, scharf bitter und aromatisch, besteht aus Harz, Gummi und 3—5 Proz. ätherischem Öl. Letzteres ist hellgelb, von höchst widerlichem, durchdringendem Geruch, sauerstofffrei, siedet bei 135—140° unter Abgabe von Schwefelwasserstoff und wird an der Luft sauer. Die A. ist weder in Alkohol noch in Wasser vollständig löslich, gibt aber mit letzterm leicht eine Emulsion. Man unterscheidet im Handel A. in granis, die beste Sorte, aus kleinen, gelblichen oder braunen Körnern, und A. in massis, aus einer körnigen Grundmasse bestehend, in welcher neben erdigen Beimengungen Körner, der vorigen Sorte entsprechend, eingebettet liegen. Die A. ist im Orient seit langem gebräuchlich und war auch den arabischen Ärzten des 13. Jahrh. bekannt. Man benutzt sie gegenwärtig hauptsächlich bei Hysterie, weniger bei Magen- und Darmaffektionen, bei Lungenkatarrhen etc. In Persien und Indien dient A. zur Würze von Speisen und Getränken.

Asagraea, s. Sabadilla.

Asaky, Georges, rumän. Schriftsteller, geboren 1. März 1788, erhielt in Deutschland und Italien eine sorgfältige Erziehung und studierte zu Wien höhere Mathematik und Astronomie. In die Heimat zurückgekehrt und zum Ministerialrat ernannt, stellte er sich die Wiederbelebung und Reinigung der rumänischen Sprache und die Zivilisation seines Vaterlands zur Lebensaufgabe, schrieb Schulbücher in rumänischer Sprache, richtete die erste rumänische Druckerei ein und gründete das erste rumänische Journal, das er 30 Jahre lang redigierte. Als Chef des Ministeriums für öffentlichen Unterricht (seit 1856) machte er sich durch Gründung zahlreicher Elementarschulen und höherer Bildungsanstalten und der rumänischen Akademie verdient. Die meisten der vielen Ämter, die er bekleidete, verwaltete er unentgeltlich. A. starb 24. Nov. 1869 in Jassy. Unter seinen »Gedichten« (2. Aufl., Jassy 1854) stehen besonders die Oden in großem Ansehen; auch übersetzte er eine Anzahl deutscher und französischer Theaterstücke ins Rumänische und schrieb eine »Geschichte Rußlands« in 2 Bänden. Der französische Schriftsteller Edgar Quinet war sein Schwiegersohn.

Asanen (Assanen), ein tatar. Volksstamm an den Ufern des Jenissei, im Kreis Krassnojarsk, von dem nur noch wenige Hundert Familien erhalten sind. Sie sind Christen.

Asant, **stinkender**, s. Asa foetida, **wohlriechender**, s. v. w. Benzoe.

Asantschewsky, Michael von, russ. Komponist, geb. 1839 zu Moskau, machte 1861—62 unter Hauptmann und Richter in Leipzig seine Studien, lebte von 1866 bis 1869 in Paris und wurde 1871 an A. Rubinsteins Stelle Direktor des Konservatoriums der Musik zu Petersburg, welches Amt er bis 1876, wo er aus Gesundheitsrücksichten ein südliches Klima aufsuchen mußte, mit großem Erfolg verwaltete. Als Komponist hat er sich durch Klavier-, Vokal- und Kammermusikwerke wohlverdienten Ruf erworben.

Asaphie (griech.), Undeutlichkeit, namentlich der Stimme.

Asar (spr. ōsar, Plural von As), Gebilde der Eiszeit in Schweden, wallartige, bis 60 m hohe Geröll- und Sandhügel, welche sich mehrere Kilometer lang durch das Land hinziehen, und an deren Fuße sich marine Ablagerungen finden (s. **Diluvium**). Vgl. v. **Zepharovich**, Die schwedischen A. (Prag 1871); **Kjerulf**, Die Eiszeit (Berl. 1878).

Asarhaddon, König von Assyrien, Sohn Sanheribs, folgte diesem 681 v. Chr., nachdem er seine Brüder Adramelech und Scharezer, die Sanherib ermordet hatten, in Kleinarmenien besiegt, auf dem assyrischen Thron. Er unterwarf das abgefallene Babylonien wieder und machte sich zum König dieses Landes. Nachdem er die assyrische Herrschaft in Syrien wiederhergestellt und die nördlichen Araberstämme unterjocht hatte, zog er nach Ägypten, besiegte den äthiopischen König Tirhaka in einer Feldschlacht und machte sich zum Herrn des Landes, über das er 20 Statthalter einsetzte. Auch 10 Könige von Kypros huldigten ihm. Als Zeugnis seines Siegeszugs ließ er an einem Felsen bei Berytos sein Bildnis mit Inschrift einmeißeln. Der großartige sogen. Südwestpalast, den

er in Kalach (Nimrud) errichtete, blieb unvollendet. A. starb 668.

Asarinen, dikotyle Pflanzenordnung im Braunschen System, charakterisiert durch ein einfaches, röhrenförmiges Perigon, einen unterständigen, sechsfächerigen, vielsamigen Fruchtknoten, einen säulenförmigen Griffel, mit welchem die Staubgefäße oft verwachsen sind, und eine große, scheibenförmige Narbe. Sie umfaßt nur die einzige Familie Aristolochiaceen.

Asarja, s. Drei Männer im Feuerofen.

Asărum *Tourn.* (Haselwurz), Gattung aus der Familie der Aristolochiaceen, mit der einzigen europäischen Art A. europaeum *L.* (wilde Narde), einer ausdauernden, fast stiellosen Pflanze mit kriechendem, gekrümmtem, gegliedertem Wurzelstock, langgestielten, nierenförmigen, weichhaarigen Blättern und aus den Blattwinkeln hervorkommender, sehr kurzgestielter, außen zottiger, grünroter, innen dunkelroter Blüte, in ganz Deutschland und dem nördlichen Europa heimisch. Die Wurzel riecht kampfer- und pfefferartig (frisch unangenehm baldrianartig), schmeckt scharf, widerlich bitter und enthält baldrianartig riechendes flüchtiges Öl und einen, vielleicht durch Oxydation daraus hervorgehenden, eigentümlichen Körper, das Asaron (Asarin, Haselwurzkampfer). Der Staub erregt leicht Niesen, die Wurzel wirkt brechenerregend und purgierend; sie macht auch einen Bestandteil des Schneeberger Schnupftabaks aus. Von dem nordamerikanischen A. arifolium *Michx.* schmeckt die Wurzel schwach ingwerartig, weshalb sie in Amerika auch wilder Ingwer genannt wird. Die wohlriechende Wurzel von A. canadense *L.* wird in Nordamerika wie die europäische Radix Asari und beim Starr- und Kinnbackenkrampf der Kinder angewendet. Die ganze Pflanze dient in China als Brechmittel.

Asas, in der Musik das durch ♭♭ doppelt erniedrigte A. Der A. dur-Akkord = asas . ces . eses.

Asasel, nach einigen Schrifterklärern bei den Juden fälschlich ein böser Geist, den man sich in der Wüste wohnend dachte und jährlich am großen Versöhnungstag zugleich mit Gott durch einen Bock versöhnte; nach andern hat das Wort, das sich nur bei der Beschreibung des Sühneakts am Versöhnungstag findet, die Bedeutung »weit wegkommend«, vielleicht auch »Einöde«. Über zwei vom Volk dargebrachte Böcke warf der Hohepriester das Los, um zu entscheiden, welcher Bock für Gott, welcher für A. sei. Nachdem hierauf der Gott zugefallene als Sündopfer für das Volk geschlachtet und die Versöhnung von dieser Seite vollbracht war, ließ der Hohepriester den für A. bestimmten Bock herbeibringen, legte seine Hände und damit alle Sünden Israels auf den Kopf des Tiers und sandte dasselbe durch einen Mann in die Wüste, damit es sich und alle Missethat des Volks weit wegtrage (daher der Ausdruck Sündenbock). Irrigerweise verstanden die Kirchenväter, die Vulgata, Luther u. a. unter A. den in die Wüste gesandten Bock selbst (Hircus emissarius, lediger Bock), darin ein Symbol der Wegnahme und Vergebung der Sünden durch Gott erblickend.

Asbach, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, Kreis Neuwied, mit Amtsgericht und (1880) 380 Einw.

Asben, Landschaft, s. Aïr.

Asberg, Stadt, s. Asperg.

Asbest (v. griech. asbéstos, »unverbrennlich«), Mineralien, welche dick- oder feinfaserige, elastisch biegsame Aggregate von weißlicher, grünlicher oder bräunlicher Farbe darstellen, seiden- oder wachsartigen Glanz zeigen, oft auch matt, teils fettig, teils mager anzufühlen sind und zu Hornblende, Augit, Glimmer und Serpentin in enger genetischer Beziehung stehen. Sie finden sich daher auch meist in Gesellschaft dieser Mineralien, welche bisweilen so allmählich in A. übergehen, daß eine bestimmte Grenze nicht anzugeben ist. Die Zusammensetzung des Asbestes ist sehr schwankend, immer aber enthält er Wasser. Man unterscheidet folgende Arten: Amiant (v. griech. amiantos, »unbefleckt«, Bergflachs, Federweiß) besteht aus oft sehr langen, feinen und sehr biegsamen Fasern mit seidenartigem Schiller, kommt in Serpentinen, Grünsteinen und andern Hornblendegesteinen in Gestalt von Schnüren und Trümmern, in Gneis und Glimmerschiefer, Talk- und Chloritschiefer, Kalkstein vor und ist auch zuweilen in Bergkristallen und Kalkspat eingeschlossen. Er findet sich auf Corsica, in Steiermark, Tirol, Piemont, Savoyen, am St. Gotthard, zu Oisans in der Dauphiné und im Gouvernement Perm, wo er bei Newjansk einen ganzen Berg bildet. Der schillernde A. mit halbmetallischem Schiller findet sich im Serpentin von Reichenstein u. a. O. Der gemeine A. mit gröbern, haarförmigen, weniger biegsamen Fasern, die fester miteinander verbunden sind, spaltet sich in splitterige Stücke, und die langen, dünnen Fasern zeigen wenig oder gar keine elastische Biegsamkeit mehr. Sein Glanz ist perlmutterartig, nur an den Kanten durchscheinend. Die Vorkommensverhältnisse sind wie beim Amiant, indessen ist er bei weitem häufiger und dem Serpentin getreuer. Beim Bergkork (Bergleder) lassen sich die filzartig ineinander gewobenen Fasern schwer einzeln erkennen und voneinander trennen; größere Stücke erscheinen lappenartig. Er ist matt oder nur wenig schimmernd und undurchsichtig, grau, grün, braun ins Rote; er kommt in Schweden auf Erzlagern, häufiger in Serpentin und andern plutonischen Gesteinen vor, am St. Gotthard, in Tirol und Spanien. Beim Holzasbest (Bergholz) sind die braunen, Holzlamellen ähnlichen Teile von gleicher Farbe ineinander gewoben, fest zusammen verbunden und nehmen hierdurch genau das Ansehen des Holzes an. Er fand sich bis jetzt nur zu Sterzing in Tirol. Der auf dem europäischen Kontinent im Handel vorkommende A. soll zu 9/10 von Mantern in Steiermark stammen. Der Amiant wurde von den Alten zu einer unverbrennlichen Leinwand (asbestinum) verarbeitet. Man bediente sich derselben zu Tafeltüchern, zuweilen auch zum Leichenverbrennen, um so die Asche ganz rein zu bekommen und aufbewahren zu können. In neuerer Zeit ließ man gereinigten langfaserigen Amiant mit Flachs zugleich verspinnen, das Gespinst verweben und das Gewebe dann über Kohlen ausglühen, wodurch der Flachsfaden zerstört wurde, das unverbrennliche Amiantgewebe aber zurückblieb. In Como fertigt man mittelfeine Spitzen aus Amiant. In Sibirien trägt man aus Asbestgarn gestrickte Handschuhe, in den Pyrenäen Mützen von demselben Stoff. Asbestpapier hat die Eigenschaft, daß es mehr als einmal beschrieben und von der Aufschrift immer wieder gereinigt werden kann. Zu Lampendochten hat man den A. gleichfalls schon lange angewendet, und wie Pausanias berichtet, war in der goldenen Laterne der Minerva zu Athen ein solcher Docht aus karystischem Flachs. Ein vortrefflicher kanadischer A. (Bostonit, Kanadafaser) wird zu Seilen, Tüchern und Filzplatten verarbeitet. Letztere und die Seile dienen zur Abdichtung von Flächen, Flantschen, Mannlöchern, Stopfbüchsen ꝛc., die Platten auch zum Filtrieren von Säuren, als Ersatz der Sandbäder ꝛc. — Schillernder A., s. Chrysotil.

Asbjörnsen, Peter Christian, norweg. Kulturhistoriker und Naturforscher, geb. 15. Jan. 1812 zu Christiania als Sohn eines Glasers, brachte den größten Teil seiner Jugend in dem naturschönen und erinnerungsreichen Ringerige zu und bezog 1833 die Universität, um Medizin, namentlich aber Zoologie und Botanik zu studieren. Sein vierjähriger Aufenthalt auf dem Land als Hauslehrer bot ihm Gelegenheit, das Volk kennen zu lernen, und hier reifte in ihm der Entschluß, den Schatz der Volkspoesie, den er auf langen Fußwanderungen, auf Jagd- und Fischzügen gesammelt, einem weitern Kreis zu eröffnen. Später erhielt er einigemal Stipendien zu Reisen an Norwegens Küsten, wo er zu gleicher Zeit sich mit den niedern Seetieren und der Volksdichtung beschäftigte. 1849—50 begleitete er ein norwegisches Kriegsschiff bis nach Kleinasien und Ägypten. Nachdem er 1856—58 in Tharandt Forstwissenschaft studiert, wurde er 1860 zum Forstmeister ernannt. Auch die mit dieser Stellung verknüpften Reisen benutzte er zu eingehendem Studium der Volkssitten. Er starb 6. Januar 1885. Eine Reihe von naturwissenschaftlichen Schriften zeugen von seinen gründlichen Kenntnissen, die er in populäre Formen zu bringen verstand, wie in seiner »Naturhistorie for Ungdommen« (»Naturgeschichte für die Jugend«, 1839—49, 6 Bde.). Auch schrieb er den Text für Tönsbergs »Norge i Tegninger« (»Norwegen in Bildern«, 1855), welcher den Übergang zu seiner mehr dichterischen Thätigkeit als Schilderer des Volkslebens bildet. Sein Hauptwerk in dieser Richtung sind die großen Sammlungen, die er allein und mit Moe herausgab: »Norske Folke-Eventyr« (»Norwegische Volksmärchen«, 5. Aufl., Christ. 1874; neue Sammlung 1871; deutsch, Berl. 1847); »Norske Huldre-Ventyr og Folkesagn« (»Norwegische Berggeistermärchen«, 3. Aufl. 1870; deutsch, Leipz. 1880). Er beschränkte sich in diesem merkwürdigen Buch nicht auf eine trockne Wiedergabe der einzelnen Sagen, sondern umgab sie mit einem Rahmen meisterhafter Naturschilderungen und vorzüglicher Charakterbilder, so daß das Ganze ein poetisches Kunstwerk bildet.

Asbolan, s. Kobaltmanganerz.

Ascalobates, s. Geckonen.

***Ascan.*,** bei zoologischen Namen Abkürzung für Peter Ascanius, gestorben im 18. Jahrh. zu Kopenhagen. Nordische Naturgeschichte.

Ascanius (griech. Askanios), Sohn des Äneas und der Kreusa (nach andrer Sage der Lavinia), auch Julus genannt, Gründer von Albalonga. Vgl. Äneas.

Ascaridae, s. Askariden.

Ascăris, Spulwurm (s. d.).

Ascendenten, Ascension rc., s. Asz...

Ascension (engl., spr. äßénnsch'n, Himmelfahrtsinsel), eine zu Afrika gerechnete brit. Insel im Atlantischen Ozean, unter 7° 55′ südl. Br. und 14° 23′ westl. L., nordwestlich von St. Helena, 88 qkm (1,8 QM.) groß, ward am Himmelfahrtstag 1501 von dem Portugiesen Juan de Nova Gallego entdeckt und daher A. benannt. Es ist ein aus vielen ausgestorbenen Kratern gebildetes und ganz mit Lava bedecktes Eiland, dessen höchster Gipfel, der Green Mountain, 835 m erreicht und in beträchtlicher Höhe die einzige, aber sehr ergiebige Quelle der Insel enthält. A. wurde 1815 von den Briten besetzt, anfangs nur, um den auf St. Helena gefangen gehaltenen Kaiser Napoleon I. zu bewachen; man errichtete ein Fort und legte Truppen hinein. Ihrer Lage nach erschien die Insel passend zu einem Proviantdepot für das zur Unterdrückung des Sklavenhandels bestimmte Schiffsgeschwader; man begann daher (seit 1829) sie ernstlicher zu kultivieren. So enthält A., früher das Bild trostloser Unfruchtbarkeit, jetzt Pflanzungen europäischer und tropischer Gewächse und ernährt schon einige Schafe und Rinder. Sein reichlichstes Produkt aber sind Riesenschildkröten, von denen 2500 im Jahr gefangen und in zwei Teichen gehalten werden. Der einzige Ort ist Georgetown mit einem Fort und trefflichem Ankerplatz, wo eine kleine englische Garnison stationiert ist und etwa 400 freie Neger leben. Vgl. Mrs. Gill, Six months' residence on the island of A. (Lond. 1878).

Ascese, s. Askese.

Asch, Bezirkshauptstadt im äußersten Nordwesten Böhmens, nördlich von Eger, an der Eisenbahn von Hof nach Eger gelegen, hat eine protestantische und eine kath. Pfarrkirche, eine Web- und Wirkschule, Sparkasse und (1880) 13,209 Einw. (9900 Protestanten), deren industrielle Thätigkeit sich besonders auf Fabrikation von Geweben (Damenkleiderstoffen u. a.) aus Baumwolle, Wolle und Seide (mehrere großartige mechanische Webereien) und auf Strumpfwirkerei erstreckt. Auch besitzt A. eine Maschinenfabrik, Bierbrauerei, Dampfbrettsäge und Gasanstalt. Es ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts, Hauptzollamts und einer evangelischen Superintendentur.

Aschabâd, Hauptort des 1881 gebildeten Transkaspischen Gebiets der russ. Statthalterschaft Kaukasien; jetzt befestigte Garnisonstadt. Man beabsichtigt, die Transkaspische Bahn bis A. weiterzuführen.

Aschaffenburg, ehemaliges Fürstentum, am Main, jetzt ein Teil des bayrischen Regierungsbezirks Unterfranken und A., ca. 1700 qkm (30,9 QM.) groß, wurde 1803 meist aus kurmainzischem Gebiet (dem Viztumamt A., den Oberämtern Klingenberg, Orb und Lohr rc.) gebildet und dem Kurerzkanzler von Dalberg als Dotation verliehen. Seit 1806 zum Großherzogtum Frankfurt gehörig, kam das Fürstentum 1814 nach dem Verzicht des Großherzogs auf seine Staaten an Österreich, wurde aber von dieser Macht sogleich an Bayern gegen Abtretungen in Tirol und Salzburg vertauscht.

Die Stadt Aschaffenburg, an der Aschaff und am rechten Mainufer, das hier allmählich zu dem Abhang des Spessarts hinaufsteigt, reizend gelegen, ist Knotenpunkt der Eisenbahnlinien A.-Würzburg und A.-Amorbach der Bayrischen Staatsbahn sowie Mainz-Darmstadt-A. und Frankfurt a. M.-A. der Hessischen Ludwigsbahn. Das große, viereckige, mit vier Ecktürmen (58 m hoch) versehene, sehr schön gelegene Schloß (Johannisburg), von dem Kurfürsten von Mainz, Johann Schweikard von Kronberg, 1605—14 im Stil der Renaissance erbaut, enthält eine Gemäldegalerie (besonders reich an Niederländern), eine Kupferstichsammlung von etwa 20,000 Blättern und eine wertvolle Bibliothek. Unter den sieben Kirchen ist die Stiftskirche zu St. Peter und Alexander hervorzuheben, eine romanische Kreuzbasilika mit unregelmäßigem Grundriß, vom Herzog Otto von Bayern um 976 gegründet und 1870—81 restauriert. Andre bemerkenswerte Gebäude sind: die Kaserne, der Schönborner, Bassenheimer und Dalberger Hof, das Theater und Deutschordenshaus, die Markthalle und das sogen. »pompejanische Haus«, die getreue Nachbildung der in Pompeji ausgegrabenen Casa del questore (gewöhnlich Haus des Kastor und Pollux genannt), die König Ludwig I. von Bayern 1842—49 durch den Oberbaurat v. Gärtner

ausführen ließ. A. zählt mit der Garnison (2. Jägerbataillon) (1880) 12,152 Einw., darunter 1479 Evangelische und 493 Juden. Die hervorragendsten Industriezweige sind Fabrikation von Buntpapier (drei Anstalten) mit starkem Export, Cellulose und Papier, Holzstoff und Pappe, Farben, Lack, Eisschränken, Tabak, Zigarren, Wachs, Leim, Likör; ferner gibt es ansehnliche Bierbrauereien, zwei Samenklenganstalten, eine Gas- und Wasserleitung und Handel mit Holz und Wein. An Anstalten besitzt A. 1 Forstlehranstalt, 1 Gymnasium, 1 lateinische Schule, 1 Studienseminar, 1 Realschule, 1 Lehrerinnenseminar, 1 höhere weibliche Erziehungsanstalt; ferner 1 Bankinstitut, 2 Waisenhäuser, 1 Krankenhaus ꝛc. A. ist Sitz eines Bezirksamts und eines Landgerichts (für die zehn Amtsgerichte zu Alzenau, Amorbach, A., Klingenberg, Lohr, Marktheidenfeld, Miltenberg, Obernburg, Schöllkrippen und Stadtprozelten). Belustigungsorte und Spaziergänge in der Umgebung der Stadt sind das »schöne Thal«, parkähnliche Anlagen, welche sich fast rings um A. ziehen; die Fasanerie und der vielbesuchte »schöne Busch«, ein großer Park mit Seen, Irrgarten, Restauration ꝛc. Auf dem Friedhof ruhen W. Heinse, der Verfasser des »Ardinghello«, dem König Ludwig I. an der Mauer einen Denkstein setzen ließ, und der Dichter Klemens Brentano. — A., im Mittelalter Aschafaburg, auch Askenburg genannt, bestand als Kastell schon zur Römerzeit. Im 10. Jahrh. kam A., das bereits im 8. Jahrh. als Stadt genannt wird, an den Herzog Otto von Schwaben, der 974 daselbst das Stift der Heiligen Peter und Alexander gründete. Das Stiftsgebiet kam bald an Kurmainz, das bis 1558 die Propstei A. bestehen ließ. Die Stadt wurde 1122 von Erzbischof Adalbert I. stark befestigt. Auf dem Fürstentag zu A. setzte Enea Silvio im Juli 1447 die Lossagung der deutschen Fürsten vom Baseler Konzil und die Anerkennung des Papstes Nikolaus V. durch und bereitete das Wiener Konkordat vor, das deshalb auch Aschaffenburger Konkordat benannt wird. Im Dreißigjährigen Krieg wurde A. 1631 von Gustav Adolf besetzt, 1634 nach der Schlacht bei Nördlingen von den Spaniern, 1646 von den Franzosen, noch in demselben Jahr von den Bayern und dann von den Schweden, 1647 von dem kaiserlichen General Garnier sowie 1672 von den Franzosen unter Turenne eingenommen. Nach Auflösung des Erzstifts Mainz (1803) ward A. Hauptstadt des gleichnamigen Fürstentums (s. oben) und kam mit diesem 1814 an Bayern. Bei A. wurde 14. Juli 1866 die österreichische Division Neipperg nach heftigem Kampf von der preußischen Division Goeben geschlagen und zum Rückzug in die Stadt genötigt, worauf diese von den Preußen im Sturm genommen wurde. Vgl. Beilhack, A. (Aschaffenb. 1878).

Aschaffit, s. Granitporphyr.

Aschango, Waldland im Innern Westafrikas, zwischen 1° und 2° südl. Br., 370 km von der Küste des Atlantischen Ozeans entfernt, bildet ein Hochland von durchschnittlich 500 m Erhebung mit höhern, von S. nach N. streichenden Gebirgen. Eigentümlich ist ihm eine Otterart, die Du Chaillu Potamogale velox nannte. Die Gewässer des Landes nehmen ihren Lauf nach O., um sich in einen Nebenfluß des Congo zu ergießen. Die Bewohner gehören zu den Bantu. Sie zerfallen in viele kleinere Stämme und halten zahlreiche Sklaven. Unter ihnen haust das merkwürdige Zwergvolk der Obongo, die eine schmutzig gelbe Hautfarbe, in Büscheln wachsendes, gekräuseltes Haupthaar haben und an Brust und Schenkeln wollig behaart sind. Die kleinsten Männer sind 1,3, die größten 1,5 m hoch. Erforscht wurde das Land 1864 von Du Chaillu, dessen Reiseberichte man mit Unrecht anzweifelte. Vgl. Du Chaillu, A journey to Ashango land (Lond. 1867).

Aschanti (Ashantee, As-janti), Negerreich in Guinea, im Innern der Goldküste, wird südlich von den unter britischer Oberheit stehenden Negerreichen Akkim und Assin, östlich vom Voltafluß, westlich vom Akba begrenzt, während die Grenze nach N. zu unbekannt ist (s. Karte »Guinea ꝛc.«). In früherer Zeit gehörten noch die sämtlichen an der Goldküste zwischen den Mündungen des Volta und Prah gelegenen Landschaften zu A., das jetzt aber durch die Engländer 130 km weit von der Küste zurückgedrängt worden ist. A. im weitern Sinn mit seinen Tributärprovinzen umfaßt etwa 193,000 qkm (3500 QM.) mit 4,5 Mill. Einw., während für das eigentliche Reich wechselnd eine Einwohnerzahl von 1—2 Mill. angegeben wird. Das Land ist vorwiegend eine fruchtbare, waldreiche Ebene, die gegen N. terrassenförmig aufsteigt. Die Adansigebirge im S. und Aduarikenniberge im N. sind von geringer Erhebung. Hauptflüsse sind der Prah oder Busemprah mit dem Ofim, der Tenda, Assini und der Volta. Der Boden des Landes ist meist leichter Lehm. Das Klima ist gemäßigt und in den höhern Berggegenden sogar dem italienischen entsprechend. Zweimal im Jahr, Ende Mai und Ende Oktober, ist Regenzeit, in welcher häufige Gewitter mit Hagelschauern vorkommen. Die nutzbarsten Bäume der Wälder sind Palmen, Gummibäume, zwei Arten von Baumwollbäumen; daneben wird die Baumwollstaude kultiviert. Übrigens gedeihen hier fast alle tropischen Gewächse. Die Hauptnahrung gibt die Yamswurzel ab; Reis wird hin und wieder gebaut; verbreiteter ist die Pflege der Kürbisse. Das Tierreich trägt das Gepräge der tropischen westafrikanischen Fauna. Schlangen kommen überall vor, von der kleinen Hausschlange bis zur Boa Constrictor. Auch Elefanten werden gejagt. Pferde kennt man fast gar nicht. Die Rinder sind klein; die Schafe dagegen zeichnen sich durch Größe aus, haben aber eine haarartige Wolle. Hunde (die haarlosen und nicht bellenden Guineahunde) werden der Jagd wegen gehalten, und ihr Fleisch gehört zu den Lieblingsspeisen. Zahmes Geflügel, Hühner und Perlhühner, gibt es in allen Ortschaften. Die Aschanti sind echte, kraushaarige Neger, welche das Odschi sprechen; sie sind namentlich im Teppichweben und in Goldarbeiten geschickt. Das Land ist das eigentliche Goldland von Guinea und Gold das einzige Geld, welches hier in kleinen Stangen von bestimmtem Gewicht im Umlauf ist. Die Prunkgefäße bestehen immer aus Gold, das gewöhnliche Geschirr aus Kupfer oder Eisen. Das Gold wird teils aus dem Sand und dem Lehmboden der Flüsse ausgewaschen, teils aus Gruben in den südlichen Provinzen Dadiassie und Inguanta gewonnen, und der Reichtum verbreitet einen Luxus, den man in einem Negerland nicht vermuten sollte. Der Handel in A. hat eine große Ausdehnung gewonnen, wirkt belebend auf das Volk und fördert die Ordnung. In den vom Handel durchzogenen Ortschaften befinden sich Niederlagen mit Waren aus den englischen Faktoreien an der Küste; zugleich hat sich ein sehr merkwürdiges Kreditsystem entwickelt. Da es an Lasttieren fehlt, wird der Warentransport durch Trägerkarawanen besorgt. Hauptstadt des Reichs und Residenz des Königs ist Kumassi (s. d.).

Die Verfassung von A. kann man eine monarchisch-aristokratische nennen, indem der König von

einer Art Reichsversammlung der Vornehmen umgeben ist, ohne deren Rat in Krieg und Frieden keine wichtige Entscheidung erfolgt. Die Großen, die man mit einem korrumpierten portugiesischen Wort Cabosir nennt, beanspruchen auch einen Anteil an den Tributen, und mehr als einmal haben sie einen König entthront. Überhaupt bildet das Aschantireich nicht sowohl einen kompakten Staat als einen Komplex von mehr oder weniger selbständigen Landschaften, die zum Herrscher in Kumassi nur in einem feudalen Verhältnis stehen und zum Teil neben eignen Fürsten auch ihre eignen Verfassungen beibehalten haben, auch vorzugsweise nur zu Tribut und zur Heeresfolge verpflichtet sind. Doch hat der König die Macht, einem gefährlichen Großen den Befehl zu schicken, daß er sich das Leben nehme. Auch ist er der gesetzliche Erbe aller seiner Unterthanen, succediert jedoch nur in ihren Besitz an Gold, während die Sklaven, das Vieh und die Ländereien der Familie verbleiben. Die bei den Aschanti wie bei allen Guineavölkern gebräuchliche Vielweiberei erscheint bei dem König auf die höchste Spitze getrieben; derselbe hat 3333 Weiber, welche Zahl beständig voll erhalten wird, da sie eine mystische Bedeutung hat. Eine dieser Frauen ist Königin, doch succediert nicht der Sohn einer solchen dem König, sondern der Sohn seines ältesten Bruders oder seiner ältesten Schwester. Durch das ganze Land herrscht Sklaverei, doch werden die Sklaven im allgemeinen gut gehalten. Die Kranken und Schwachen stehen unter dem Schutz des Königs; in seinem Palast zu Kumassi ist eine Versorgungsanstalt für hilflose Kinder. Der Krieg ist für dieses Volk aber die hauptsächlichste Beschäftigung; die Feldzüge gelten zumeist den Völkern im Innern, die gegen die Aschanti bedeutend im Nachteil sind. Diese Kriege sind äußerst blutig. Wenn eben kein Mangel an Sklaven ist, werden alle Gefangenen getötet und ganze Völkerstämme mit Feuer und Schwert ausgerottet. Die Gesetze der Aschanti waren früher von drakonischer Strenge, die leichtesten Vergehen wurden mit dem Tod bestraft. Die Verurteilten wurden gewöhnlich nach Kumassi gebracht und für ein großes Fest aufgespart. Viele Menschenleben forderten auch die Opfer bei den politischen oder religiösen Festen und bei Leichenbegängnissen. Seit dem unglücklichen Kriege gegen England finden aber dem Vertrag gemäß keine Menschenopfer mehr statt. Die Religion der Aschanti ist Fetischismus; das Christentum hat noch nicht Fuß unter ihnen gefaßt. Sie verehren zwar eine höchste Gottheit im Himmel, auf deren Altären kein Bild steht, glauben aber daneben auch an ein böses Wesen, an unreine Geister und Gespenster, vor denen sie große Furcht haben. Die bösen Geister erscheinen ihnen personifiziert als Schlangen, Krokodile, Leoparden; ihnen opfern sie auch, und die Geheimnisse der Priester bestehen hauptsächlich in den Mitteln, diese bösen Genien unschädlich oder geneigt zu machen.

Geschichtliches. Für den Gründer des Aschantireichs gilt der Häuptling Sai Turu, der zu Anfang des 18. Jahrh. mit Binnenstämmen den Strich eroberte, auf dem die von ihm erbaute Landeshauptstadt Kumassi liegt, und allmählich die Grenzen des Landes bedeutend ausdehnte. Im Anfang des 19. Jahrh. bekriegten die Aschanti die Fanti, ein wohlhabendes und friedliches Volk, das mit den Engländern an der Goldküste im besten Einvernehmen lebte. In drei Feldzügen (1807, 1811, 1816) wurden die Fanti zum Teil unterworfen oder ausgerottet, und die ganze Küste fiel den Aschanti anheim. Die Engländer hatten das Unheil von ihren Verbündeten nicht abwenden können, und in gleicher Weise mißlangen ihre Versuche, mit den Aschanti in freundliche Beziehungen zu treten. Diese grollten wegen des Verbots des Sklavenhandels, forderten aber außer der Wiederherstellung desselben auch die Fortentrichtung der Subsidien, welche die Engländer den Fanti bezahlt hatten. Nach mehreren fruchtlosen Gesandtschaften griffen die Engländer zum Schwerte, doch verlief der Krieg für sie nicht glücklich. Der Feldzug von 1824 führte für sie nur Niederlagen herbei, ihr General Mac Carthy, Statthalter von Sierra Leone, und mehr als 1000 Soldaten starben im Gefecht oder durch Seuchen. Im J. 1826 endlich gelang es dem neuen Gouverneur, Campbell, die Aschanti hinter den Prahfluß zurückzutreiben und den Frieden herzustellen. Mit Ausnahme der noch den Dänen und Holländern gehörigen Küstenforts umfaßte von da ab das britische Gebiet an der Goldküste die Strecke von Apollonia im W. bis zur Mündung des Rio Volta im O., namentlich gerieten auch die Reiche Denkera und Wassa, welche bisher unter A. gestanden, unter britischen Schutz. Im J. 1863 brach abermals Krieg zwischen A. und den Briten aus, der wiederum unglücklich für die letztern verlief; sie vermochten nicht in das Land vorzudringen, blieben im Urwald stecken, und als über die Hälfte der Truppen am Fieber zu Grunde gegangen war, beschloß man von seiten Englands, den Feldzug abzubrechen. Doch gelang es diesem, die ganze Küste in seinen Besitz zu bringen und so die Aschanti von derselben abzuschneiden. Im J. 1850 gingen nämlich die wenigen dänischen und 1872 die niederländischen Besitzungen (Axim, Elmina, Tschama, Apagia 2c.) durch Kaufverträge an England über. König Kalkalli von A. erhob aber Anspruch auf die Herrschaft über Elmina und den Stamm der Fanti und begann, als derselbe von England zurückgewiesen wurde, 1873 den Krieg gegen die Briten. Ein über 30,000 Mann starkes Heer unter General Amanquatia fiel in das Schutzgebiet der Engländer ein, verwüstete das Fantiland und schlug im Frühjahr und Sommer 1873 wiederholt die unter britischem Schutz stehenden Neger. Der Erfolg war anfangs für A., und die Briten sahen sich auf ihre Forts an der Küste beschränkt; das Bombardieren verschiedener von den Aschanti besetzter Küstenorte, wie Elmina, Akoda, Tschama, vermochte den Aschanti auch keinen Abbruch zu thun, und erst, als England große Anstrengungen machte und europäische Truppen unter General Garnet Wolseley nach der Goldküste sandte, gelang es Ende 1873, nach einigen Scharmützeln den übermütigen Feind hinter den Grenzfluß Prah zurückzutreiben. Nun knüpfte Kalkalli Verhandlungen an, aber bloß, um Zeit zu gewinnen. Wolseley setzte daher den Vormarsch gegen die feindliche Hauptstadt fort, schlug die Aschanti mehrere Male und rückte 4. Febr. 1874 in Kumassi ein, das er niederbrannte. Jetzt unterwarf sich Kalkalli, zahlte 50,000 Unzen Gold als Kriegsentschädigung, räumte alle Küstenpunkte und versprach Abschaffung der Menschenopfer. Vgl. E. Bowdich, Mission from Cape Coast Castle to Ashantee (Lond. 1819; deutsch, Weim. 1820); Dupuis, Journal of a residence in Ashantee (Lond. 1824); Brackenbury, The Ashantee war (das. 1874); W. Reade, Story of the Ashantee campaign (das. 1874); Hay, A. und die Goldküste (a. d. Engl., Berl. 1874); Stanley, Coomassie and Magdala (Lond. 1874); Henty, March to Coomassie (das. 1874); Gandert, Vier Jahre in A. Tagebücher der Missionäre Ramseyer und Kühne (Basel 1875); Weitbrecht, Four years in Ashantee (Lond. 1875).

Aschbach, Joseph, deutscher Geschichtsforscher, geb. 29. April 1801 zu Höchst am Main, studierte in Heidelberg seit 1819 Theologie und Philosophie, wandte sich aber, durch Schlosser angeregt, der Geschichte zu. Seit 1823 Professor am Gymnasium zu Frankfurt, wurde er 1842 als Professor der Geschichte an die Universität zu Bonn, 1853 in gleicher Eigenschaft und als Leiter des historischen Seminars nach Wien berufen, wo er bis zu seiner Versetzung in den Ruhestand 1872 wirkte. Auch ward er 1856 Mitglied der dortigen Akademie und 1870 in den Ritterstand erhoben. Er starb 25. April 1882 in Wien. In seiner »Geschichte der Westgoten« (Frankf. 1827) klärte er eine bis dahin sehr dunkle Partie der Geschichte auf. Ihr folgten die »Geschichte der Omajjaden in Spanien« (Frankf. 1829—30, 2 Bde.; neue Aufl., Wien 1860), die »Geschichte Spaniens und Portugals zur Zeit der Herrschaft der Almorawiden und Almohaden« (das. 1833—37, 2 Bde.) und die »Geschichte der Heruler und Gepiden« (Frankf. 1835, zuerst in Schlossers »Archiv für Geschichte und Litteratur«). Seine »Geschichte Kaiser Sigismunds« (Hamb. 1838—45, 4 Bde.) zeichnete sich durch Benutzung eines reichen Materials aus. Außerdem verfaßte er aus bisher wenig benutzten archivalischen Quellen die »Urkundliche Geschichte der Grafen von Wertheim« (Frankf. 1843, 2 Bde.), welches Werk zur Aufklärung über die fränkischen Adelsgeschlechter im Mittelalter einen höchst wichtigen Beitrag lieferte. Das von ihm herausgegebene »Allgemeine Kirchenlexikon« (Frankf. 1846 bis 1850, 4 Bde.) behandelte ohne konfessionelle Polemik das Wissenswürdigste aus der gesamten Theologie und ihren Hilfswissenschaften. Noch veröffentlichte er »Geschichte der Wiener Universität« (Wien 1865—77, 2 Bde.; Bd. 3 aus seinem Nachlaß 1885) als Festschrift zu ihrer 500jährigen Gründungsfeier. Großes Aufsehen erregte Aschbachs Schrift »Roswitha und Konrad Celtes« (2. Aufl., Wien 1868), worin er nachzuweisen suchte, daß der bisher allgemein der Gandersheimer Nonne zugeschriebene Panegyrikus auf Kaiser Otto d. Gr. nicht deren Werk, sondern ein Gedicht des Konrad Celtes, also aus dem 16. Jahrh., sei. Jedoch wurde diese Ansicht durch Köpke (»Ottonische Studien«, Bd. 2, Berl. 1869) und Waitz als eine unhaltbare Hypothese erwiesen.

Aschblei, s. Graphit und Wismut.

Asche, der bei der Verbrennung von Pflanzen- und Tierstoffen erhaltene feuerbeständige Rückstand. Alle Organismen bedürfen zu ihrer Entwickelung und Erhaltung mineralischer Stoffe, welche im Körper bestimmte Funktionen ausüben und daher auch in den einzelnen Organen in ungleicher Menge und Mischung vorhanden sind. Beim Verbrennen werden unter Hinzutritt des Sauerstoffs der Luft die Kohlenstoffverbindungen der Organismen in Kohlensäure, Wasser ꝛc. verwandelt, und die mineralischen Stoffe bleiben zurück. Indes sind diese großenteils nicht in der Form, wie sie in der A. vorliegen, in den Organismen enthalten gewesen; vielmehr ist die Gruppierung der Elemente durch den Verbrennungsprozeß wesentlich verändert worden. Die Salze der Pflanzensäuren z. B. erscheinen in der A. als Kohlensäuresalze. Auch ein Teil der Schwefelsäure- und Phosphorsäuresalze entsteht erst bei der Verbrennung, indem ihr Schwefel- und Phosphorgehalt in der lebenden Pflanze und im Tier als Bestandteil von Eiweiß und ähnlichen Körpern zu denken ist. Alle grünen Pflanzen enthalten stets Phosphor, Schwefel, Kalium, Calcium, Magnesium, Eisen, außerdem fast immer Chlor, Kieselsäure, Natrium, häufig Jod, Fluor, Aluminium, Mangan, sehr selten oder äußerst sparsam Bor, Brom, Lithium, Rubidium, Baryum, Strontium, Zink, Kobalt, Nickel, Kupfer. Bei derselben Pflanze schwankt der Gehalt an A. und die quantitative Zusammensetzung derselben in gewissen Grenzen nach der Beschaffenheit des Bodens, dem Alter und Entwickelungszustand der Pflanze und vielleicht auch nach klimatischen Verhältnissen. Gute Durchschnittszahlen geben die Tabellen I und II (S. 903). Dieselben beziehen sich auf Reinasche, d. h. auf Rohasche, wie sie bei der Einäscherung gewonnen wird, minus Kohlenteilchen, Sand u. Kohlensäure. Was von der Pflanzenasche gesagt ist, gilt im allgemeinen auch von der tierischen, da ja die Tiere die mineralischen Stoffe direkt oder indirekt in der Pflanzennahrung aufnehmen und nur wenige mineralische Stoffe als solche dem Körper ohne Vermittelung der Pflanze zuführen. Durchweg ist tierische A. reicher an Phosphorsäure. Pflanzenasche gibt an Wasser kohlensaures, schwefelsaures, kieselsaures Alkali, Chlorkalium, Chlornatrium und etwanige Jod- und Bromverbindungen ab, während Kieselsäure-, Kohlensäure- und Phosphorsäuresalze von Kalk, Magnesia, Eisenoxyd und Manganoxyd ungelöst zurückbleiben. Strandpflanzen geben natronreiche, Landpflanzen kalireiche A. Die A. von Tangen ist reich an Jodverbindungen. Man benutzte die A. früher allgemein zur Pottaschen- und Sodabereitung; diese Verwendung ist gegenwärtig sehr zurückgetreten, doch werden noch immer für Bleicherei, Färberei, Seifensiederei ꝛc. Laugen aus A. bereitet. Außerdem dient A. zur Glas- und Fayencefabrikation, zu porösen Herden für hüttenmännische Prozesse, als Dünger, zu nassen und trocknen Bädern, als schlechter Wärmeleiter zur Ausfütterung feuerfester Schränke, Steinkohlenasche zur Darstellung von Zement, Braunkohlenasche zur Ziegelfabrikation, Seetangasche (Kelp, Varech) zur Gewinnung von Jod- und Alkalisalzen, Knochenasche zur Gewinnung von Phosphorsäure und Phosphor ꝛc. Vgl. Wolff, Aschenanalysen von landwirtschaftlichen Produkten ꝛc. (Berl. 1871—1880, 2 Tle.); Bunsen, Anleitung zur Analyse der Aschen (Heidelb. 1874). — Die A. ist fast bei allen Völkern Symbol der Vergänglichkeit. Das Bestreuen des Hauptes mit A. war bei den Israeliten ein Zeichen der Buße, Reue und Trauer. Auch in der alten christlichen Kirche gehörte das »Gehen in Sack und A.« zur Kirchenbuße. Doch deuten derartige Ausdrücke nur auf ein Bewerfen gewisser oder aller Körperteile mit A., gleichsam als ob man darin wirklich gesessen oder gelegen hätte.

Asche, Metallasche, veralteter Name für Metalloxyd.

Asche, vulkanische, eine nicht passend gewählte Benennung für die feinsten, staubartigen Eruptionsprodukte der Vulkane, nicht passend, weil man mit dem Wort Asche die mineralischen Reste einer Verbrennung organischer oder kohlenartiger Körper zu bezeichnen pflegt, womit aber die v. A. ihrer Natur und Bildung nach nichts gemein hat. Sie besteht vielmehr aus denselben Bestandteilen wie die Laven der betreffenden Vulkane und ist eine zu Staub explodierte Lava, welche durch Luftströmungen oft in sehr große Entfernungen getragen wird. Sie ist gewöhnlich von heller Farbe, und durch mikroskopische Untersuchung lassen sich Glassplitter, Magneteisen, Fragmente von Augit-, Feldspat- oder Leucitkristallen ꝛc., je nach der Natur der Laven der betreffenden Vulkane, als ihre Bestandteile erkennen (s. Vulkane, Vulkanische Gesteine).

Äsche (Thymallus *C.*), Fischgattung aus der Ordnung der Edelfische und der Familie der Lachse

Aschenanalysen, Tabelle I.

	Schwefelsäure	Phosphorsäure	Kieselsäure	Chlor	Kali	Natron	Kalk	Magnesia	Gesamtasche
Wiesengras . . .	1,2	1,5	6,9	0,6	6,0	1,6	2,7	1,1	23,3
Rotklee	0,4	1,3	0,4	0,5	4,6	0,2	4,6	1,6	13,4
Luzerne	1,1	1,5	0,4	0,3	4,5	0,2	8,5	1,6	17,6
Esparsette	0,4	1,2	0,5	0,3	4,6	0,2	3,7	0,7	11,6
Futterhafer . . .	0,2	2,4	5,2	0,8	7,1	0,8	1,2	0,6	17,0
Futterroggen . . .	0,2	2,4	5,2	—	6,3	0,1	1,2	0,5	16,3
Buchweizen . . .	0,5	1,1	0,4	0,1	4,3	0,2	6,6	3,7	17,6
Grünraps	2,2	1,2	0,4	1,0	4,4	0,5	3,1	0,6	13,5
Grünmais	0,3	0,7	0,1	0,4	2,8	0,2	1,2	1,1	8,2
Weizen	0,4	8,2	0,3	—	5,5	0,6	0,6	2,2	17,1
Roggen	0,4	8,2	0,3	—	5,4	0,3	0,5	1,9	17,3
Gerste	0,5	7,2	5,9	—	4,8	0,6	0,5	1,8	21,8
Hafer	0,4	5,5	12,3	—	4,2	1,0	1,0	1,8	26,4
Mais	0,1	5,5	0,3	0,6	3,3	0,2	0,3	1,8	12,3
Hirse	0,1	9,1	20,5	—	4,7	0,4	0,4	3,3	39,1
Buchweizen . . .	0,2	4,4	—	—	2,1	0,6	0,3	1,2	9,2
Reis, ungeschält .	0,4	32,6	0,4	—	12,7	3,1	3,5	5,9	69,0
Reis, geschält . .	—	1,7	0,1	—	0,8	0,2	0,1	0,5	3,4
Raps	1,3	16,4	0,4	0,1	8,8	0,4	5,2	4,6	37,3
Lein	0,4	13,0	0,4	—	10,4	0,6	2,7	4,2	32,2
Hanf	0,1	17,5	5,7	0,1	9,7	0,4	11,3	2,7	48,1
Mohn	1,0	16,4	1,7	2,3	7,1	0,5	18,5	5,0	51,2
Erbsen	0,8	8,8	0,2	0,6	9,8	0,9	1,2	1,8	24,2
Wicken	0,9	7,9	0,4	0,2	6,3	2,2	0,6	1,9	20,7
Saubohnen . . .	1,5	11,6	0,4	0,8	12,0	0,4	1,5	2,0	29,6
Linsen	—	5,2	0,2	0,6	7,7	1,8	0,9	0,4	17,8
Lupinen	2,3	8,7	0,3	0,6	11,4	6,0	2,7	2,1	34,0
Eicheln	0,2	1,6	—	0,8	6,2	0,1	0,7	0,5	10,0
Roßkastanien . . .	0,2	2,7	—	0,8	7,1	—	1,4	0,1	12,0
Bucheln	0,6	5,6	0,5	0,1	6,2	2,7	6,7	3,1	27,0
Traubenkerne . .	0,6	5,9	0,3	0,1	7,1	—	8,4	2,1	25,0
Äpfel	0,3	0,6	0,1	—	1,4	0,9	0,1	0,3	3,4
Birnen	0,2	0,5	0,1	—	1,6	0,3	0,3	0,2	3,4
Kirschen	0,3	1,1	0,6	0,2	3,5	0,2	0,5	0,3	6,8
Pflaumen	0,3	0,8	0,1	—	3,1	—	0,5	0,3	5,2
Stachelbeeren . .	0,2	0,7	0,1	—	1,5	0,4	0,5	0,2	3,8
Kartoffel	0,6	1,8	0,2	0,3	5,6	0,1	0,2	0,4	9,4
Topinambur . . .	0,3	1,6	—	0,2	6,7	—	0,4	0,3	10,3
Futterrunkel . . .	0,3	0,8	0,2	0,5	4,3	1,2	0,4	0,4	8,0
Runkelrübe . . .	0,4	1,1	0,3	0,2	4,0	0,8	0,5	0,7	8,0
Turnipsrübe . . .	1,1	1,0	0,2	0,3	3,0	0,8	0,8	0,3	7,5

	Schwefelsäure	Phosphorsäure	Kieselsäure	Chlor	Kali	Natron	Kalk	Magnesia	Gesamtasche
Weiße Rübe . . .	0,4	1,1	0,1	0,4	3,1	0,2	0,8	0,1	6,1
Erdkohlrabi . . .	0,8	1,4	0,1	—	4,9	0,6	0,9	0,2	9,5
Möhre	0,6	1,1	0,2	0,3	3,2	1,9	0,9	0,5	8,8
Zichorienwurzel im Oktober	1,0	1,5	0,8	0,4	4,2	0,8	0,9	0,7	10,4
Kartoffelblätter . .	0,6	0,6	0,5	0,4	0,7	0,1	5,5	2,7	11,8
Zuckerrübenblätter .	1,4	1,3	0,6	1,0	4,0	3,0	3,6	3,3	18,0
Weißkraut	1,1	2,0	0,1	0,3	6,0	0,5	1,9	0,4	12,4
Leinpflanze . . .	1,6	7,4	0,8	1,9	11,3	1,5	5,0	2,9	32,3
Hanfpflanze . . .	0,8	3,3	2,1	0,7	5,2	0,9	12,2	2,7	28,2
Hopfenpflanze . .	3,8	9,0	15,9	3,4	19,4	2,8	11,8	4,3	74,0
Tabak	7,7	7,1	19,0	8,8	54,1	7,3	73,1	20,7	197,5
Krapp	1,7	3,0	2,1	5,4	17,1	8,7	19,5	2,3	60,0
Heidekraut . . .	1,6	1,8	12,7	0,8	4,8	1,9	6,8	3,0	36,1
Schachtelhalm . .	12,9	4,1	110,0	11,7	27,0	1,0	25,6	4,7	204,4
Riedgras	2,3	4,7	21,8	3,9	23,1	5,1	3,7	2,9	69,5
Binsen	4,0	2,9	5,0	6,5	16,7	3,0	4,3	2,9	45,6
Winterweizenstroh .	1,2	2,3	28,2	—	4,9	1,2	4,6	1,1	42,6
Winterroggenstroh .	0,8	1,9	23,7	—	7,6	1,3	3,1	1,3	40,7
Sommerroggenstroh	1,2	3,1	26,6	—	11,1	—	4,4	1,3	47,6
Gerstenstroh . . .	1,6	1,9	23,6	—	9,3	2,0	3,3	1,1	43,9
Haferstroh	1,5	1,8	21,2	—	9,7	2,3	3,6	1,8	44,0
Maisstroh	2,5	3,8	17,9	—	16,6	0,5	5,0	2,6	47,2
Erbsenstroh . . .	2,8	3,8	2,8	—	10,7	2,6	18,6	3,8	49,2
Buchweizenstroh . .	2,7	6,1	2,8	4,0	24,1	1,1	9,5	1,9	51,7
Buchenblätter . .	2,1	2,4	19,5	—	3,0	0,3	25,8	3,4	57,4
Maulbeerbaumblätt.	0,1	1,2	4,1	—	2,3	—	0,3	0,6	11,7
Kiefernadeln . . .	0,3	1,3	0,8	0,3	0,6	—	2,6	0,6	6,3
Apfelbaumholz . .	0,3	0,5	6,2	—	1,3	0,2	7,8	0,6	11,0
Sauerkirschenholz .	0,2	0,9	1,0	1,3	0,6	0,6	3,7	1,0	14,0
Roßkastanienholz .	—	5,9	0,2	0,4	5,5	—	14,3	1,5	28,0
Buchenholz . . .	0,1	0,3	0,3	—	0,9	0,2	3,1	0,6	5,0
Eichenholz	0,1	0,3	0,1	—	0,5	0,2	3,7	0,2	5,0
Birkenholz	—	0,2	0,1	—	0,3	0,2	1,5	0,2	2,6
Tannenholz . . .	0,1	0,1	0,2	—	0,4	0,2	1,2	0,1	2,4
Fichtenholz . . .	0,1	0,1	0,1	—	0,1	0,6	1,0	0,1	2,1
Kiefernholz . . .	0,1	0,2	0,4	—	0,3	0,1	1,3	0,2	2,6
Roßkastanienrinde .	0,1	3,9	0,4	0,5	13,5	—	34,3	2,2	55,9
Birkenrinde . . .	0,2	0,8	2,3	0,2	0,4	0,6	5,2	0,9	11,3
Tannenrinde . . .	0,5	0,7	2,3	0,3	2,3	0,9	19,6	0,8	28,1
Fichtenrinde . . .	0,2	0,6	3,8	0,1	1,3	1,0	14,9	1,1	23,9

Aschenanalysen, Tabelle II.

	Schwefelsäure	Phosphorsäure	Kieselsäure	Chlor	Kali	Natron	Kalk	Magnesia	Eisenoxyd	Thonerde
Schwerer, dichter Torf . .	8,68	3,58	2,26	0,64	0,85	—	45,73	—	6,88	0,90
Leichter, lockerer Torf . .	5,69	1,13	1,03	0,29	0,20	0,84	33,29	3,03	25,28	1,38
Braunkohle von Artern . .	9,17	—	3,12	—	0,99	1,72	20,56	2,16	32,78	29,50
Braunkohle von Edeleny .	12,35	—	36,01	1,55	2,38	0,38	15,62	3,64	5,05	23,7
Steinkohle aus Wales . .	3,84	0,40	59,27	—	—	—	6,02	1,35	29,09	
Steinkohle aus Schottland .	8,38	1,18	61,66	—	—	—	2,62	1,73	24,42	

(Salmonoidei), gestreckt gebaute Fische mit kleinem Kopf, vorragendem Oberkiefer, enger Mundspalte, feinen Zähnen, hoher und langer Rückenflosse sowie mittelgroßen, festsitzenden Schuppen. Die gemeine Ä. (Sprengling, Mailing, T. vulgaris *Nils.*), bis 60 cm lang und 1,5 kg schwer, zeichnet sich vor allen Lachsfischen durch die auffallend große, lebhaft purpurrote Rückenflosse mit schwarzen Fleckenbinden aus; der Rücken ist graugrün, die Seiten und der Bauch sind glänzend silberweiß, vom oben bräunlichen, seitlich gelben, schwarz gefleckten Kopf aus ziehen sich Längsstreifen bis zum Schwanz. Die paarigen Flossen sind schmutzig gelbrot, After- und Schwanzflosse violett. Die Ä. bewohnt ganz Mittel- und Osteuropa und Nordamerika, die Flüsse und Bäche der Gebirge und der Ebene, auch das Obgebiet, bevorzugt klare, schnell fließende Bäche und Flüsse mit kiesigem Grund und gemäßigter Temperatur, schwimmt sehr schnell, nährt sich von Insekten, Schnecken, Würmern, Fischbrut, ist sehr gefräßig und laicht im März und April, ohne ihren Wohnort zu verlassen. Dabei erhält das Männchen ein goldgrün schimmerndes Hochzeitskleid und wühlt mit dem Schwanz im sandigen Grund eine Grube aus, in welche das Weibchen die Eier legt, die nach der Befruchtung mit Sand bedeckt werden. Das Fleisch der Ä. ist schmackhaft, ihr Fett wurde früher als Hausmittel benutzt.

Aschenbrödel (eigentlich »Küchenjunge«), Hauptperson eines bekannten deutschen Volksmärchens, eine Königstochter, die von ihren neidischen und hochmüti-

gen Schwestern auf das erniedrigendste behandelt wird, bis ihre Tugend und Schönheit die Liebe eines Königssohns gewinnt und so den Sieg davonträgt. Das Märchen bildet den Stoff von Platens satirischer Komödie »Der gläserne Pantoffel« und den Opern: »Cendrillon« von Isouard und »Cenerentola« von Rossini; auch von der bildenden Kunst wurde es vielfach zum Gegenstand gewählt (neuerlich von M. v. Schwind).

Aschenkrüge (Aschenurnen), s. Gefäße, prähistorische.

Aschenpaste, s. Plastische Massen.

Aschenpflanze, s. Cineraria.

Aschenregen, eine in Verbindung mit vulkanischen Eruptionen auftretende Erscheinung, bei welcher oft große Quantitäten Asche niederfallen, welche aus dem Krater bis zu bedeutender Höhe emporgeschleudert waren. Am bekanntesten ist der A., durch welchen im Jahr 79 n. Chr. die beiden Städte Herculaneum und Pompeji zerstört wurden; aber auch sonst sind bedeutende A. beobachtet, wie im Jahr 1822, wo bei einem Ausbruch des Vesuv der ganze Aschenkegel in die Luft geschleudert wurde, oder im Jahr 1835, wo der Vulkan Cosimina in Guatemala ungeheure Aschenmassen auswarf, welche durch den obern Passat bis nach Jamaica (ca. 1500 km) fortgeführt wurden. Auch in neuester Zeit sind mehrfache Fälle von A. beobachtet. Auf der Insel Dominica gibt es einen Vulkan, der sich in steter Thätigkeit befindet, und aus welchem 4. Jan. 1880 eine dichte, schwarze Wolke aufstieg, welche sich in Form von Schlamm und Sand entlud, die gleichzeitig mit einem ununterbrochenen strömenden Regen niederfielen. Der Sand bestand zum größten Teil aus Steinkörnern, unter welchen Labradorit, Sanidin, Pyroxen und Gips erkannt wurden. Hin und wieder waren auch einige Körner Bleiglanz vorhanden. Besonders merkwürdig war aber der vulkanische Staub wegen der zahllosen Kieskristalle, die er enthielt. Bei verschiedenen vulkanischen Eruptionen ist die Asche sehr verschieden zusammengesetzt, da die Vulkane unter sehr verschiedenen geognostischen Verhältnissen auftreten und die Asche, als von zerstörten Gebirgsmassen herrührend, aus verschiedenen Stoffen besteht. Die Asche des Ätna z. B., welche 28. Mai 1879 niedergefallen war, hatte eine schwärzlichgraue Farbe, war fein pulverig und enthielt Bruchstücke von Feldspat und Augitkristallen, kleinen Magnetkörnchen und eine große Anzahl verschiedenfarbiger Glassplitter. Der Name Asche kann nur insofern gerechtfertigt werden, als die bei vulkanischen Eruptionen ausgeworfenen Massen eine äußere Ähnlichkeit mit Asche haben, wenn auch ihre Zusammensetzung eine vollständig verschiedene ist. Der Ausbruch des Vesuv im April 1872 hat auch die Gelegenheit gegeben, den Einfluß der vulkanischen Asche auf die Vegetation zu untersuchen. Man fand, daß die jungen Triebe von fast allen Pflanzen von der Asche gelitten hatten, und daß die Wirkung der einer Verbrennung oder Vertrocknung glich, daß aber Einwirkungen wie von siedendem Wasser nicht beobachtet wurden, und daß die ganze Störung der Gewebe wohl größtenteils als von dem reichlich gefallenen Kochsalz herrührend anzusehen sei.

Ascher (Asser, hebr., »Glücklicher, Felix«), Sohn Jakobs und der Silpa, Stammvater eines der zwölf israelitischen Stämme, welcher bei der Verteilung Kanaans einen schmalen Landstrich, längs der Nordküste vom Karmel bis Sidon, erhielt.

Aschēra, eine Hauptgöttin der Phöniker, Personifikation der sprossenden, fruchtbringenden Natur, Seitenstück und Gemahlin des Baal (daher auch Baaltis oder Baaleth genannt), deren Bild am Himmel der Mond war. In schattigen Hainen, auf grünen Hügeln wurde ihr geopfert; befruchtende Quellen und Bäche waren ihr heilig, desgleichen immergrüne Bäume, wie die Fichte und Cypresse, der Granatapfel (Bild der Fruchtbarkeit) und fruchtbare Tiere, namentlich die Fische. Ihr Dienst blühte vorzüglich in Gebal Mabug (Hierapolis), wo sie Atargatis, zu Askalon, wo sie Derketo hieß, zu Hamath auf Cypern, zu Paphos. Als Opfer brachte man ihr Tauben und Ziegenböcke dar, das liebste Opfer aber war ihr das der Jungfrauschaft, daher sich an den Festen der Göttin die Töchter der Phöniker öffentlich preisgaben. Ihr Gegenstück war die Astarte (s. d.).

Aschermittwoch (Aschertag), der Mittwoch nach dem Sonntag Estomihi, der erste Tag der großen Fasten, so genannt von dem in der katholischen Kirche an diesem Tag üblichen Gebrauch des Bestreuens des Hauptes mit Asche zum Zeichen der Buße. Es wird die Asche von Palmen unter Gebet mit Weihwasser und Räucherung geweiht und vom Priester unter den Worten: »Memento quia pulvis es et in pulverem reverteris« (»Gedenke, daß du Asche bist und wieder zu Asche werden wirst«) den einzeln niederknieenden Gläubigen auf das Haupt gestreut.

Aschersleben (lat. Askania), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, an der Eine, welche unweit der Stadt in die Wipper fällt, und an den Linien Halle-Grauhof-Löhne und Wittenberg-A. der Preußischen Staatsbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts u. einer Reichsbanknebenstelle, hat 3 evangelische (darunter die Stephanskirche) und 1 kath. Kirche, 1 Realgymnasium, Fabriken für Wollwaren, Zucker, Eisenblech, Schwarz- und Weißblech-, Eisen- u. Papierwaren, Maschinen, Kunstdünger, ferner Ziegelbrennerei, Mühlenbetrieb, Färberei, ein Kalisalzwerk, zwei Braunkohlengruben, Gas- und Wasserleitung, bedeutenden Ackerbau, starke Samenzucht (Zuckerrüben-, Zwiebel-, Mohrrübensame) und (1880) 19,501 Einw., darunter 340 Katholiken und 170 Juden. In der Nähe eine Solquelle (Solbad Wilhelmsbad) und auf dem nahen Wolfsberg eine Burgruine (s. Askanien). — A. ist zuerst um 1130 nachzuweisen, wird schon 1175 Stadt genannt, gehörte bis 1315 dem Haus Anhalt und wurde 1322 nebst der Grafschaft dem Bistum Halberstadt einverleibt. Im J. 1540 fand die Reformation Eingang in A. Im Dreißigjährigen Krieg hatte die Stadt seitens beider Parteien viel zu leiden. Durch den Westfälischen Frieden (1648) kam sie an Brandenburg, gehörte dann von 1807 an zum Königreich Westfalen, nach dessen Zerfall (1813) sie wieder preußisch ward.

Wappen von Aschersleben.

Ascherson, Paul, Botaniker, geb. 4. Juni 1834 zu Berlin, studierte daselbst 1850—55 Medizin und Naturwissenschaft, wurde 1860 Assistent am botanischen Garten, 1865 auch Kustos am königlichen Herbarium, habilitierte sich an der Universität und ward 1873 zum Professor ernannt. A. begleitete Rohlfs 1873—74 als Botaniker während der Expedition nach der Libyschen Wüste und unternahm im darauf folgenden Winter eine eigne Reise nach der Kleinen Oase daselbst. Er schrieb »Flora der Provinz Bran-

denburg« (Berl. 1864), in welcher das Braunsche System zur Anwendung gebracht wurde, beteiligte sich auch an Schweinfurths »Beitrag zur Flora Äthiopiens« (das. 1867), bearbeitete für Rohlfs' »Reise von Tripolis nach der Oase Kufra« die Pflanzen des mittlern Nordafrika, sowie die Botanik von Ostafrika in v. d. Deckens Reisewerk (mit Kuhn u. a., Leipz. 1879) und gab mit Kanitz den »Catalogus cormophytorum etc. Serbiae, Bosniae etc.« (Klausenb. 1877) heraus.

Aschhuhn, s. Ralle.

Äschines, 1) Ä., genannt der Sokratiker, zeichnete sich durch treue Anhänglichkeit und Liebe zu seinem Lehrer Sokrates aus, lebte eine Zeitlang zu Syrakus am Hof des Dionysios und verfaßte sieben Gespräche moralischen Inhalts, wovon nur unbedeutende Fragmente erhalten sind (hrsg. von Böckh, Heidelb. 1810; übersetzt von Pfaff, 2. Aufl., Stuttg. 1883).

2) Ä., **der Redner**, geb. 389 v. Chr. zu Athen als Sohn armer Eltern, war in seinen jüngern Jahren in der Elementarschule seines Vaters als Gehilfe, dann als Schauspieler in dritten Rollen und später als Schreiber, zwei Jahre sogar als Staatsschreiber thätig. Im Vertrauen auf die in dieser Stellung erworbene Gesetzes- und Geschäftskenntnis und ein bedeutendes Rednertalent, das durch eine wohlklingende Stimme und die Fähigkeit, sich mit großer Würde zu bewegen, unterstützt wurde, trat er 356 als Redner auf und gehörte bald zu den angesehensten Staatsmännern seiner Zeit. Als Mitglied der 347 an Philipp von Makedonien zum Abschluß eines Friedens geschickten Gesandtschaft ließ er sich von dem König ganz in sein Interesse ziehen und förderte die für Athen so verderblichen Pläne desselben. Deshalb 345 von Demosthenes und Timarchos des Vaterlandsverrats angeklagt, wußte er der drohenden Gefahr durch eine Gegenklage gegen den letztern zu entgehen. Auch als Demosthenes, der ihn als Haupt der makedonischen Partei ebenso bitter haßte, wie er von ihm gehaßt wurde, 342 die durch die Rede von der Truggesandtschaft unterstützte Anklage erneuerte, wußte Ä. den Angriff durch seine ebenso betitelte Rede abzuwehren. Nur das Interesse König Philipps im Auge, veranlaßte er als Pylagore zu Delphi 339 den zweiten Heiligen Krieg gegen Lokris und die Übertragung des Oberbefehls an den König und damit den Krieg, der zur Niederlage Athens und Thebens bei Chäroneia und zur Vollendung der makedonischen Oberherrschaft führte. Vergebens suchte er den Volkshaß gegen Demosthenes als Urheber des Unglücks aufzureizen; er mußte sich damit begnügen, gegen Ktesiphon, welcher den Antrag gestellt hatte, den Demosthenes zum Lohn für seine Verdienste um das Vaterland mit einem goldenen Kranze zu ehren, mit einer Klage wegen Gesetzwidrigkeit aufzutreten (336), die aber erst sechs Jahre später (330) zur Verhandlung kam. Die bei dieser Gelegenheit von Ä. gehaltene Rede, die darauf berechnet war, das politische Ansehen des Demosthenes zu vernichten, wurde von alters her als ein Meisterstück der Beredsamkeit betrachtet. Dessenungeachtet errang Demosthenes mit seiner berühmten Rede »vom Kranz« den Sieg über seinen Gegner, der infolgedessen nach Rhodus ging und hier eine Rednerschule gründete. Er starb 314 auf der Insel Samos. Ä. hat nur die drei bereits erwähnten Reden (gegen Timarchos, über die Truggesandtschaft und gegen Ktesiphon), die von den Alten als die drei Grazien bezeichnet wurden, veröffentlicht; sie gehören nächst den Reden des Demosthenes zu den vorzüglichsten Leistungen der griechischen Beredsamkeit. Ausgaben (außer in den Sammlungen der attischen Redner) von Bremi (Zür. 1823, 2 Bde.), Franke (2. Aufl., Leipz. 1860), Schultz (das. 1865), Weidner (Berl. 1872); die Rede gegen Ktesiphon von letzterm (Leipz. 1872 u. Berl. 1878). Übersetzungen von Bremi (Stuttg. 1828, 3 Bde.), Benseler (Leipz. 1855—60, 3 Bde.). Die unter Ä.' Namen vorhandenen zwölf Briefe sind ohne Zweifel unecht (am besten in Herchers »Epistolographi graeci«, Par. 1873). Vgl. Blaß, Attische Beredsamkeit, Bd. 3 (Leipz. 1880); Marchand, Charakteristik des Redners Ä. (Kass. 1872); Castets, Eschine, étude historique et littéraire (Par. 1875).

Aschkenas (Askenas), Eigenname eines nordasiat. Volks (1. Mos. 10, 3), das in Armenien oder in der Nachbarschaft desselben zu suchen ist. Die spätern Juden bezeichneten mit A. Deutschland (Ascania?). Minhag A., der gottesdienstliche Ritus der Juden in den meisten Gemeinden Deutschlands im Gegensatz zum polnischen und sephardischen (spanisch-portugiesischen) Ritus.

Aschmunein, Flecken in Mittelägypten, westlich am Nil, mit Ruinen des alten Hermopolis magna, einer Kultusstätte des Toth. Die benachbarten Felsen enthalten Gräber mit Isis- und Hundsaffenmumien. Gegenüber am andern Nilufer das palmenumgebene Dorf Scheich Abbadeh und etwas östlich davon die spärlichen Reste (Hippodrom, Theater 2c.) der von Hadrian neugegründeten und seinem Liebling, dem hier im Nil ertrunkenen Antinoos (s. d.) zu Ehren benannten Stadt Antinoopolis oder kürzer Antinoe.

Aeschna, s. Wasserjungfer.

Aschraf (Eschref), Stadt in der pers. Provinz Masenderan, zwischen Sari und Astrabad, unweit des Kaspischen Meers, war einst eine prachtvolle Stadt mit 300 Bädern und mehr als 20,000 Einw., Lieblingssitz des Schahs Abbas, der hier glänzenden Hof hielt; jetzt ein unbedeutender Ort von 840 Häusern. Unter den großartigen Trümmern, welche denselben umgeben, erregen die des Suffiabad (»Sternwarte«) und ein Grabgewölbe besondere Aufmerksamkeit. In A. wurde 3. Okt. 1727 Friede zwischen Türken und Persern geschlossen.

Aschtarchaniden, eine in Transoxanien von 1597 bis 1737 herrschende Dynastie, Nachkommen von Kutluk Timur, berühmt durch den Sieg, welchen derselbe als Verbündeter des Herrschers von Samarkand 1399 über das vereinte Polenheer bei Kiew errang. Die A. mußten sich später an die untere Wolga in das Chanat von Astrachan oder »Aschtarchan« zurückziehen. Infolge der wachsenden Macht des russischen Großfürstentums wurden sie zum Auswandern nach Transoxanien gezwungen, wo sie bei Iskender Chan, der in Samarkand regierte, Aufnahme fanden.

Aschwurzel, s. Dictamnus.

Äschylos, der älteste der drei großen griech. Tragiker, geb. 525 v. Chr. zu Eleusis in Attika als Sohn des Euphorion aus einem Eupatridengeschlecht, Mitkämpfer der Schlachten von Marathon, Salamis und Platää, trat als Dichter zuerst 500 auf, gewann aber den ersten Sieg erst 488. Um 476 hielt er sich in Sizilien bei König Hieron von Syrakus auf, wo er zur Einweihung der von seinem Gönner an Stelle des alten Catana gegründeten Stadt Ätna die »Ätnäerinnen« dichtete. Nach Athen zurückgekehrt, erlag er 468 dem jüngern Sophokles gleich bei dessen erstem Auftreten, siegte aber bereits wieder im folgenden Jahr. Nach der Aufführung seiner »Orestie« (459) begab er sich wieder nach Sizilien, vielleicht aus Mißvergnügen über das zunehmende Übergewicht der Demo-

kratie, und starb 456 in Gela, dessen Bewohner ihm ein prächtiges Grabmal errichteten. Die Athener aber ehrten später sein Andenken durch Aufstellung einer Bildsäule im Theater und durch den Volksbeschluß, daß ihm bei jeder Aufführung seiner Stücke wie einem Lebenden der Siegeskranz geweiht werden solle. Ä. ist der eigentliche Begründer der attischen Tragödie, die dann durch Sophokles ihre Vollendung erhielt, indem er durch Einführung eines zweiten Schauspielers den eigentlichen dramatischen Dialog schuf und diesen durch allmähliche Beschränkung der lyrischen Chorpartien zum Hauptteil der Dichtung machte. Auch den szenischen Apparat schuf er teils neu, teils vervollkommte er ihn; teils sorgte er für die Ausstattung der Bühne durch Dekorationsmalerei und Maschinerie, teils führte er für die Schauspieler die Charaktermasken ein und gab ihnen durch reiche Kostümierung, den hohen Kothurn, Haaraufsätze und andre Mittel ein über das Gewöhnliche hinausgehendes Ansehen. Wie es scheint, dichtete er seine Trilogien so, daß sie entweder einen vollständigen Mythenkreis umfaßten, oder verschiedene Sagen durch teils ethische, teils mythische Beziehung verbanden; auch die sich anschließenden Satyrdramen standen mit den Tragödien in innerm Zusammenhang. Sein Hauptcharakter liegt im Pathos und in der Erhabenheit, die sich nicht selten bis zum Furchtbaren und Schrecklichen steigert. Der Kampf, in welchem der Mensch seine Freiheit gegen die Übermacht des unerbittlich waltenden Schicksals geltend macht, ist kaum irgendwo so ergreifend und großartig geschildert wie in seinen Dichtungen. Der Plan derselben ist durchweg äußerst einfach; von einer Schürzung und Lösung des tragischen Knotens ist kaum die Rede. Die Charaktere sind mit wenigen kühnen und starken Zügen entworfen: lauter riesengroße Gestalten. Diesem Maß der Handlung und Personen entsprechend, dehnt der Dichter auch die Sprache ins Gigantische aus; sie erscheint groß und streng, voll majestätischen Wortpompes; oft enthält sie schroffe Zusammensetzungen, im Lyrischen seltsame Verschlungenheit der Wortfügungen, wodurch das Verständnis erschwert wird. Seine Bilder sind nicht selten von äußerster Seltsamkeit, ermangeln aber nicht jener »furchtbaren Grazie«, welche die Alten überhaupt an Ä. rühmten.

Die Zahl der von Ä. gedichteten Stücke wird auf 90 angegeben, von denen uns 82 dem Titel nach bekannt und die folgenden 7 erhalten sind: 1) der »Gefesselte Prometheus«, zu einer Trilogie gehörig, deren erstes Stück wahrscheinlich der »feuerbringende«, das letzte der »gelöste Prometheus« war, eine der tiefsinnigsten und großartigsten Dichtungen des Altertums (hrsg. von Blomfield, Leipz. 1822; Schömann, mit Übersetzung, Greifsw. 1844; Wecklein, 2. Aufl., Leipz. 1872); 2) die »Sieben gegen Theben«, 467 aufgeführt, bildeten mit »Laios« und »Ödipus« eine Trilogie, an die sich das Satyrdrama »Sphinx« schloß (hrsg. von Blomfield, Leipz. 1823; Ritschl, 2. Ausg., das. 1875); 3) die »Perser«, von 473, ein historisches Stück, welches die Niederlage des Xerxes bei Salamis behandelt (hrsg. von Blomfield, Leipz. 1823; Merkel, das. 1869; Schiller, Berl. 1869; Teuffel, 2. Aufl., Leipz. 1875); 4—6) die »Oresteia«, die einzige aus dem Altertum erhaltene Trilogie, 458 aufgeführt (hrsg. mit Übersetzung von Franz, Leipz. 1846; übersetzt mit »Prometheus« von Oldenberg, Hildburgh. 1869), sicherlich eine der erhabensten Dichtungen, zu denen sich je die menschliche Phantasie emporgeschwungen hat; sie besteht aus dem »Agamemnon« (hrsg. von Blomfield, Leipz. 1823; Klausen, 2. Ausg. von Enger, das. 1863; Schneidewin, Berl. 1856; Nägelsbach, Erlang. 1863; Keck, mit Übersetzung, Leipz. 1865; Enger, 2. Aufl. von Gilbert, das. 1874; übersetzt von W. v. Humboldt, das. 1816), den »Choephoren« (hrsg. von Blomfield, das. 1824; Klausen, das. 1835; Bamberger, Götting. 1840; de Jongh, Utr. 1856) und den »Eumeniden« (hrsg. von O. Müller, mit Übersetzung, Götting. 1833; Merkel, Gotha 1857; übersetzt von Schömann, Greifsw. 1845) und behandelt den Tod des Agamemnon, die Rache und die Sühnung des Orestes; 7) die »Schutzflehenden«, die Aufnahme des Danaos und seiner Töchter in Argos (hrsg. von Schwerdt, Berl. 1858; Oberdick, das. 1869). Gesamtausgaben außer der »Editio princeps« (Vened. 1518) von Porson (Lond. 1806), Schütz (3. Ausg., Halle 1809—22, 5 Bde.), Wellauer (Leipz. 1825), W. Dindorf (vielfach, zuletzt das. 1865 u. 1869), G. Hermann (2. Aufl., Berl. 1859), Weil (Gieß. 1858—67, Leipz. 1884), Merkel (Oxf. 1871), Kirchhoff (Berl. 1880), Wecklein (das. 1884). Übersetzungen von Voß (Heidelb. 1827), Droysen (4. Aufl., Berl. 1884), Donner (Stuttg. 1869), Bruch (Bresl. 1881), Marbach (Leipz. 1882). Ein »Lexicon Aeschyleum« veröffentlichten Wellauer (Leipz. 1830—31, 2 Bde.) und Dindorf (das. 1876). Vgl. Welcker, Die Äschylische Trilogie (Darmst. 1824; Nachtrag, Frankf. a. M. 1826).

Asciano (spr. aschahno), Dorf in der ital. Provinz Siena, am Ombrone und an der Eisenbahn von Empoli nach Chiusi, von welcher hier eine Linie nach Monte Pescali zur Küstenbahn führt, hat Mineralquellen nebst Badeanstalt und (1881) 2088 Einw. Südlich dabei liegt auf waldigen Felshöhen des Bergs Acona die ehemalige Abtei Monte Oliveto, die Pflanzstätte der Olivetaner, mit berühmten Fresken aus dem Leben des heil. Benedikt.

Ascidien (Ascidiae, Seescheiden), Ordnung der Tunikaten (s. d.) oder Manteltiere, besitzen in ihrer einfachsten Form die Gestalt eines Sackes mit zwei Öffnungen, einer vordern zur Aufnahme des frischen Wassers und einer seitlichen zur Entleerung des unbrauchbar gewordenen samt den Kotballen und Geschlechtsprodukten. Im Vorderteil liegt in der sehr geräumigen Atemhöhle die sackförmige Kieme, an welche sich hinten oder seitlich der Darm nebst den übrigen Eingeweiden anschließt. Der Mund befindet sich im Grunde der Kieme und erhält die Nahrung, d. h. die kleinen, im Wasser, das zur Atmung dient, schwimmenden tierischen und pflanzlichen Teilchen, durch eine besondere Flimmerrinne zugeführt; der Darm richtet sich in einem Bogen wieder nach vorn und mündet in der Nähe der Ausfuhröffnung. Im übrigen s. Tunikaten. Interessant sind namentlich die Fortpflanzungsverhältnisse. Die A. sind zwar alle Zwitter, befruchten sich jedoch nicht selbst und haben auch meist nicht zur gleichen Zeit reifen Samen und reife Eier. Letztere entwickeln sich entweder in der Atemhöhle oder der Kloake weiter, zum Teil schlüpft der Embryo noch innerhalb des mütterlichen Körpers aus dem Ei aus. Die junge Larve besitzt meist einen Ruderschwanz mit einem Stab aus Knorpelsubstanz im Innern, ähnlich, wie ihn die Wirbeltiere als sogen. Chorda dorsalis oder Rückensaite haben. Bei den festsitzenden A. geht aber, nachdem das Tierchen kurze Zeit umhergeschwommen, der Schwanz ein, und so erleidet, da auch noch andre Rückbildungen stattfinden, die junge Ascidie eine sogen. regressive Metamorphose. Bei den sogen. einfachen A. ist hiermit gewöhnlich der Lebenscyklus beendet; bei den zusammengesetzten hingegen bildet schon die junge

Larve, indem sie sich durch Knospung vermehrt, die Anfänge zu einer Kolonie. In letzterer sterben die ältern Individuen allmählich ab, sorgen jedoch vorher durch neue Knospen für die Vergrößerung der Kolonie. In dieser selbst gruppieren sich unter Umständen viele Individuen rings um eine gemeinschaftliche Kloake (s. Abbildung von Botryllus auf Tafel »Molluskeu und Tunikaten«). In der Entwickelung haben die A. mancherlei Gemeinsames mit den Wirbeltieren, speziell mit dem niedrigsten Vertreter derselben, dem Amphioxus (s. d.); es ist daher auch eine enge Verwandtschaft zwischen ihnen vorhanden (s. Tunikaten). — Man teilt die A. in vier Gruppen: 1) Appendiculariidae; der Schwanz besteht zeitlebens und dient zur Fortbewegung der im Meer schwimmenden Tierchen. Kolonien werden nicht gebildet. 2) Einfache A. (Ascidiae simplices); vielfach einzeln (wie Ascidia microcosmus, s. die genannte Tafel), aber auch durch Knospung zu Stöcken von meist wenigen Individuen vereinigt (z. B. Clavellina, s. Tafel); bis zu 30 cm lang. 3) Zusammengesetzte A. (A. compositae). Die Einzeltiere liegen in einer gemeinsamen Mantelschicht und sind meist regelmäßig um gemeinsame Kloaken angeordnet. Die Kolonien überziehen alle möglichen Gegenstände im Meer und bestehen häufig aus Tausenden von Individuen. 4) Die Feuerwalzen (Pyrosoma), eigentümliche Kolonien vom Aussehen einer hohlen, an dem einen Ende offenen, bis über 30 cm langen Walze mit dicker Wandung, schwimmen frei umher und leuchten nachts stark; die Zentralhöhle der Walze ist für alle Einzeltiere die Kloake.

Ascidium (lat., Blattschlauch), in der Botanik eine dem Kannenstrauch (Nepenthes, s. d.) eigentümliche Blattform; vgl. Insektenfressende Pflanzen.

Ascii (lat.), s. Amphiscii.

Ascites (lat.), s. Bauchwassersucht.

Asclepias *L.* (Schwalbenwurz, Seidenpflanze), Gattung aus der Familie der Asklepiadeen, perennierende, Milchsaft führende Kräuter mit gegen- oder wirtelständigen, selten abwechselnden Blättern und end- und achselständigen, vielblütigen Dolden, kleinen bis mittelgroßen Blüten und dicken, zugespitzten Balgfrüchten. Etwa 60 meist nordamerikanische Arten. A. syriaca *L.* (A. Cornuti *Decsne*), in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und Kanada, in den Mittelmeerländern, in Oberösterreich, Deutschland und Südrußland verwildert, hat eine perennierende, fleischige Wurzel, 1,25—1,6 m hohe, einfache, kurz grauhaarige Stengel, große, gegenständige, kurzgestielte, länglich-eiförmige, unten weißgraue und zartwollige Blätter, rosenfarbene Blüten und 10—13 cm lange Fruchtkapseln mit zahlreichen Samen, welche mit einem großen, weißen, seidenglänzenden Haarschopf versehen sind. Die Samen enthalten 25 Proz. fettes Öl, das ausgewachsene Haar ist 2—2,8 cm lang, ungemein leicht, vollständig glatt, ohne Windungen und sehr spröde. Man hat die Pflanze wegen dieser Samenhaare (vegetabilische Seide) wiederholt zum Anbau als Gespinstpflanze empfohlen, auch ihren Bast, welcher ebenso spröde wie das Haar ist, zu benutzen versucht, aber ohne Erfolg; die meiste Beachtung verdient die Pflanze als vortreffliches Bienenfutter. Sie strotzt von einem scharfen, weißen Milchsaft, der einen eigentümlichen Stoff, das Asklepion, enthält. In Nordamerika gilt die Rinde der Wurzel als Heilmittel, und die zarten Sprosse sollen daselbst gekocht wie Spargel genossen werden. Vgl. Meitzen, Über den Wert der A. Cornuti (Götting. 1862). Mehr Bedeutung als Faserpflanzen scheinen A. curassavica *L.* und A. volubilis *L.*, beide in Westindien und Südamerika, zu besitzen. Die Wurzel von A. asthmatica *L.*, in Ostindien, dient als Ersatzmittel der Ipekakuanha. Eine schöne Zierpflanze ist A. mexicana *Cav.*, ein Halbstrauch in Mexiko, mit einfachem, krautartigem, rötlichem, unten filzigem, oben glattem Stengel, im Quirl stehenden, linien-lanzettförmigen, etwas zurückgerollten untern Blättern und weißrötlichen, in seiten- und endständigen Dolden stehenden Blüten.

Asclepias gigantea, s. Calotropis.

Ascoli, Graziadio Isaia, ital. Sprachforscher, geb. 16. Juli 1829 zu Görz, wurde von seinen israelitischen Eltern zum Kaufmannsstand bestimmt, wandte sich aber, mit einem ungewöhnlich feinen Verständnis für Sprachformen ausgestattet, dem Sprachstudium zu und brachte es ohne Anleitung so weit, daß er schon im 16. Lebensjahr eine vortreffliche Arbeit über das bis dahin noch nicht beachtete Friaulische veröffentlichen konnte. Das Hauptsammelwerk seiner frühern Arbeiten bilden die »Studj orientali e linguistici«. Im J. 1860 an die Akademie zu Mailand berufen, wo er seit 1861 als außerordentlicher Professor der Sprachwissenschaft wirkt, hat A. durch Wort und Schrift das Interesse an Sprachvergleichung und Sanskritstudien unter den Italienern bedeutend gefördert; die namhaftesten jüngern Dozenten seines Vaterlands nennen sich seine Schüler und verdanken ihm weitere Anregung. Viele neue Entdeckungen hat A. besonders in dem Bereich der Lautlehre gemacht und ist auch in Deutschland als einer der ersten Kenner und schärfsten Beobachter des Lautwechsels in den indogermanischen Sprachen anerkannt. Sein Hauptwerk auf diesem Gebiet ist seine »Fonologia comparata del sanscrito, del greco e del latino« (Tur. 1870; deutsch von Bazzigher und Schweizer-Sidler, Halle 1872); auch die »Studj critici« (Flor. 1861—77; deutsch von Merzdorf und Mangold, Weim. 1878) enthalten meist lautliche Untersuchungen. Seit 1873 gibt A. das in Mailand erscheinende »Archivio glottologico« heraus, dessen erster Band seine für die Geschichte der romanischen Sprachen höchst wichtigen »Saggi ladini« enthält, d. h. Sprachproben des ladinischen Dialekts in Graubünden und den romanischen Distrikten Österreichs.

Ascolin (Glycerinum sulfurosum), eine konzentrierte Lösung von schwefliger Säure in Glycerin, wird äußerlich und innerlich als Arzneimittel besonders bei Scharlach und Diphtheritis benutzt.

Ascoli Piceno (spr. -tschēno), eine zur Landschaft der Marken gehörige Provinz Mittelitaliens, umfaßt die alte Mark Fermo und den südlichen Teil des alten Picenum oder der Mark Ancona, grenzt im O. an das Adriatische Meer, im S. an die Provinz Teramo, im SW. an Aquila, im W. an Perugia, im NW. und N. an Macerata und hat einen Flächenraum von 2096 qkm (nach Strelbitskys Berechnung 1995 qkm = 36 QM.). Das Land enthält im W. den Hauptzug des Römischen Apennin mit den bedeutenden Erhebungen des Monte Vittore (2479 m), Pizzo di Seno u. a., während sich der Boden von da gegen O. allmählich bis zur Küstenebene abdacht und ein fruchtbares, schönes Hügelland mit parallelen Höhenzügen bildet. Es wird von zahlreichen Küstenflüssen (Tronto, Aso, Tenna, Chienti ꝛc.) bewässert und hat ein mildes Klima. Die Bevölkerung betrug 1881: 209,185 Seelen, welche vorzügliches Olivenöl, gute Weine, Feigen, Orangen, Melonen, Flachs, Hanf und Seide produzieren. Auch Mineralien, wie Alabaster, Braunkohlen, Silber und Eisenerz, sogar Gold, finden sich

in A.; dazu an der Küste, welche die Eisenbahn durchschneidet, Porzellanerde und Seesalz. Von geringerer Bedeutung ist dagegen die Industrie. Die Provinz zerfällt in zwei Kreise: A. und Fermo. — Die gleichnamige Hauptstadt am Tronto, südlich von Ancona gelegen, hat mehrere alte Brücken (teilweise aus der Römerzeit), Mauern und Thore, eine schöne Kathedrale, an der Stelle eines Herkulestempels erbaut, einen Palazzo Anzianale mit reichem Museum, ein Gymnasium, Lyceum und technische Schule, Industrie in Majolika, Glas, Eisenwaren, Seide, Papier, Orgeln 2c. und (1881) 11,199 Einw. Sie ist Sitz eines Bischofs und eines Präfekten. A. hieß im Altertum Asculum und war die Hauptstadt der Picentiner (daher Asculum Picenum), unter den Römern ein Munizipium. Im J. 90 v. Chr. gab A. durch die Ermordung des Prokonsuls Q. Servilius das Signal zum Bundesgenossenkrieg und wurde deshalb nach der Eroberung durch den Konsul Pompejus Strabo (89) niedergebrannt.

Ascŏli Satriāno, Stadt in der ital. Provinz Foggia, an der Zweigbahn nach Candela, Bischofsitz mit (1881) 6478 Einw., das alte Asculum Apulum oder A. Satrianum, berühmt durch die Schlacht, welche Pyrrhus 279 v. Chr. hier gegen die Römer gewann. Im 12. Jahrh. von Roger, dem Sohn Robert Guiscards, zerstört, kam sie nicht wieder zu Bedeutung.

Asconĭus, Q. A. Pedianus, röm. Grammatiker, wahrscheinlich zu Padua um 3 n. Chr. geboren, später in Rom ansässig, starb um 88 nach zwölfjähriger Blindheit. Er verfaßte unter Claudius und Nero für seine jungen Söhne auf sorgfältigen Studien und damals noch vorhandenen Aktenstücken beruhende wertvolle historische Kommentare zu Ciceros Reden, von denen noch die zu fünf Reden (leider in sehr verstümmeltem Zustand) erhalten sind. Beste Ausgabe von Kießling und Schöll (Berl. 1875). Fälschlich tragen seinen Namen die Scholien zu Ciceros Verrinischen Reden. Vgl. Madvig, De Asconii Pediani commentariis in Ciceronis orationes (Kopenh. 1828).

Ascot Heath (spr. äskott hith), große Heideebene in Berkshire (England), 7 km von Windsor, wo alljährlich im Juni berühmte Wettrennen (Ascot races) stattfinden.

Äsculapius, s. Asklepios.

Äsculīn / **Aescŭlus** } s. Roßkastanienbaum.

Ascus (lat.), s. Sporenschlauch.

Asdod (griech. Azotos), eine der fünf Fürstenstädte der Philistäer, Sitz des Dagondienstes. Von den Israeliten erst unter Salomo gewonnen und nicht auf die Dauer behauptet, erscheint es noch zu Nehemias Zeit als philistäische Stadt. Die Pforte Ägyptens von Syrien aus, war A. ein wichtiger Platz für alle Eroberer. Psammetich von Ägypten belagerte A. 29 Jahre lang; der Makkabäer Judas und nach ihm sein Bruder Jonathan nahmen es ein, und letzterer zerstörte es; doch stellte der römische Feldherr Gabinius den Ort 55 v. Chr. wieder her. In christlicher Zeit war A. Bischofsitz; jetzt Esdud.

As dur, s. As.

Asebīe (griech.), Unfrömmigkeit.

Asega (Asga), ehedem ein fries., von der Volksgemeinde aufgestellter Richter oder Gemeindeschulze. Daher Asegabuch, Sammlung der alten friesischen Gesetze mit dem Landrecht der Rüstinger, aus dem Anfang des 13. Jahrh., in altfriesischer und plattdeutscher Sprache geschrieben. Vgl. Wiarda, Asegabuch (Berl. 1805); v. Richthofen, Friesische Rechtsquellen (das. 1840).

Asëität (neulat.), Selbstwesenheit, Selbständigkeit, in der scholast. Theologie die absolute Unabhängigkeit Gottes, vermöge deren er den Grund seiner Existenz lediglich in sich selbst hat.

Aselēnisch (griech.), mondlos.

Asellus, s. Asseln.

Asen (altnord. As, im Plur. Aesir; got. Ans, Plur. Anzeis; althochd. Ans, Plur. Ensi; angelf. Os, Plur. Es), in der nord. Mythologie das mächtige Göttergeschlecht, als dessen Stammvater Odin angesehen wird, weshalb derselbe Allvater (Allfadur) heißt. Odins Sohn von seiner ersten Gemahlin, der Jötunin Jördh, ist der Donnergott Thor, der stärkste und gewaltigste unter den A.; mit der zweiten, der Asin Frigg, zeugte er Balder, den besten der A., Bragi, den Gott des Gesangs und der Beredsamkeit, Tyr, den mutigen Gott des Kriegs, und Höder, den blinden, starken Gott, das Symbol der vom Verstand nicht gezügelten Gewalt; mit andern Frauen: den weisen Heimdall, den rachefertigen Wali, den schweigsamen Widar, den liebreichen Hermoder. A. waren noch Uller, Thors Stiefsohn, der flinke Schütz, und Forseti, gerecht und mild als Richter wie sein Vater Balder. Ihnen stehen zwölf weibliche Gottheiten zur Seite, von denen Idun und Saga die bekanntesten sind. Die A. sind die freundlichen, wohlthätigen, guten Mächte im Gegensatz zu den bösen Riesen. Um dieses Gegensatzes willen, der in dem Charakter der A. und Riesen lag, war vom Anfang an Kampf und Streit zwischen beiden. Nachdem die Brüder Odin, Wili und We den Riesen Ymir erschlagen (s. Nordische Mythologie), bildeten sie aus dem Körper desselben die Welt und in deren Mitte Asgard (s. d.), den himmlischen Wohnsitz der A., gleich der Erde vor den Einfällen der Riesen sicher durch die Himmelsbrücke, die mit ihrer Lohe (dem Roten im Regenbogen) alles, was nicht Ase oder Muspels Sohn ist, verbrennt. Die A. sind dem Einfluß der Zeit unterworfen, die Sage erzählt von ihrer Jugend sowie von ihrem Untergang. Die Kindheit der A., in sorgloser Ruhe, in fortdauerndem Frieden und unter frohem Würfelspiel hingebracht, war das goldene Zeitalter für die Götter, dessen Ende dadurch herbeigeführt wurde, daß aus Jötunheim drei Thursenmädchen (Thursen, d. h. Jötnar, Riesen) erschienen und ihnen die wunderbaren goldenen Tafeln und damit den goldenen Himmelsschatz wegnahmen. Mit Hilfe der Zwerge schufen sich die A. zwar neues Gold aus dem Schoß der Erde, daran knüpften sich aber Verhängnis und Streit (»da wurde Mord in der Welt zuerst«). Der Kampf mit dem Göttergeschlecht der Wanen (s. d.) reihte sich sofort daran. Durch einen Vertrag wurde er beigelegt, nach welchem von den Wanen der mächtige Wind- und Wogenherr Njörd mit seinen Kindern Freir und Freia als Geiseln zu den A. kamen, während jenen dafür Hönir zu teil ward. Mit den Riesen dauerten aber die Kämpfe der A. fort, und der erbittertste Feind jener ist Thor, der deshalb fortwährend gen Osten zieht, wo die Riesen hausen, um sie zu bekämpfen und zu töten; er wird auch von den Riesen am meisten gefürchtet. So sehr die A. den Riesen überlegen sind, so haben die letztern doch durch Zauberei eine gewisse Gewalt über die A.; vorzüglich trachten sie nach Iduns verjüngenden Äpfeln, durch deren Genuß die A. sich jung erhielten. Auch Freia, die Schönste in Asgard, suchen die Riesen zu gewinnen sowie überhaupt schöne Frauen zu entführen, um selbst die Väter schöner Kinder zu werden. Der allgemeine Weltbrand aber wird endlich nicht nur alle Schöpfungen der A.,

sondern diese selbst vernichten (s. Götterdämmerung). — Den A. wurden Opfer und Gebete dargebracht. Bei bevorstehendem Krieg opferte man besonders dem Odin; wenn Pest und Hungersnot bevorstanden, dem Thor als dem Reiniger der Luft und Wettergott, und wenn Hochzeiten gefeiert werden sollten, dem Freir; Freia wurde in Liebesangelegenheiten angerufen. Neben Odins Minne (»Gedächtnis«) wurde Thors und Freirs Minne getrunken, Odins Becher um Sieg und Macht, Freirs Horn um gutes Jahr und Frieden. — Nach Einführung des Christentums unter den Nordgermanen verlor sich nicht sofort der alte Glaube; im stillen lebte die ganze Masse des Aberglaubens sowie der lokalen Volkssage, obwohl zurückgedrängt von der neuen Religion, noch lange fort. Die alten nationalen Mythen erhielten aber einen historischen Charakter als Geschichte der Vorzeit, welcher Auffassung sich auch die älteste, von Saxo Grammaticus und Snorri Sturluson geübte Deutungsart der Mythen anschloß, der zufolge man in dem Namen A. z. B. einen Hinweis auf Asien als die Urheimat fand u. dgl. m. (s. Odin). Die lokale Volkstradition lebt noch jetzt zum Teil auf dem Land fort, wie unter andern die Märchensammlungen von Asbjörnsen (s. d.) ergeben haben. Vgl. Nordische Mythologie.

Äsen, das Fressen des Elch, Rot-, Dam- und Rehwilds sowie des Hasen.

Aserbeidschân (Aderbeidschân, das alte Atropatene, s. Karte »Persien«), nordwestlichste Provinz Persiens, von Ardilan, Irak Adschmi, Gilan, Kaukasien und Türkisch-Armenien umschlossen, mit einem Areal von ca. 104,000 qkm (1900 QM.). Das Land ist ein durch vulkanische Gewalten zerklüftetes Alpenland voll großartiger Kontraste. Hier findet man strengste Winterkälte und neun Monate lang tiefen Schnee neben den entzückendsten Frühlingen und kurzen, glühend heißen Sommern, und neben tief eingeschnittenen Thälern mit malerischen Ansiedelungen erfreuen das Auge unersteigliche Bergriesen. Unter den zahlreichen Alpenspitzen erreichen der Sahend südlich von Tebriz (3680 m), der tote Vulkan Sawalan bei Ardebil (3990 m) und auf der Nordwestgrenze der Kleine Ararat (4180 m) die bedeutendste Höhe. Die Hauptgewässer sind die beiden Grenzflüsse Aras und Kisil Usen und der noch 1210 m ü. M. gelegene Urmiasee mit 37 warmen bittersalz- und eisenhaltigen Quellen von $14^1/_2$° R. in der Umgegend. A. ist reich an Tuff, Marmor, Alabaster, besonders aber an Salz. Der Salzgehalt des Urmiasees übertrifft noch den des Toten Meers. Die Pflanzen- und Tierwelt entspricht einesteils dem Charakter eines mit Salz geschwängerten Bodens, anderenteils der Alpennatur der Gebirge, obschon die Alpenflora hier weder so üppig wuchernd noch so prächtig gefärbt auftritt wie in der Schweiz. Die Bevölkerung gehört im NO. zum Turkmenenstamm, im SW. wohnen Kurden; beide führen ein nomadisches Leben, treiben aber (namentlich die Kurden) in den Niederungen auch Ackerbau und Baumzucht; in den Städten herrscht viel Gewerbthätigkeit. Jedenfalls gehört A. zu den reichsten Gebieten Persiens. Hauptstadt des Landes ist Tebriz.

Asgard, der Göttersitz der Asen, von ihnen zu oberst im Weltall erbaut, nachdem Himmel und Erde geschaffen waren: zwölf Himmelsburgen aus Gold und Edelsteinen, die Gitter der Paläste von goldenen Speeren; Wände und Fußböden goldgetäfelt, an den Decken die strahlenden Schilde der Helden statt der Sonne und des Mondes. Zu den Himmelsburgen wird die Wohnung Thors, Thrudheim (»Welt der Stärke«), nicht gerechnet, weil sie der Erde zu nahe ist; sie bildet die Grenze zwischen A. und Midgard. Von da aus stehen die Himmelsburgen in folgender Reihe: Ydalir (»Thäler des Eibenholzes«, welches die Bogen liefert), wo Ull, Sifs Sohn, Thors Stiefsohn, wohnt; Alfheim (»Elfenwelt«), wo Freir, Njörds Sohn, wohnt; Walaskialf (»Walas Luftfeste«), mit Silber gedeckt, Wohnung Walas, wo auch Odins Hochsitz Hlidskialf erbaut war, der die ganze Welt überschaute; Söckwabeck (»Bach der Tiefe«), von kalten Wassern umrauscht, wo Odin und Saga aus goldenen Gefäßen trinken; Gladsheim (»Freudenwelt«) auf dem Idafeld, einem Erholungsort für die Asen, in dessen reizender Ebene sie ihre Gastmahle und Kampfspiele feiern mit den Einheriern, den erschlagenen Helden, die zu Odin kommen und in Walhalla (einem zu Gladsheim gehörenden Palast) selige Tage verleben; Thrymheim (»Donnerwelt«), ursprünglich wohl zu Jötunheim, nicht zu A. gehörig; Breidablik (die »Weitglänzende«), die herrlichste der Himmelsburgen, Balders Aufenthaltsort; Himinbiörg (»Himmelsberg«) an der Brücke Bifröst, die Wohnung des weisen Wächters Heimdall, der mit seinem Gjallarhorn, das in allen Welten gehört wird, sowie wegen seiner Schlaflosigkeit und seiner wunderbar geschärften Sinne ganz dazu geeignet ist; Folkvang (»Volkanger«), wo Freia wohnt, mit dem Saal Seßrymni, wo sie die Hälfte der gefallenen Helden aufnimmt; Glitnir (»Glänzer«), die Wohnung Forsetis (des vorsitzenden Richters); Noatun (»Schiffsstätte«), Njörds Wohnung; Landwidi (»Landweite«), mit hohem Gras bewachsen, Widars Wohnung.

Ashantee, Negerreich, s. Aschanti.

Ashbourne (spr. -born), Stadt in Derbyshire (England), 20 km nordwestlich von Derby, an der Mündung des malerischen Dovedale, mit alter Kirche (1190), Lateinschule, Handel in Käse, Wolle und Korn und (1881) 3485 Einw.

Ashburton (spr. äschbört'n), ein noch wenig gekannter Fluß im Nordwestteil der Kolonie Westaustralien, der etwas südlich vom Wendekreis an der Westgrenze der Großen Australischen Wüste seinen Ursprung nimmt und in nordwestlicher Richtung dem Exmouthgolf zufließt. Rechts nimmt er den vom Mount Samson kommenden Hardey auf. Sein Flußbett enthält in der Regel nur vereinzelte, durch größere Entfernungen getrennte Wasserlöcher; zuzeiten aber schwillt der Fluß zu 300 m Breite bei einer Tiefe von 20 m an. Sein unterer Lauf wurde 1866 von Sholl erforscht, sein Quellgebiet 1876 durch Giles bekannt.

Ashburton-Vertrag, s. Baring.

Ashby de la Zouch (spr. äschbi de la suhsch), Stadt in Leicestershire (England), 26 km nordwestlich von Leicester, mit Schloßruine, gotischer Kirche, Strumpfweberei, Kohlengruben und Mineralbad (Ivanhoe Bath) und (1881) 4536 Einw.

Asher, Adolf, Buchhändler und Bibliograph, geb. 23. Aug. 1800 zu Kammin in Pommern von jüdischen Eltern, verweilte, zum Kaufmannsstand bestimmt, mehrere Jahre in England, trieb später in Petersburg einen Diamantenhandel, bis er sich, durch den zufälligen Ankauf einer Büchersammlung veranlaßt, dem Buch-, insonderheit dem Antiquariatshandel zuwandte, den er erst in Petersburg und seit 1830 mit großem Erfolg in Berlin betrieb. Er starb auf einer Reise in Venedig 1. Sept. 1853. Als Bibliograph bewährte sich A. durch die Schriften: »Bibliographical essay on the collection of voyages and travels published 1598—1600 by L. Hulsius« (Berl. 1839), »Bibliographical essay on the Scriptores rerum germani-

carum« (das. 1843) und die mit Übersetzung und Anmerkungen versehene Ausgabe des »Itinerary of Rabbi B. Benjamin of Tudela« (das. 1840).

Ashford (spr. äschförd), Stadt in der engl. Grafschaft Kent, am obern Stour, 20 km südwestlich von Canterbury, mit gotischer Kirche (Turm aus der Zeit Eduards VI.), großen Werkstätten der Südostbahn, Marmorschleifereien und (1881) 9693 Einw.

Ashland, Stadt im amerikan. Staat Pennsylvanien, Grafschaft Schuylkill, inmitten einer der ergiebigsten Steinkohlenregionen, mit (1880) 6052 Einw.

Ashley (spr. äschli), Anthony, Lord, s. Shaftesbury 2).

Ashley (spr. äschli), Anthony Evelyn Melbourne, engl. Schriftsteller und Politiker, geb. 24. Juli 1836 als jüngerer Sohn des Grafen von Shaftesbury, besuchte die Schule zu Harrow und studierte in Cambridge, wo er 1858 graduierte. Im J. 1863 wurde er Sachwalter in London, und 1863—74 fungierte er als Schatzmeister der Grafschaftsgerichtshöfe von Dorsetshire. Zu Lord Palmerston stand er in nähern Beziehungen und war eine Zeitlang dessen Privatsekretär. Im J. 1874 bewarb er sich vergeblich um einen Parlamentssitz für die Insel Wight, wurde aber noch im Mai d. J. für Poole gewählt und gehört dem Unterhaus seit 1880 für Wight an. Er schloß sich der liberalen Partei an, wurde im April 1880 zum Parlamentssekretär des Handelsamts und im Mai 1882 zum Parlaments-Unterstaatssekretär im Kolonialministerium ernannt. Er veröffentlichte eine wertvolle Biographie Palmerstons (»Life of Henry John Temple, Viscount Palmerston«, Lond. 1876, 2 Bde.).

Ashmole (spr. äschmol), Elias, engl. Altertumsforscher und Heraldiker, geb. 23. Mai 1617 zu Litchfield in Staffordshire, praktizierte zuerst als Advokat, war während des Bürgerkriegs Hauptmann im Dienste des Königs und Zivilbeamter zu Worcester. Im J. 1649 ließ er sich in London nieder, erhielt nach Karls II. Thronbesteigung die Stelle eines königlichen Heraldikers zu Windsor, wurde später Mitglied der Royal Society und starb 18. Mai 1692. Berühmt sind sein »Theatrum chymicum britannicum« (1652) und seine »Geschichte des Hosenbandordens«. Seine reiche Sammlung von antiquarischen, numismatischen und litterarischen Schätzen ward 1679 größtenteils ein Raub der Flammen. Den Rest derselben vermachte A. der Universität Oxford, wo sie im Ashmolean Museum aufgestellt ist.

Ashtabula, Stadt im amerikan. Staat Ohio, am Eriesee, mit kleinem Hafen und (1880) 4445 Einw.

Ashton in Makerfield (spr. äscht'n in mehkerfihld), Stadt in Lancashire (England), 6 km südlich von Wigan, mit Kohlengruben, Fabriken und (1881) 9825 Einw.

Ashton under Lyne (spr. äscht'n önder lain), eine der ältesten Städte Lancashires, 5 km von Manchester, mit (1881) 37,027 Einw., die mit den nahe dabei gelegenen Städten Staleybridge und Dukinfield einen der am dichtesten bevölkerten Bezirke der Grafschaft einnimmt. Baumwoll- und Wollspinnerei ist Hauptindustriezweig. In der Nähe sind ergiebige Kohlengruben. Dabei der Fabrikort Hurst (6382 Einw.).

Asiāgo, Distriktshauptort in der ital. Provinz Vicenza, auf einem 990 m hohen Berge gelegen, Hauptort der sogen. Sette comuni (s. d.), mit einem alten Bergschloß, Strohhutflechterei, bedeutendem Viehhandel und (1881) 2016 Einw.

Asiarchen (griech.), die jährlichen Bevollmächtigten der bedeutendsten Städte in Asia proconsularis, welche die öffentlichen Spiele zu Ehren der Götter und der römischen Kaiser anordnen und auf ihre Kosten ausführen mußten. Sie hatten ihren Sitz in solchen Städten, wo die Festspiele stattfanden und die Tempel der betreffenden Götter standen (vgl. Apostelgesch. 19, 31). Sie wurden von den Städten gewählt und vom Prokonsul bestätigt. Den A. entsprachen für andre römische Provinzen die Bithyniarchä, Galatarchä, Lyciarchä u. a.

Asiatische Banise, Name eines seiner Zeit viel gelesenen Romans von H. A. v. Ziegler (s. d.).

Asiatische Brüder, geheime Gesellschaft, welche 1780 in Österreich entstand und mit ähnlichen Tendenzen wie die Rosenkreuzer sich über Deutschland verbreitete.

Asiatische Gesellschaften, Vereinigungen von Gelehrten zur Erforschung der Geographie und Geschichte, der Religion, der Sitten, Sprachen und Litteraturen Asiens. Die ältesten derartigen Gesellschaften haben sich in Asien selbst und zwar in Ostindien unter den Anregungen europäischer Eroberungen und Kolonisation gebildet. Voran steht die Bataviansch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, zu Batavia 1779 gegründet, welche »Verhandelingen« (seit 1779, mit schätzenswerten Beiträgen zur Kenntnis der südasiatischen Inselwelt) herausgibt, früher auch eine »Tijdschrift voor Nederlandsch Indië« (seit 1842) erscheinen ließ, an deren Stelle 1853 die »Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde« trat. Wenig jünger ist die Asiatic Society of Bengal, welche 1784 von W. Jones begründet wurde und die berühmten »Asiatic Researches« (Kalk. 1788—1836, 20 Bde.) herausgab, an deren Stelle seit 1832 das »Journal of the Asiatic Society« erscheint, seit 1865 in zwei Sektionen (eine naturwissenschaftliche und eine philosophisch-historische) geteilt und von den Sitzungsberichten (»Proceedings«) begleitet. Eine Abteilung für die Erforschung der physikalischen Verhältnisse Indiens gab besondere »Transactions« (1829—32, 2 Bde.) heraus. Unter Aufsicht dieser Gesellschaft, aber auf Kosten der Ostindischen Kompanie, später der englischen Regierung, erscheint seit 1846 zu Kalkutta die »Bibliotheca indica«, eine Sammlung wichtiger Quellenschriften zur Kenntnis des Orients. Sehr viele hervorragende Werke, zum Teil mit englischen Übersetzungen, sind in diesem schon über 500 Hefte zählenden großartigen Sammelwerk zum erstenmal veröffentlicht worden. Im Januar 1884 beging die Asiatic Society in Kalkutta die Feier ihres 100jährigen Bestehens, zu welcher Hörsch, der damalige Ehrensekretär der Gesellschaft, einen »Centenary Report« verfaßte. Im 19. Jahrh. wurden viele derartige Gesellschaften in Europa, namentlich in England und Frankreich, gegründet, als deren bedeutendste die folgenden zu nennen sind: Die Société asiatique zu Paris, welche, 1821 von S. de Sacy, Klaproth, A. Rémusat, Chézy u. a. gegründet, ein reiches Museum enthält, seit 1822 das »Journal asiatique« herausgibt und orientalische Werke hat drucken lassen, z. B. die wichtige »Collection des auteurs orientaux« u. a. Die Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland zu London, von Colebrooke 1823 eröffnet, bestätigt 1824, verfügt ebenfalls über ein bedeutendes Museum und eine reiche Bibliothek. An Stelle ihrer »Transactions« (Lond. 1824—34, 3 Bde.) trat seit 1833 das ungemein reichhaltige »Journal of the Royal Asiatic Society«. Mit ihr verbunden wirkte seit 1828 ein Oriental translation Committee durch Herausgabe von Übersetzungen orientalischer Werke. Hierauf erfolgte die Gründung der American Oriental Society zu Boston 1842, deren seit 1850 in New York und New Haven aus-

ASIEN
POLITISCHE ÜBERSICHT
Maßstab 1:56.000000
1000 500 0 1000
Kilometer
EUROPÄISCHE BESITZUNGEN:
Br. Britische
Fr. Franz.
Nied. Niederl.
Span. Spanische
Port. Portug.
Türk. Türk.
Dampfer: (D.) Deutsche, (I.) Italienische, (Ö.) Österreichische. Telegraphen.
ATLANT. OZ.
BRIT. INSELN
NORWEGEN
SCHWEDEN
FRANKREICH
SPANIEN
PORTUG.
DEUTSCH. REICH
ÖSTERR. UNGARN
ITALIEN
EUROPA
RUSSISCHES
TÜRKISCHES REICH
Klein-Asien
MITTELLÄNDISCHES MEER
Schwarzes M.
Kaspisches M.
Aral See
ALGERIEN
TRIPOLI
AFRIKA
ÄGYPTEN
ABESSINIEN
Kordofan
Galla
Somali
Deutsch Ostafrika
Rotes Meer
ARABIEN
NEDSCHD
Wahabiten
Hedschas
Jemen
Hadramaut
Oman
PERSIEN
Iran
AFGHANISTAN
BALUTSCHISTAN
Turkestan
BUCHARA
Kirgisen
Samojeden
SIBIRIEN
Hindustan
BRITISCH VORDER INDIEN
Dekhan
NEPAL
Ceylon
Arabischer Meerbusen
Bengal. Meerb.
INDISCHER OZEAN
Äquator
Lakadiven (Br.)
Malediven (Br.)
Seychellen (Br.)
Tschagos I. (Br.)
Nowaja Semlja
Franz Jos. L.
Konstantinopel
Moskau
St. Petersburg
Bombay
Madras
Kalkutta
Delhi
Teheran
Kabul
Kandahar
Aden
Sansibar
Östliche Länge
40° 50° 60° 70° 80°

Institut in Leipzig.

Zum Artikel »Asien«.

ASIEN.
Fluß- und Gebirgssysteme.
Maßstab - 1: 50 000 000.
Deutsche Meilen
Myriameter
Höhen und Tiefenschichten in Metern.
Bergspitzen
über 6000 über d. Meeresspiegel
4000 - 6000
2000 - 4000
1000 - 2000
500 - 1000
200 - 500
0 - 200
Depression
0 - 200 unter d. Meeresspiegel
200 - 2000
2000 - 4000
4000 - 6000
über 6000
Östl. L. 40 v. Greenwich
Franz Joseph Land
Nowaja Semlja
Karisches Meer
Weisses Meer
Ostsee
Schwarzes M.
Kaspisches M.
Aral See
Mittelländisches Meer
Rotes Meer
Persischer M.
G. v. Aden
Arabisches Meer
Indischer Ozean
Sokotra
Ceylon
Lakkadiven
Malediven
Seschellen
Tschagos Archipel
Bombay
Madras
Delhi
Kabul
Kandahar
Bagdad
Basra
Mekka
Medina

...nstitut in Leipzig.

Zum Artikel »Asien«.

gegebenes »Journal« sehr reichhaltig ist; auch sie gibt »Proceedings« heraus. Die Deutsche Morgenländische Gesellschaft, die in Anlehnung an die allgemeine deutsche Philologenversammlung in Dresden 1844 beschlossen und in Darmstadt 1845 gegründet wurde, hält mit den Philologen und Schulmännern Versammlungen und gibt seit 1846 eine »Zeitschrift« (bis jetzt 38 Bände) nebst »Abhandlungen zur Kunde des Morgenlands« heraus; auch hat sie viele zum Teil sehr umfangreiche orientalische Werke drucken lassen und unterstützt die von A. Weber herausgegebenen »Indischen Studien« (Berl. 1849 ff., bis jetzt 17 Bde.). Die Geschäftsführung hat ihren Sitz zu Halle und Leipzig, in welch letzterer Stadt sich auch die Bibliothek und die Sammlungen befinden. Einen beschränktern Kreis haben die Société orientale de France zu Paris seit 1842, welche die »Revue de l'Orient, de l'Algérie et des colonies« herausgibt, und das 1859 in Alexandria gegründete Institut égyptien, von welchem seit 1862 »Bulletins« und »Mémoires« erscheinen. Die Literary Society of Jerusalem, 1850 gestiftet, welche sich der Erforschung des Heiligen Landes widmete, ist seit mehreren Jahren eingegangen. Dagegen wurde im November 1870 in London durch S. Birch und J. Bononi die Society of Biblical Archaeology gegründet, in welcher seit 1871 mehrere frühere, einen ähnlichen Zweck verfolgende Gesellschaften, nämlich das Anglo-Biblical Institute, die Syro-Egyptian Society, das Chronological Institute und die Palestine Archaeological Association, aufgegangen sind. Die genannte Society of Biblical Archaeology veröffentlicht wertvolle »Transactions« (seit 1872, 8 Bde.) und noch wichtigere »Proceedings«. Für die Erforschung Palästinas ist seit 1865 der English Palestine Exploration Fund thätig, der regelmäßig »Quarterly Statements« herausgibt und 1872—79 eine vollständige Vermessung des Heiligen Landes veranstaltet hat, deren Ergebnisse in einer neuen Karte (2 Ausgaben, 1880 u. 1882) und in begleitendem Text (1881—84, 7 Bde.) vorliegen. Eine gleichnamige amerikanische Gesellschaft verfolgt denselben Zweck. Seit 1877 besteht auch ein Deutscher Verein zur Erforschung Palästinas«, der eine Zeitschrift herausgibt (Leipz. 1878 ff., bis jetzt 8 Bde.), Ausgrabungen bei Jerusalem (1881) veranstaltet hat und wissenschaftliche Reisen unterstützt. Noch sind zu erwähnen: die Wissenschaftliche orientalische Gesellschaft zu Beirut (seit 1882 bestehend, die Nachfolgerin der 1847 von Thomson daselbst gegründeten Gesellschaft der Wissenschaften) und die Wissenschaftliche maronitische Gesellschaft ebendaselbst, welche beide 1882 ihre ersten Schriften veröffentlichten; ferner das Kon. Instituut voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch Indië zu Amsterdam, welches seit 1853 »Bijdragen« veröffentlicht; die Société orientale zu Konstantinopel, welche 1852 gegründet wurde, um sich bald wieder aufzulösen. Gegenwärtig ist dort ein türkischer Verein, Esch-schark, neben der kaiserlichen Akademie, dem Endschümenidanisch von 1851, entstanden. Auch die Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg gibt seit 1849 aus ihrem »Bulletin« die das Morgenland betreffenden Stücke als »Mélanges asiatiques« (philologischen Inhalts) noch besonders heraus. In der Kaiserlich russischen archäologischen Gesellschaft besteht eine eigne morgenländische Abteilung, welche wichtige »Trudy« (Arbeiten) veröffentlicht. Im Orient bildeten sich außerdem die Madras Literary Society (1827) und die Literary Society of Bombay (»Transactions«, Lond. 1819—23, 3 Bde.); beide aber verbanden sich 1828 und 1829 mit der Royal Asiatic Society zu London und führen seitdem die Namen Bombay und Madras branches of the Royal Asiatic Society; von ersterm erscheint ein besonderes »Journal« seit 1841, von dem andern seit 1833. Auch auf Ceylon und Malakka bestehen solche Zweige der Hauptgesellschaft; besonders wichtig ist der China branch of the Royal Asiatic Society zu Hongkong, welcher seit 1848 einige Bände »Transactions« veröffentlicht hat.

Asiatische Sprachen, s. Asien, S. 925.

Asiatische Türkei, s. Türkisches Reich.

Asien (hierzu »Fluß- und Gebirgskarte« und »Staatenkarte von A.«). Nach seiner geschichtlichen Entwickelung ist A. der älteste, nach seiner Lage der mittelste, nach seiner horizontalen Ausdehnung der größte, nach seinem vertikalen Auffsteigen der höchste, nach seiner Körpermasse der stärkste und nach seinen physischen Kräften und Schätzen der reichste der fünf Erdteile. Wie der Name »Asia« entstanden ist, welches Volk ihn zuerst gebraucht habe, ist noch unklar; genug, daß er schon aus den frühsten Zeiten der griechischen Geschichte als eine uralte Benennung herüberklingt.

Übersicht des Inhalts.

Lage, Größe, Gestalt	S. 911	Pflanzen- und Tierwelt	S. 921
Bodengestaltung	912	Bevölkerung	924
Gewässer	915	Religionen	926
Geologische Verhältnisse	917	Beschäftigungen	927
Nutzbare Mineralien	919	Staatliche Verhältnisse	928
Klima	920	Entdeckungsgeschichte	928

Lage, Größe und Gestalt.

Von vier Hauptmeeren (dem Eismeer, dem Großen Ozean, dem Indischen Ozean und dem Mittelländischen Meer) umgürtet, nimmt A. eine außerordentlich günstige Stellung zwischen den andern Erdteilen ein. Inselbrücken und geräumige Thore führen zu diesen hinüber: die Aleuten nach Amerika, die Sunda- und Gewürzinseln nach Australien; Landverbindung besteht mit Europa über Kaukasien und den Ural, mit Afrika über Arabien; künstlich ist hier die Wasserstraße des Suezkanals eingeschnitten. Die Grenzen des Festlands liegen im N. bei 77° 34' (Kap Tscheljuskin), im S. bei $1^1/_4$° nördl. Br. (Kap Buros). Die Ausdehnung beträgt vom Kap Baba in Kleinasien bis zum Ostkap an der Beringsstraße 9646 km (1300 M.), zwischen der Südspitze von Malakka bis Kap Tscheljuskin im hohen Norden 8620 km (1160 M.). Von dem Areal des Erdteils entfallen rund $^1/_8$ auf die heiße, $^3/_4$ auf die nördliche gemäßigte, $^1/_8$ auf die kalte Zone. Der **Flächeninhalt** ist berechnet zu 44,580,850 qkm (809,478 QM.), auf welchen 796 Mill. Menschen wohnen. A. ist nicht allein der größte, es ist auch der am stärksten bevölkerte unter den Erdteilen (vgl. die Tabelle, S. 928).

Die **Grenzen**, nach allen Richtungen natürliche, nur auf der Landstrecke zwischen Europa und A. willkürlich durch administrative Rücksichten bestimmt, bilden im N. das Nördliche Eismeer; im O. der Große oder Stille Ozean, der an der Küste die Namen Ochotskisches, Japanisches, Gelbes und Chinesisches Meer erhält; im S. der Indische Ozean, der als Bengalisches und Arabisches Meer Indien bespült; im W. das Rote Meer, die Landenge von Suez, das Mittelländische Meer, das mittels der Dardanellenstraße, des Marmara-Meers und des Bosporus mit dem Schwarzen Meer zusammenhängt. Weniger springt in die Augen die Landgrenze; in Rußland werden für die kaukasische Statthalterschaft als Grenze angesehen die Flüsse Kuban

und Terek, im Gouvernement Orenburg der Ural, höher hinauf das Uralgebirge, so daß das ganze Gebiet der Uralkosaken zu A. gerechnet wird. Die Kerngestalt von A. macht ein Trapez aus, dessen vier Ecken in die Landenge von Suez, den Golf von Tongking (Reich Anam), das Karische Meer und den Anadyrbusen (nördlich von Kamtschatka) fallen. Die kürzeste Seite dieses Trapezes ist die nördliche, sie mißt 4450 km; die westliche ist 4570, die östliche 6820, die südliche von Suez bis Tongking 7550 km lang. Außerhalb dieses Trapezes ist die horizontale Dimension des Erdteils gekennzeichnet durch das Auslaufen seiner Küsten in weit vorspringende Halbinseln, die man als mehr oder weniger getrennte Glieder des großen und breiten Körpers von A. zu betrachten hat; es sind dies im N. das Tschuktschenvorland, im O. die Halbinseln Kamtschatka und Korea, im S. Hinterindien mit der langen Halbinsel Malakka, Vorderindien und Arabien, westlich Kleinasien, die Kulturbrücke nach Europa. Alle zusammengenommen bilden annähernd ein Fünftel des ganzen Erdteils. Selbst die Nordküste, die am wenigsten gegliedert ist, zeigt mehr Meeresbuchten und vorspringende Landzungen als der Erdteil Afrika; dagegen wird A. an Reichtum der Formen wie in seiner Längenentwickelung von der europäischen Küste weit übertroffen. In Europa kommt eine Küstenmeile auf 37 QM. Kontinent, in A. auf 105, in Afrika auf 150 QM. Bevorzugt ist dagegen A. in der Zahl der Inseln; namentlich im O. und SO. umgeben Inseln A. wie mit einer eignen Atmosphäre. Sie sind in ihrem Flächeninhalt dem 17. Teil des Kontinents gleich (2,500,000 qkm) und über einen Raum verteilt, der von der Sundakette bis Neuguinea in Australien, von der Molukken- und Philippinenkette bis Formosa und Japan hinüberreicht und etwa der Ausbreitung des europäischen Kontinents gleichkommt. Diese Inseln treten in einer solchen Größe und dicht gedrängten Anzahl und mit solchem Reichtum an Erzeugnissen auf, daß sie des Kontinents kaum noch bedurften und, eigne Tierarten sowie einen eignen Volksstamm (den malaiischen) beherbergend, bei den Geographen schon darum den Namen eines insularischen Erdteils verdienten.

Bodengestaltung.

Das **Tiefland** nimmt in A. vom Gesamtareal etwa 17,340,000 qkm (315,000 QM.) ein, d. h. also nur etwa 37 Proz. der Gesamtoberfläche; es überwiegt daher, wie in Afrika, das Hochland sehr bedeutend. Von diesem Tiefland beansprucht ein Fünftel Zentralasien; an 8 Mill. qkm gehören Sibirien zu, und nur etwas mehr als 3 Mill. qkm sind den Ozeanen zugewandt, nämlich das Tiefland von China (1,1 Mill. qkm), die indo-gangetische Niederung Vorderindiens, Mesopotamien am untern Euphrat und Tigris; räumlich am kleinsten, aber äußerst ertragsreich ist das Tiefland von Siam. Alle diese Tiefländer liegen im Kreis um das gemeinsame Hochland gelagert. Unter den Halbinseln wurden durch ihre Lage Träger der Kultur und Gesittung Indien unter der arischen Rasse, Arabien durch semitische Völker, Hinterindien durch Malaien. Diese Halbinseln sind die am schönsten und mannigfaltigsten ausgerüsteten, die am meisten entwickelten Glieder des Erdteils und seit alters vom Handel aufgesucht; jede bildet mit ihren Bewohnern eine Welt für sich und entwickelte sich mit mehr oder weniger Selbständigkeit. Das innerasiatische Tiefland ladet zur Niederlassung nur stellenweise ein, gab aber durch die Wanderungen seiner Hirtenvölker Veranlassung zu jenen denkwürdigen Völkerwanderungen, welche Europa (bis zur Westküste), Ostafrika (in Ägypten) und Südasien (Persien, Afghanistan und Vorderindien) mit fremdländischen Heeren überzogen und neue Kolonisten brachten.

Gebirge. A. zeigt das größte System der **Massenerhebung** der Erde mit ausgedehnten und hoch gelegenen Plateaubildungen innerhalb und zwischen den Gruppengebirgen. Die Massenerhebung mit ihren Stufenländern nimmt über zwei Fünftel des Erdteils oder ein Areal von ca. 18,72 Mill. qkm (340,000 QM.) ein. Eine Eigentümlichkeit der Gebirgszüge, welche das Innere Asiens von den Küstenländern abschließen, ist ihr nahes Aneinandertreten unter 75° östl. L. v. Gr. Drei Gebirge vereinigen sich hier zur Bildung unwirtlicher Hochwüsten: Thianschan, Kuenlün und Himalaja; nahe heran reicht mit seinen Ausläufern das Altaisystem oder die Gebirgsketten des südlichen Sibirien. Das **Altaisystem** hat Nordwest-Südostrichtung; ihm gehören die Gebirge im südwestlichen Sibirien an und die Gebirgsketten am rechten Ufer des Sir Darja (Jaxartes). Das **Thianschansystem** ist das längste aller dieser Gebirge; es beginnt in der Mandschurei, zieht sich durch die nördliche Mongolei hindurch und findet sein Ende in Turkistan am mittlern Amu Darja. Die Richtung ist SW.-NO. Angegliedert ist dem Thianschan das **Hindukuschgebirge**; es folgt der Streichrichtung des Thianschan, hat denselben geologischen Bau, nimmt aber eine besondere orographische Stellung ein. West-Ostrichtung hat **Kuenlün** (Kwen-lun), der unter 76° östl. L. v. Gr. beginnt, zuerst Tibet von der Mongolei abschließt, dann Südchina durchsetzt und in den letzten Ausläufern bis zur Küste des Chinesischen Meers fortzieht. Höher als alle diese Gebirge ist der **Himalaja** aufgetürmt. Er steht durch den **Bolor** genannten Hals mit dem Thianschan in Verbindung und bildet die Grenze zwischen der reichen südlichen Flora und Fauna Indiens und den ärmern Ländern Innerasiens. Mit der Streichrichtung NW.-SO. zieht das Gebirge in einem nach N. geöffneten Bogen fort bis zum 97. Meridian östl. v. Gr. Hier legt sich mit Nord-Südrichtung das **Hinterindische Gebirge** vor, das bis zur Südspitze von Malakka hinabreicht. Den Südrand von China und die Grenze zwischen China im N., Birma, Siam und Anam im S. bildet dann das **Sinische Gebirgssystem**, das unweit Lhassa in Tibet unter 89° östl. L. beginnt und sich bis zu 140°, in die Gegend von Tokio, fortsetzt.

Im einzelnen ist folgendes zu bemerken. Der Himalaja ist die höchste aller Bergketten der Erde; seine Länge entspricht der Entfernung zwischen den Südspitzen von Spanien und Griechenland. Er gliedert sich in eine Südkette, einen Zentralzug und eine Nordkette. Die höchste Erhebung liegt in der Südkette unter 87° östl. L. v. Gr.; Gaurisankar (Mount Everest) in Nepal ist mit 8837 m der höchste Gipfel der Erde. Nach Hunderten und Tausenden zählen die schneebedeckten Gipfel. Die Schneegrenze liegt auf dem südlichen Abhang (indische Seite der Kette, von Bhutan bis Kaschmir, bei einem Jahresmittel der Lufttemperatur von +0,6° C.) bei 4860 m, auf dem Nordabhang (tibetische Seite der Kette, bei −2,8° C.) bei 5580 m. Die mittlere Paßhöhe beträgt 5340 m. Parallel dem Himalaja zieht in ebenbürtiger Höhe der **Karakorum** oder **Mustagh** zwischen Indien und Turkistan. Von ihm und dem **Kuenlün** im N. begrenzt und vom Himalaja im S. eingeschlossen,

breitet sich das große, in der Mitte gehobene Längenthal **Tibet** aus, das von O. nach W. streicht und durch eine große Wasserscheide in einen östlichen und westlichen Teil getrennt wird. Im **Karakorum** erreicht der Dapsang oder »K 2« genannte Berggipfel 8616 m Höhe, er ist somit nach unsrer jetzigen Kenntnis der zweithöchste Berg der Erde; die mittlere Paßhöhe beträgt 5610 m; die Schneegrenze liegt auf der Nordseite bei 5500 m, auf der Südseite bei 5800 m. Der **Kuenlün** ist geologisch das älteste Gebirge von A., dem an der Südseite Karakorum und Himalaja und zwar mit veränderten Faltungen anwuchsen. Anfangs von geringer Breite, erreicht das Gebirge seine höchste Erhebung zwischen 77 und 81° östl. L. v. Gr. In seinem östlichen Laufe verbreitert sich der Kuenlün. Gleichen die Ketten westlich einem Wall, und entbehren sie der Auswaschungen, wie sie im Himalaja reichlichere Niederschläge zu stande brachten, so sind in Osttibet und weiterhin die Abfälle sanfter, die Thäler weiter. Der landschaftliche Charakter in diesen drei Gebirgsketten ist sehr verschieden. Im Himalaja reicht üppige, subtropische Vegetation bis zu Höhen von 2400—3000 m; den Raum zwischen dem Karakorum und Kuenlün füllt eine Steinwüste aus, deren Thalsohlen nirgends so tief liegen wie der Montblanc. An Waldungen ist der Himalaja reich, Tibet arm; die Abhänge des Kuenlün gegen N. fallen rasch ab. Dörfer finden sich in den äußern Teilen des Himalaja selten über 2700 m, in den zentralen Teilen kommen sie noch bei 3450—3500 m vor. In Tibet ist der am höchsten gelegene Ort das fortwährend bewohnte Kloster Hanle in 4606 m Höhe und mit einer mittlern Jahrestemperatur von 2,3° C. Am Kuenlün finden sich Wohnorte und Pflanzenwuchs im Karakaschthal noch bei 3600 m. Das den Himalaja östlich begrenzende **Hinterindische Gebirge** ist noch schwer zugänglich. Wir kennen nur die südlichen Ausläufer; diese erreichen Höhen von 700—1100 m und sind stark bewaldet. Das **Sinische Gebirge** füllt die südlichen chinesischen Provinzen Jünnan, Setschuan, Schensi, Kansu aus, reicht nach Osttibet hinein und findet seine Grenze im Land um den hoch gelegenen großen Alpensee Kuku-Nor, in dessen Umgebung sieben in die Wolken ragende Schneepiks erwähnt werden. Es fehlt noch völlige Aufklärung über den innern Zusammenhang dieses weitverzweigten Gebirges; sein westliches Ende schildern die wenigen Europäer, die es betraten, als hoch gelegen, rauh und waldlos. Als Ausläufer gegen O. erscheinen **Nantschan**, südlich vom Jantsekiang, dann zwischen Jantsekiang und Huangho die Parallelzüge **Tapaschan** und **Funfuschan**, bisher fälschlich **Peling** genannt, eine Parallelkette des Kuenlün. Im Paß von Nantschan (ca. 112° 50′ östl. L. v. Gr. und 33° 40′ nördl. Br.) bietet sich ein sehr bequemer Handelsweg von S. nach N. über den Funfuschan. Handels- wie Heerweg wurde der vielbetretene Verkehrsweg zwischen China und Zentralasien, welcher die Stadt Lantschau am Huangho berührt.

Im N. des Kuenlün zwischen den chinesischen Gebirgen im O., Thianschan im W. und Altai im N. liegt die **Mongolei** mit Ostturkistan, dem Tarimbecken und der Wüste Gobi. Dieses an 30 Tagereisen breite Gebiet, das sich über 40 Längengrade hinzieht, ist eine weite, gewellte Hochebene, von Nomaden bewohnt, wo nicht, wie an den Zuflüssen des Lop, ständig laufende Gewässer zu seßhaften Niederlassungen einluden. Alle Flüsse enden in Sümpfen und Seen oder versiegen im Sand in weitem dichten Gestrüpp. Der Boden der **Gobi** oder **Schamo** ist grobkörniger roter Sand, stellenweise mit Beimischung von Gerölle; im nördlichen wie südlichen Teil erheben sich, teils archipelartig gruppiert, teils kettenartig hingelagert, Höhenzüge mit Paßübergängen von 100—140 m relativer Höhe. Auf durchaus vegetationslose Stellen stößt man selten; am fruchtbarsten ist der Südrand der Gobi. Vom eigentlichen China, der reichlich bewässerten Niederung, trennen die Mongolei eine schmale, im S. **Mulingberge** genannte Gebirgskette, die östlichen Ausläufer der **Funfuschankette**, der **Sungschan** mit seinem reichen Kohlengebiet und nördlich vom Huangho eine Reihe von Bergketten, die von SW. nach NO. streichen. Auf diesem Randgebirge ist die weltberühmte Chinesische Mauer aufgeführt. Im weitern nördlichen Verlauf steigt das Bergland zum weide- und waldreichen **Chingan** oder **Mandschurischen Alpenland** auf, das kaum über 2000 m reicht. Auch der Norden und das Innere von **Korea** sind voll gebirgiger Waldwildnisse. Ebenso ist die ganze mandschurische Küste gebirgig und steil, im N. bis zum Amurland ein 600—700 m hohes Plateau mit aufgesetzten niedern Hügelzügen.

Im **Nordrand** des großen innerasiatischen Hochlandes, dem in seiner Gesamtausdehnung Sibirien vorgelagert ist, breitet sich zwischen den Flüssen Irtisch und Jenissei der **Altai** aus, der in der Bjelucha 3352 m Höhe erreicht; östlich vom Jenissei streicht das **Sajangebirge**, ein schmalrückiges Kammgebirge, in seinen östlichen Partien Ergik-Targak-Taigan, auch Gurbi, Urall und Tunkinskische Alpen genannt. Der höchste Gipfel, der Munku Sardik (3473,5 m), stellt den Gebirgsknoten dar, dem nordwärts die Oka, Bjellaja, der Kitoi und Irkut entströmen, während sich südwärts ein Gebirgsstreifen abtrennt, der auf sieben Pässen den Übergang nach dem Kossogolsee ermöglicht und als Querjoch die Ergik-Targak-Taigankette mit dem Tangnu, einer Parallelkette des Sajan, verbindet. Das **Kamarbabangebirge** umlagert den Süden des Baikalsees (2000 m). Das Apfel- oder **Jablonoigebirge** streicht östlich davon zuerst in Nordostrichtung meist in mehreren Parallelketten, wendet sich dann ostwärts, bleibt größtenteils auf dem 55.° nördl. Br. und nimmt erst am Ochotskischen Meer als **Stanowoigebirge** wieder die Richtung nach NO. an. Die Höhenzüge verflachen sich allmählich und erreichen durchschnittlich in den Pässen 900—1200 m, in den Kämmen 1500—1800 m. Die Küstenflüsse des Eismeers trennt vom Flußsystem der Lena das **Werchojanische Gebirge**. Eine andre Meridiankette ist das **Burejagebirge** (der Kleine Chingan genannt), das unter 131° östl. L. v. Gr. mit steilem Abfall am Nordufer des Amur beginnt und bis zu 52° nördl. Br. hinzieht.

Am **Westrand** des Hochlandes haben die Gebirgszüge der Dsungarei und Turkistans bis zum Oxus die Richtung NO.-SW. und gehören dem Altaisystem an; die einzelnen Gebirgsketten heißen: **Tarbagatai**, bis 2400 m hoch, mit Ausläufern nach der Kirgisensteppe; **Alatau**, vom Ural durch die große, ebene Barsukisteppe getrennt; **Dsungarischer Alatau**, zwischen dem See Alakul und dem Ilistrom, in den **Kopalketten** fast 2400 m hoch; **Transilenischer Alatau**, zwischen der Ilinieberung im N. und dem Issi-kulplateau im S. (44 und 43° nördl. Br.), der Krümmung des Tscharin (linker Nebenfluß des Ili) und dem Tschu-Knie westlich vom Issi-kul. Die mittlere Kammhöhe ist 1900 m, die Gipfelhöhe von

4480—4800 m; durch den Plateaurücken des Santaschpasses hängt der Transileniſche Alatau mit dem Thianschan zusammen. Der **Thianschan** tritt nordöstlich dem Altaisystem so nahe, daß er von ihm nur durch eine Einsenkung von 20 km getrennt ist; mit seinem südöstlichen Ende schließt er sich dem **Bolor** an, dem nördlichsten Gliede des Himalajasystems. Der Thianschan ist in seinem östlichen Verlauf noch wenig bekannt; seine größte Erhebung scheint er in den Umgebungen des Issi-kul zu erreichen. Die Spitzen des Chan Tengri liegen unter 80° östl. L. v. Gr. bei 7312 m; mächtige Gletscher ziehen sich in die Thäler herab. Der Westabhang des Gebirges mit seinen Ketten liegt jetzt ganz auf russischem Gebiet. Der mächtigste Zweig ist die **Alaikette**, die im Pik Kauffmann die Höhe von 6855 m erreicht, im Dascht i Alai ein von Nomaden stark besuchtes Wiesenthal einschließt, das vom Surchab durchflossen wird und unter mancherlei Namen Ausläufer bis Samarkand vorsendet. — Zwischen Thianschan im N., Kuenlün im O., Himalaja im S., Hindukusch im W. breiten sich die Wüstenhochthäler der **Pamir** (»Dach der Welt«) aus, deren Sohle fast nirgends unter 4000 m liegt; das Klima ist rauh, nur an bevorzugten Stellen wächst reichlich Gras. Nur wandernde Hirtenvölker und Handelskarawanen überschritten diese Hochthäler, die keine Verkehrsschranke bilden, wohl aber eine Heeresmauer zwischen Rußland in Zentralasien und England in Indien Das **Hindukuschgebirge** stößt bereits an Westasien; es heißt der indische Kaukasus und ist eine Hochgebirgskette, die sich im N. des Thals von Kabul hinzieht, Afghanistan durchsetzt und mit ihren Fortsätzen: Kuhi Baba, Ghur u. a., dem Paropamisusgebirge der Alten, den Nordrand des iranischen Hochlandes bildet. Die Höhe der Gipfel ist noch nicht bekannt; am Westende sind bereits Berge von 6931 m Höhe gemessen, im Kuhi Baba von 5513 m; die Zentralkette wird bis zu 8000 m hinaufreichen. Die Päſſe, die aus dem Kabulthal nach N. führen, unter denen der Bamian der wichtigste ist, liegen nicht unter 2500 m.

Das **Hochland von Westasien** zerfällt in drei an Größe wie an Höhe ungleiche Teile: in Iran, Armenien mit Kurdistan und Kleinasien. **Iran** bedeckt ca. 1,110,000 qkm und wird im N. durch einen Gebirgszug begrenzt, der vom Hindukusch nach dem Kaspisee hinzieht und im Demawend, südlich von letzterm, 5652 m Höhe erreicht. Der Westrand, gegen die mesopotamische Ebene hin, steigt im Elwend, unweit Hamadan, 3353 m an und geht in der Gegend von Ispahan in den Südrand des iranischen Hochlandes über, der sich in mehreren Terrassen aufbaut und im Koh-i-hazar mit 4572 m Höhe gipfelt. Der Ostrand wird gebildet durch das Suleimangebirge mit 3600 m erreichenden Gipfeln und das Kwadscha Amran-Gebirge, in seinem weitern Verlauf Brahui und Hala genannt. Ein schmaler, vielfach wüster, ebener Küstenstrich mit der einst dem Heer Alexanders d. Gr. so verderblichen Wüste von Gedrosien trennt Iran vom Meer. In Ostiran (Chorasan) ragen die Bergzüge 300—500 m über die Thäler empor. Die Stadt Herat selbst liegt in 817 m Höhe; westwärts steigt das Plateau zu 1300 m. — Nach Armenien steigt man über den waldreichen Gebirgsrand von Lasistan zu den Plateauflächen Hocharmeniens, das bei Erzerum 1625 m Höhe hat und von mächtigen Bergmassen und Hochgipfeln überragt wird. Bis 1430 m herab senkt sich das große Becken des Wansees, umringt von den steilen Hochgebirgen des Sipan und Nemrûd Dagh, deren Höhen zum Teil ewiger Schnee deckt. Der berühmteste aller Gipfel Armeniens ist der 4836 m hohe **Große Ararat**. Die schroffen Gebirge Kurdistans, im S. des Murad, erheben sich nun zu 2600 m Höhe und werden durch breite fruchtbare Längenthäler voneinander getrennt. Den westlichen Schluß des großen asiatischen Hochlandes bildet endlich das auf drei Seiten vom Meer umspülte Hochland von **Kleinasien**, an den Meeresküsten von mehr oder weniger breiten Niederungen umsäumt, von welchen breite Thalflächen ins Hochland hineinziehen. Die Gebirge haben vorherrschend Nordost-Südwestrichtung. Das vom armenischen Bergland hereinreichende Gebirge steigt bis 3400 m auf. Längs der Nordküste verläuft das aus Höhen bis zu 2000 m gebildete **Pontisch-Bithynische Gebirge**, zu dem im W. der Bithynische Olymp bei Brussa (2080 m) und der sagenreiche Ida gehören. Im O. bildet der Antitaurus mit 3477 m Höhe die Wasserscheide zwischen Euphrat und Kisil Irmak. Unter den Gebirgen an der Südküste erreicht der Lykische Taurus mit 2804 m die größte Höhe; den Westen kennzeichnen ausgedehnte Berglande von einer durchschnittlichen Höhe von 900—1200 m, aus denen der Ala Dagh bis zu 2440 m hinaufreicht. Die tiefsten Stellen sind die abflußlosen Salzsteppen um den großen Salzsee Tüs Tschöllü in 850 m Höhe, der die Wasser verschiedener Binnenflüsse sammelt.

Mit spitzem Winkel stößt auf die Westasien durchziehenden Gebirge der **Kaukasus**, der Streichrichtung nach dem Altaisystem zugehörend. Einer gewaltigen Mauer gleich, erstreckt sich die Hauptkette dieses Gebirges, der sogen. Große Kaukasus, vom Schwarzen bis zum Kaspischen Meer auf 950 km Länge ohne Unterbrechung fort, arm an Päſſen. Gleich den europäischen Hochgebirgsketten bietet dieses Gebirge an der Stelle höchster Erhebung die geringste Breite und die größte Zugänglichkeit (Wladikawkasstraße) und verbreitert sich an seinem Ostende (Daghestan). Plateaubildung fehlt dem Großen Kaukasus; dagegen ist diese in hohem Grad eigen dem südlicher gelegenen Kleinen Kaukasus, der mit Parallelketten und zahlreichen Senkungen ausgestattet ist, welche den Wassern das Abfließen nach verschiedenen Richtungen, dem Verkehr vielseitige Beweglichkeit gestatten. Dazu sind die Bergflächen des Kleinen Kaukasus mit Lavaströmen übergossen, welche verwitternd ein für Gras- und Kräuterwuchs ungemein günstiges Erdreich liefern. Der Große Kaukasus erhebt sich im Elbrus zu 5588 m (die Schneegrenze liegt zwischen 2950 und 3700 m), im Kleinen Kaukasus zu 3700 m Höhe. Um den Busen von Iskanderûn führt dann die durch ihre Päſſe (die altberühmten Kilikischen und Syrischen Pforten) bekannte Amanische Kette nach Syrien mit Palästina und Arabien. Südlich von den genannten Päſſen steigt das **syrische Hochland** an, von Homs an durch das breite Längenthal Cölesyriens (Thal von Bakan) geteilt in den **Antilibanon** im O., der im Großen Hermon (Dschebel el Scheich) 4390 m Höhe erreicht, und den westlichen **Libanon**, dessen höchste Gipfel zu fast 2900 m ansteigen, beide gegen W. steil abfallend, während sie ostwärts in minder steilen Gehängen verlaufen. Von der Ebene Dan, am Südwestfuß des Großen Hermon, erstreckt sich dann südwärts die merkwürdige, Ghor genannte Einsenkung, welche bereits am Huleh- (Merom-) See über 6 m unter dem Meeresniveau liegt und am Toten Meer eine Depression von 419 m erreicht. Dieselbe setzt sich südlich als Wadi Araba bis in die Nähe des Meerbusens von Akabah fort. Eine 250 m

ü. M. sich erhebende Bodenschwelle schließt hier das allmählich zu ihr ansteigende Wadi Araba als Wasserscheide ab vom Roten Meer. Im W. dieser merkwürdigen Einsenkung liegen die Plateauflächen Galiläas, Samarias, Judäas mit aufgesetzten Bergen und felsigen Thalschluchten, aber fast ganz ohne Vegetation. In Galiläa zeigt dieses Bergland nicht die geringste Erhebung, so daß der 570 m hohe Tabor die Umgebung weithin überragt; in Samaria steigt der Garizim bis 822 m, eine Höhe, welche in Judäa die durchschnittliche Höhe der Plateauflächen bildet, über die sich dann noch Bergkuppen um 100 und mehr Meter erheben. Noch höher, bis über 1400 m, steigt die von der Südgrenze Palästinas bis in die Sinaihalbinsel sich erstreckende Wüste Tih, und den Schluß bildet endlich das nackte Gebirge des **Sinai**, in welchem der Dschebel Katharina bis 2650 m ansteigt. Gegen W. stuft sich die Plateaulandschaft Palästinas ab zu den Ebenen von Sephala und Saron, die durch den malerischen Vorsprung des Karmelgebirges (200 m) von der Ebene von Akka getrennt wird. Steiler ist der Absturz der Plateaulandschaften gegen die Einsenkung des breiten Tiefthals, in dessen Mitte sich der Jordan eingegraben hat. Jenseit dieser Einsenkung erhebt sich das Land wieder steil zu den Plateaulandschaften der Ostjordanländer, die östlich allmählich ansteigen (das Bergland des Hauran erreicht 1600 m Höhe), um sich endlich in die Arabisch-Syrische Wüste zu verflachen. **Arabien** ist der nach seinen orographischen Verhältnissen im Innern wohl am wenigsten bekannte Teil Asiens. Hinter allen seinen Wüsten erhebt sich Gebirgsland. An der Küste des Roten Meers steigen am Meerbusen von Akabah Zackengipfel des Küstengebirges bis zu 1950 m an und noch in Jemen Höhen bis zu 1625 m mit Thälern von 500—620 m Meereshöhe. Ebenso hoch sind die Ketten, welche die Küsten des Persischen Golfs in nordwestlicher Richtung begleiten, sie erheben sich im Dschebel Achdar sogar bis 2144 m; auch in Hadramaut sind Bergzüge von 975 m gemessen worden. Die Bergzüge, welche das Innere in einer Richtung von SW. nach NO. durchziehen sollen, sind noch unerforscht.

Von den **getrennten Gebirgsgliedern** ist der **Ural** zu nennen als Grenzscheide zwischen A. und Europa, ferner in Vorderindien das **Windhya-** und **Satpuragebirge** mit der Verzweigung der Arawalikette, welche die Halbinsel von der indogangetischen Niederung abschließen. Die Küsten werden vom innern Kern der Halbinsel abgegrenzt durch die **Ghats** genannten Gebirgszüge, welche westlich und östlich der Küste zur Spitze der Halbinsel laufen. Unter ihnen sind am bekanntesten die **Nilgiriberge**, eine liebliche Gebirgsgruppe mit weiten Thälern in den mittlern Lagen, die im Dodabetta 2578 m Höhe erreicht.

Von den **Inseln** des Erdteils im S. und O. sind die Malediven und Lakadiven niedrige, in der Senkung begriffene Koralleninseln, die übrigen fast durchaus gebirgig. Ceylon erreicht im Adamspik 2250 m, im Peduru Tallagalle 2430,5 m. In der ganzen Inselreihe von Sumatra, Java, den Kleinen Sunda-, den Bandainseln, den Molukken, Ostcelebes, den Philippinen, den japanischen Inseln und Kurilen sind die zum Teil sehr hohen Gipfel vulkanischer Natur. So erreicht der Vulkan Dempo auf Sumatra 3047 m, der Smeru auf Java 3738 m, der Gunong Agung auf Bali 3452 m, der Rinjani auf Lombok 3773 m, der Vulkan Tambora auf Sumbawa 2830 m, der Pik von Ternate 1696 m, der Klabat in Ostcelebes 2020 m, der Fusijama auf Nippon 3729 m, der Pik Langle auf Iturup unter den Kurilen 1631 m. Von den nichtvulkanischen Inseln haben auf Formosa der Pik Sylvia 3444 m, auf Borneo der Kini Balu 4175 m Höhe.

Gewässer.

Der mächtigen Entwickelung des Erdteils entspricht die Fülle und Größe seiner Gewässer. Betrachten wir zunächst die **Binnenseen**. Der **Kaspische See** ist mit 439,418 qkm (7980 QM.) der größte Binnensee der Erde, eher einem Binnenmeer gleichend als einem See. Die größte Tiefe ist 896 m, der Salzgehalt 15 Teile Salz auf 1000 Teile Wasser. Die Hauptzuflüsse des Kaspischen Sees sind: die **Emba** aus der Kirgisensteppe, der **Ural** aus dem Ural und die wasserreiche **Wolga** aus dem Innern Rußlands, der **Terek** und **Kur** aus dem Kaukasus, der **Atrek** aus Turkistan. Früher ergoß sich auch der Amu Darja in den See, der jetzt in den Aralsee fließt. Der Kaspische See liegt um 25,5 m tiefer als das Schwarze Meer. Der Lauf des **Manytsch** stellt eine natürliche und breite Wasserverbindung zwischen dem Kaspischen und dem Asowschen Meer dar und wurde hierzu noch im 17. Jahrh. benutzt, würde aber bedeutende Kunstbauten nötig machen, wenn er jetzt der Schiffahrt wieder dienen sollte. Der **Aralsee** ist der zweitgroße Binnensee Asiens; er liegt östlich vom Kaspischen Meer an der Grenze von Chiwa und Russisch-A. und hat ein Areal von 66,998 qkm (1217 QM.); der Wasserspiegel liegt nach Stoljetows Messungen 76 m höher als der des Kaspischen Meers. Er empfängt zwei mächtige Ströme, den **Amu Darja** (Oxus) und **Sir Darja** (Jaxartes). Sein Wasser ist salzhaltig. In sumpfartigen, salzigen Niederungen versiegen **Murghab**, **Balchfluß** und **Seraffchan** im Stromgebiet des Amu Darja; der **Tschu** bildet zuletzt den **Samalkulsee**, der **Talas** (Taras) den **Karakulsee**, der **Sari Su** den **Telekulsee**, alle im Stromgebiet des Sir Darja. In Armenien finden wir die hoch gelegenen salzigen Binnenseen von **Urmia** (2559 m ü. M.) und von **Wan** (1430 m); in Kleinasien auf dem Plateau von Konia verschiedene abflußlose Seen, darunter als die bedeutendsten Tüs Tschöllü und Beischehr Göl (in 350 m Höhe); in Syrien endlich den Bergsee von Tiberias und das Tote Meer, dessen Spiegel 419 m unter dem Mittelmeer liegt. Zu Westsibirien gehört der bittersalzige **Balchaschsee** von 2940 qkm (396 QM.), dessen bedeutendster Zufluß der Ili ist; zu Ostsibirien der **Baikalsee**, der größte Süßwassersee der Alten Welt mit 32,223 qkm (585 QM.) Areal, der in 469 m Höhe zwischen steilen Felswänden mit Schneegipfeln liegt und von der **Angara** durchflossen wird. Zahlreich sind in den Steppen kleine Seen mit salzigem und ungenießbarem Wasser. In Turkistan sammelt die Abflüsse des westlichen Kuenlün und Thianschan der **Lop-Nor** genannte große Sumpf; in der südöstlichen Mongolei ist vor allen zu nennen der große **Kuku-Nor**, dessen geschlossenes Becken rings von Hochgebirgen umringt ist. Im tibetischen Hochland ist der größte Salzsee der **Tengri-Nor**.

Unter den **Strömen** ragen in Sibirien drei durch die Fülle ihrer Gewässer und die Größe ihres Gebiets hervor: Ob, Jenissei und Lena, an die sich eine Menge kleiner Zuflüsse des Eismeers anschließen. Ist auch die Schiffahrt auf diesen und den vielen Wasseradern, welche Sibirien außerdem durchziehen, bei der langdauernden Eisdecke eine sehr beschränkte, so bieten sie doch während des dortigen Sommers

für viele Gegenden die einzigen Verkehrswege dar; auf den wichtigsten dieser Wasseradern sind sogar Dampfschiffahrten eingerichtet. Der Ob entwässert mit seinen Hauptzuflüssen Irtisch und Tobol das ganze westliche Sibirien. Der Jenissei, im physikalisch-geographischen Sinn die Grenze zwischen Ost- und Westsibirien, mündet hart am Ob; beide Ströme haben zusammen ein Stromgebiet von 5¾ Mill. qkm (103,950 QM.), einen entwickelten Schiffahrtsverkehr (auf dem Ob allein gehen über 30 Dampfer) und sind die wichtigsten Wasserstraßen für den Export stromabwärts zum Eismeer. Die Lena hat ihre Quelle am Nordgehänge des Baikal- oder Lenagebirges; an Fischreichtum übertrifft sie die vorgenannten Ströme, weniger nützt sie dem Export, da die darauf gehenden Dampfer nur dem Verkehr unter den Goldwäschereien an ihren Ufern und Nebenflüssen dienen. — Dem Großen Ozean strömt von W. her zu der Anadyr, im äußersten Nordosten Sibiriens, sodann der aus dem Innern von A. gespeiste Amur, der Hauptfluß des südöstlichen Sibirien, aber, da er den Winter über mit Eis bedeckt ist und eines produktiven wie konsumierenden Hinterlandes entbehrt, ohne besondern Gewinn für den Verkehr. Seine wichtigsten Zuflüsse sind der Ussuri und Sungari, Flüsse der Mandschurei. Unter den zahlreichen Küstenflüssen zwischen dem Amur und Huangho ist nur der schiffbare Peiho von Wichtigkeit, der den Zugang zu Peking eröffnet. Huangho und Jantsekiang, die wasserreichen chinesischen Zwillingsströme, zeigen die Eigentümlichkeit, daß sie in ihrem obern Lauf benachbart sind, dann in entgegengesetzter Richtung sich bedeutend voneinander entfernen, um sich im untern Lauf einander wieder so zu nähern, daß ihre Mündungen durch ein Netz künstlicher und natürlicher Kanäle in Verbindung gebracht werden konnten. Die Quellen des Huangho (Gelber Strom) liegen weit südwestlich vom Kuku-Nor, im östlichen Kuenlün. Die Stromentwickelung wird (bei 2150 km direkter Entfernung der Quelle von der Mündung) zu 4100 km geschätzt. Der Fluß hat seine Mündung wiederholt verlegt; jetzt ergießt er sich in den Golf von Petschili. Der Jantsekiang hat seine Quellen noch tiefer im Hochland im Kuenlün zurückliegen, tritt nach langem Lauf aus den Hochgebirgen Osttibets und Chinas in die Tiefebene ein und hat bei direktem Abstand von der Quelle von 2910 km eine Stromentwickelung von 5340 km. Er ist einer der größten und längsten Ströme der Alten Welt, sein Gebiet ist achtmal größer als das des Rheins.

Das Gebiet des Südchinesischen Meers beginnt jenseit der Straße von Fukian. Hier mündet bei Kanton der Sikiang, in Tongking der durch die französischen Erwerbungen wichtig gewordene Songka, an der breiten Südspitze von Hinterindien der Mekhong, ein Strom von gewaltiger Länge, aber seiner Stromschnellen wegen ohne Wert für die Schiffahrt. Dem östlichen Verkehr dienen der Menam in Siam, der Salwen, der in den Busen von Pegu mündet, und der Irawadi in Birma, der seit seiner Erschließung durch England zur wichtigen Handelsstraße wurde.

Die Gewässer des Himalaja führen dem Ozean zu die Flüsse Brahmaputra, Ganges und Indus. Nur die Nordabdachung Dekhans gehört zum Gangesgebiet, das ganze übrige Dekhan schickt seine Gewässer selbständig in das Meer. Brahmaputra und Indus haben ihre Quellen benachbart auf dem Hochland von Tibet und fassen, entgegengesetzt laufend (der Indus nach NW., der Tsangpotschu, der Quellfluß des Brahmaputra, nach SO.), das ganze nördliche Ganges- und Dschamnagebiet zwischen sich. Der Indus wendet sich am Westende des Himalaja nach S. und empfängt links den Satledsch, nachdem dieser den Tschenab aufgenommen, in welchen sich Dschelam und Ravi ergießen; rechts ist der Kabul Hauptzufluß. Der Indus mündet in Sind ins Arabische Meer, die Stromentwickelung beträgt 2916 km. Der Brahmaputra verliert seinen tibetischen Namen Tsangpo beim Austritt aus Tibet, heißt beim Durchgang durch das Land der Gebirgsvölker nördlich von Assam Dihong, nimmt im britischen Assam den Namen Brahmaputra an und strömt dem Bengalischen Meerbusen zu. Der Ganges entspringt am Südabhang des Himalaja; westlich der Quelle nimmt ihren Ursprung die Dschamna, die auf weite Strecken dem Ganges parallel läuft dann sich bei Allahabad mit ihm vereinigt und nun Bengalen zufließt. Schon bei der Südbiegung des Flusses beginnt die Deltabildung, deren für die Schiffahrt wichtigster Arm der Hugli ist. Zuletzt vermengen sich die Wasser des Ganges mit denen des Brahmaputra und ergießen sich in zahllosen, ihr Bett stets wechselnden Kanälen in den Bengalischen Meerbusen. Die Stromentwickelung des Ganges beträgt 2460 km. Unter seinen zahlreichen nördlichen Zuflüssen sind zu nennen: die Gogra und der Gandak; die Zuflüsse aus dem Dekhan nimmt teils die Dschamna, teils der untere Ganges (Son) auf. Im Südplateau Indiens nehmen die Narbada und die Tapti ihren Lauf aus O. nach W., während alle andern größern Flüsse (Mahanadi, Godaweri, Kistna, Kaweri) ostwärts fließen. Godaweri und Kistna übertreffen das Stromgebiet des Rheins um 77,000, resp. 50,000 qkm.

In Westasien überwiegen die in Binnenseen endenden Flüsse (s. oben). Euphrat und Tigris sind die einzigen bedeutenden Zuflüsse des Indischen Ozeans auf der ganzen beträchtlichen Küstenlänge. Sie sind ein Zwillingspaar, das vereinigt als Schatt el Arab in den Persischen Golf mündet. Der Tigris nimmt mit seinem östlichen Arm seinen Ursprung auf der Nordgrenze Kurdistans gegen Armenien, während der westliche nordwestlich von Diarbekr entspringt. Der Euphrat entsteht auf den Hochebenen Armeniens selbst. Von der Grenze der Syrischen Wüste bis zu ihrer Vereinigung umschließen beide Ströme das obere Mesopotamien (Zwischenstromland), einst in der Glanzzeit der Assyrer voll von volkreichen Städten und Ortschaften. Von dem 660,700 qkm großen Stromgebiet kommen 275,000 auf die Ebene von Mesopotamien. In Arabien ist kein einziger Küstenfluß von größerer Bedeutung. — Von den abflußlosen Binnengebieten Asiens hat das größte Stromsystem Ostturkistan, wo der Tarim die Wasser des Khotan, Jarkand und Kaschgarflusses sammelt, in seinem weitern Lauf von links her den Kisil Kungei und Schah jar Darja empfängt und in den Lop-Nor mündet. Im westlichen Afghanistan ist Seïstan Sammelbecken für den Hilmend, dessen Quellgebiet bis zum Hindukusch und westlich bis Quetta reicht, und den Harud, welche beide dem Hamunsee, einem großen Sumpf in der Niederung von Seïstan mit wenigen, nicht tiefen Tümpeln, zuströmen. Im Sand verlaufen Herirud, am Ostrand der großen persischen Sandsteppe, und Murghab, im Turkmenenland. Überall werden diese Flüsse verwendet zur Bewässerung der Felder und Obstgärten, die sich in der Tiefe der Thäler und ter-

rassenförmig in den Gebirgsschluchten hinaufziehen. In das Schwarze Meer münden die Flüsse Sakaria und Kisil Irmak (Halys), der am Nordende des Antitaurus entspringt und in seinem Lauf einen mächtigen, nach SW. gerichteten Bogen bildet; weiter östlich der Jeschil Jirmak (der alte Iris); der Tschoruk, der Hauptfluß Lasistans, und vom Kaukasus kommend: der sagenreiche Rion (Phasis), Ingur, Kodor und Kuban, dessen Quellen am Elbrus liegen. Das Marmara-Meer empfängt mehrere kleinere Zuflüsse aus Kleinasien, deren historisch berühmtester, der Granikos, vom Ida kommt. In das Ägeische Meer fallen Hermos (Sarabat) mit dem wegen seines Goldreichtums berühmten Paktolos und der Mäander; in das Mittelmeer der Gök-su, der Seihun (Saros) und der Djihan (Pyramus). Dem syrischen Küstenland gehören zu: der Orontes (Nahr el Asi) und Litani (Nahr el Kasimijeh), die beide in Cölesyrien entspringen. Unter den Küstenflüssen Palästinas ist der längste der die Ebene Jesreel durchlaufende Bach Kison. Östlich an diesen schmalen Streifen Meeresgebiets grenzt das durch seine tiefe Lage merkwürdige palästinische Binnenland mit dem Jordan, der, am Ostfuß des Großen Hermon entspringend, die Seen Merom und von Tiberias durchfließt und in das Tote Meer mündet. Aus dem über 1600 m hohen Gebirgsland Dschebel el Hauran fließen die Bäche, meist in der Wüste versiegend oder in Seen endend, nach allen Weltgegenden; die des Westgehänges wahrscheinlich durch den Scheriat el Mandhur zum Jordan. In Sümpfen und Seen enden ferner die auf der Ostabdachung des Antilibanon entspringenden sowie die von den westlichen und südlichen Randgebirgen Arabiens gegen das Innere verlaufenden Flüsse.

Geologische Verhältnisse.

Asiens horizontale wie vertikale Verhältnisse sind das Ergebnis großer Erhebungen, und noch bis auf den heutigen Tag wirken dieselben, durch eine Menge großer Vulkane namentlich an den Küsten begünstigt, fort. — In den bekannten Teilen Arabiens finden wir die kristallinischen Gesteine in größter Ausdehnung und zwar großenteils unbedeckt von aller Vegetation. Am Südende der Halbinsel des Sinai türmen sich grobkörniger Granit und Syenit zu den Hochgipfeln auf, an denen Dioritfelsgrate die Granitmassen durchbrochen haben. Als ältestes Flözgebirge tritt hier brauner Sandstein auf. Am Meerbusen von Akabah lagern Gneis und Glimmerschiefer dem Granit an; denselben Charakter zeigt das Gebirge südwärts durch Hidschas bis Jemen. Auch in Omân und in den Gebirgen hinter den flachen Küsten des Persischen Golfs herrscht das kristallinische Schiefergebirge. Ringsum finden sich Spuren vulkanischer Thätigkeit, die an den Küsten des Roten Meers bis in die neueste Zeit fortdauert. Ganz aus altvulkanischen Gesteinen ist gebildet der Kessel von Aden. Jüngste korallenreiche Kalke, welche die Küste umsäumen, unterstützen mit dem Auftreten neuvulkanischer Bildungen die Annahme einer fortdauernden Hebung Arabiens. — Durch Palästina und Syrien bis zum Wadi el Hösn sind es Kalke, die das weite Gebiet zusammensetzen, ohne alle Spuren kristallinischer Gesteine, nur im N. an der Ostseite reich an basaltischen Durchbrüchen. Jede Andeutung neptunischer Bildungen, die älter als die Kreide sind, fehlt. In Palästina selbst herrscht Plateauform, in Bergland übergehend durch wellenförmige Lagerung der Schichten sowohl als durch isolierte abgerissene Partien der jüngern Glieder, die den ältern aufgesetzt sind. Die Kalksteine, nach unten eisenschüssig, sind mit Dolomiten verbunden und höhlenreich. Die Zentralmasse des Libanon besteht aus graubraunem Kreidekalkstein mit Korallen und Stöcken von Spat- und Brauneisenstein, welche von grünlichen Mergeln überlagert sind. Über diesen lagern andre Kalkbänke und Schichten buntfarbigen Sandsteins, welche mächtige Kohlenlager einschließen. In dunkeln Mergeln bei Schach el Alma, nördlich von Beirut, an dem Küstengehänge, ist die berühmte wohl eocäne Lagerstätte der fossilen Fische des Libanon. Im Antilibanon ist alles entschieden Kreide. Kreide und Nummulitenkalke hat man auch bis in die östliche Syrische Wüste verfolgt; ebenso herrscht in den Ostjordanländern bis zum Toten Meer der Kreidekalk vor. Am Südende des Toten Meers findet sich ein Steinsalzhügel, der Dschebel el Mela. An der Zusammensetzung des Landes jenseit des Jordans und Antilibanon nimmt der Basalt den wesentlichsten Anteil; er reicht nördlich bis Aleppo, westlich bis in den Libanon; im größten Maßstab tritt er aber in Mittelsyrien auf, wo er die mächtige Gebirgsmasse El Hauran zusammensetzt und ausgedehnte Distrikte in der Ledscha und nordöstlich vom Tiberiassee bedeckt. Es ist ein Land, heimgesucht von Erdbeben und reich an heißen Quellen, deren berühmteste die von Tiberias, Gadara und Kallirrhoë sind.

Das Taurussystem, das sich vom Mittelmeer durch Westkurdistan und Armenien fortsetzt und erst an der Nordseite des Kaukasus endet, unterscheidet sich vom Libanonsystem durch das Erscheinen älterer Gesteine: Granit, kristallinischer Schiefer, körniger Marmor, Thonschiefer und Übergangskalksteine treten hier auf. Granit durchbricht an der Nordseite das Plateau des Ardschisch, bedeckt von kristallinischem Schiefergebirge, mit mächtigen Lagern körnigen Marmors. Die höchsten Rücken bilden gewaltige Dome und wilde Felshörner bis zu alpiner Höhe, die in senkrechten Felsmauern nach N. abstürzen. Im Übergangsgebirge liegen wichtige Eisenlagerstätten und das Bleiglanzlager von Gülek-Boghaz. Alle geschichteten Bildungen sind vielfach gestört, aufgerichtet und gefaltet, und in bis 1300 m tiefen Felsschluchten ziehen die Thäler aus dem Hochgebirge herab zum Meerbusen von Adana. Die Mulden füllt zum Teil horizontal geschichteter weißer Kalk; ein hügeliges Tertiärland zieht sich am Gebirgsfuß hin und trennt die Amanischen Bergzüge vom Bergland der Anzarier. Aber auch tief ins Gebirge des Taurus ziehen diese Mitteltertiärgebilde hinein und kommen im obersten Seihunthal als ein Braunkohlen führender Sandstein vor. Paläozoische Bildungen sind bis zu den Gestaden des Schwarzen Meers zu finden; in Armenien finden sie sich aufgeschlossen in den felsigen, tiefen Schluchtenthälern; im Euphratthal ist die ganze Folge vom kristallinischen bis zum Tertiärgebirge durchschnitten. Durch Kleinasien lassen sich die paläozoischen und kristallinischen Schiefergebirge mit meist ostwestlicher Richtung verfolgen. Durch den nördlichsten Zweig hat sich die Meerenge des Bosporus ihr Bett gegraben; dem Pontischen Küstengebirge gehört der Olymp an. Den blauen Marmor des Übergangsgebirges findet man vielbenutzt in den Prachtbauten der alten Städte, deren Ruinen das Innere Kleinasiens bedecken. Weite Verbreitung haben die neptunischen Bildungen der Sekundär- und Eocänzeit, bunte Mergel und Sandsteine ꝛc.; Eisensteine, Kupfererze, Silbererze haben ihre Lagerstätten im

ältern neptunischen und paläozoischen Gebirge. Zu den wichtigen Mineralien, welche Kleinasien zur Ausfuhr bringt, gehören der Schmirgel und der Meerschaum. Die eruptive Thätigkeit hat früh begonnen, aber eigentliche Vulkane sind gegenwärtig nicht mehr thätig.

Der Große Kaukasus besteht vorzugsweise aus kristallisierten Schieferarten, von hervorbrechenden Trachytkegeln gehoben, denen Lavaströme von größerer oder geringerer Mächtigkeit entflossen. In der Richtung seiner Erhebungsspalte finden sich Thermen, die ewigen Feuer, die Salz- und Naphthaquellen, von welchen die letztern ihr Hauptgebiet auf der Halbinsel Apscheron bei Baku besitzen. Die Nebenketten des Gebirges bestehen aus einem System von thonigen Schiefern und eisenschüssigen Sandsteinen mit Flözen trefflicher Steinkohle, welche der Juraformation angehören. Jurassische Kohlen und Kalke der verschiedenen Kreidelagen und an der Südseite Nummulitenkalke treten in größter Ausdehnung auf. Mitteltertiärgebirge bilden die Vorhöhen, und die neuesten Bildungen mit den Konchylien des Kaspischen Meers treten am Fuß auf. Der Kleine Kaukasus oder das Hochland von Armenien ist einer bedeutend spätern Spalte entstiegen; er fand weniger Widerstand und konnte sich in die Breite ausdehnen. Die Lavaströme, mit welchen seine Bergflächen überzogen sind, verleihen seinem Bodenrelief weichere Konturen. — Das westliche Iran besitzt die Zusammensetzung des Taurus, doch bestehen die höchsten Gipfel aus Quarzit und Kalkstein. Südöstlich verschwinden nicht allein die kristallinischen, sondern auch die paläozoischen Gesteine und treten bis zu den Grenzen Indiens nicht weiter im Südrand hervor. Im N. kennt man noch das Übergangsgebirge im Elburz als Unterlage jurassischer und Kreide- sowie Nummulitenbildungen, über welchen sich der mächtige Vulkankegel des Demawend emporgipfelt; die jurassische Formation ist reich an Steinkohlen. Daß sie sich aber auch ostwärts nach Chorasan fortsetzen, zeigen die Türkisgruben von Nischapur. Erst in den von NO. nach SW. streichenden Ketten, welche östlich von Birdschand die Westgrenze des afghanischen Tafellandes bilden, treten wieder die ältern Bildungen auf, angedeutet durch Schiefergebirge, durchsetzt von Quarzgängen. Ausgedehnt sind sekundäre und Nummulitenkalke mit jurassischer Unterlage; dafür spricht der Reichtum an Quellen von Naphtha und brennbaren Gasen. An der Basis des Kalkplateaus breiten sich sandig-thonige Gebilde mit Gips und Steinsalz über weite Strecken aus.

Ungemein reich strömen die Quellen für die Geologie Indiens. Medlicott und Blanford verarbeiteten das reiche Material 1879 zu einem Handbuch und einer geologischen Karte. Der Himalaja besteht im Querdurchschnitt in den Vorhügeln aus tertiären Gebilden im Alter der Nummulitenformation; daran schließt sich eine mächtige Reihe stark gefalteter älterer Formationen aus Kalkstein, Schiefer, Sandstein und Konglomeraten; ihnen folgen kristallinische Schiefer und dann die Zone des Zentralgneises, die geologische Hauptachse des Gebirges, die zugleich zusammenfällt mit der Hauptwasserscheide und der am meisten vergletscherten Kette. Am Nordabhang beginnen die Tibet kennzeichnenden flachen, einförmigen Steppenlandschaften. Es folgt eine breite Zone paläozoischer und mesozoischer Formationen; Kohlenkalk tritt auf und der Sandstein des obern Jura. Dann kommen kristallinische Schiefer, teilweise unterbrochen von Granit und Gneis, und in der breiten Spalte des Indus, dem Nordfuß des Gebirges, Schiefer und Sandsteine. An den Südfuß, in der indo-gangetischen Niederung, schließen sich die ältern und jüngern Alluvionen der Ebenen an. Aus silurischen Formationen ist die Salzkette im Pandschab zusammengesetzt; in den ammonitenreichen jurassischen Schiefern tritt in Begleitung von Kalken eine mächtige Ablagerung von Gips und Steinsalz auf. Auch in die Bildung der Gebirge jenseit des Indus treten jurassische und Nummulitengebirge ein und sind bis Kabul und durch die Suleimankette verfolgt worden; ebenso kennt man die Übergangsgebirge in Kohat. Der Hindukusch besteht aus Ketten kristallinischer Gesteine, die voneinander durch versteinerungführende Schichten getrennt sind. Im O. werden die Khasiaberge (im S. des Brahmaputra) auf ihrem Südgehänge von jurassischer Kohlenformation umfaßt. Im nördlichen Teil der indischen Halbinsel ist die älteste Gesteinsart Gneis; dann kommen in der Windhyakette paläozoische Formationen. Das Godawerithal ist durch Süßwasserniederschläge eingerissen; im Dekhan bilden Granite, in Verbindung mit Syenit und kristallinischen Schiefern (Gneis, Glimmerschiefer, Chlorit, Hornblendethonschiefer, Marmor), einen breiten Gürtel mittlern Hochlandes, das bis zum Kap Komorin reicht. Versteinerungsreiche Kreidegesteine kennt man bei Ponditscherri und Verdachellam auf der Küste Koromandel. Wie der Granit dem Süden Dekhans seinen Charakter aufdrückt, so der Trapp dem Norden; er tritt hier in einer Ausdehnung auf, von der wir kaum ein zweites Beispiel kennen. Von Malwa an bis zur obern Kistna, von Madras bis zum Lande des Nizam deckt er alles Land mit seinen Tuffen und Mandelsteinen und bildet das große Plateau Norddekhans, in welches Narbada und Tapti ihre tiefen Thäler zwischen der Windhya- und Satpurakette eingeschnitten haben. Von noch jüngern Bildungen besitzen in Dekhan eine weite Verbreitung der die Ostgehänge der Westghats und fast alle Ebenen Dekhans, mit Ausnahme von Konkan, bedeckende überaus fruchtbare Regur (»schwarze Erde«). Der Küstenstrich von Koromandel zeigt viel Schuttland; beide Küsten sind neueste Meeresablagerungen, wie sie auch zu beiden Seiten des Persischen Golfs auftreten. Eisen, Kohlen, Salz, Diamanten, in Höhlen gesammelter Salpeter sind die wichtigsten Mineralprodukte Indiens. Gänge von Kupfer, Blei und Silber sind ebenfalls im kristallinischen Gebirge aufgefunden, aber erst in neuester Zeit ist wieder Kupferbergbau im südöstlichen Bengalen eröffnet worden. Ceylon ist eine ganz aus Granit, Gneis und anderm Schiefer gebildete Insel. Die Zerstörung des Gneises lieferte den reichen Edelsteinsand, in dem man die schönen Spinelle, Zirkone, Saphire, Rubine und Granate fand.

Von Hinterindien kennen wir noch immer wenig. In allen malaiischen Gebirgsketten nimmt kristallinisches Gebirge weite Gebiete ein. In Ava finden sich im edelsteinreichen Sande die berühmten Smaragde; Siam glänzt durch Rubine und Saphire. In den Seifenwerken von Malakka und der Insel Bangka, die durch Zerstörung von zinnführendem Granit entstanden sind, wird das beste Zinnerz gewonnen und daraus das Malakkazinn bereitet. Tertiärbildungen sind in den Niederungen bekannt. Berühmt ist die Lagerstätte von Knochen ausgestorbener Säugetiere am Irawadi. In der Inselwelt, auf Sumatra, Celebes und Borneo, herrscht

das kristallinische Gebirge und aus ihm hervorgegangenes Schuttland mit Gold und Diamanten. Ausgedehnt sind Kohlenlager von unbestimmtem Alter. Von hohem Interesse sind auf diesen Inseln **Reihenvulkane**; sie bilden einen Vulkangürtel, welcher von Barren Island im Bengalischen Meerbusen über die Großen und Kleinen Sundainseln, die Molukken, die Philippinen, die japanischen Inseln und die Kurilen bis nach Kamtschatka reicht. Überall finden wir hier noch gegenwärtig vulkanische Thätigkeit, nur daß die hinterindischen Vulkane mehr Schlammströme ergießen und Aschenregen niederfallen lassen, als Lavaströme entsenden. Von der **submarinen** Thätigkeit ist die der Korallen in den Atollen der Malediven und an den Küsten des Indischen Ozeans wichtig.

Über **China**, namentlich die Ostprovinzen, hat v. Richthofen unsre Kenntnis sehr erweitert; hier ist von großer Ausdehnung das Steinkohlengebirge mit so mächtigen Lagern, daß sich in Schansi Pennsylvaniens Reichtum wieder vorfindet. Die Kohlenfelder reichen bis nordwestlich von Peking, wo sie unmittelbar auf dem kristallinischen Gebirge des nordchinesischen Randgebirges aufruhen. Löß setzt das Hügelland zusammen, das sich zum Meer abstuft, und begünstigt den Feldbau. Den Reichtum des Landes an edlen Metallen und andern Produkten aus dem Mineralreich zu erschließen, ist noch der Zukunft vorbehalten. Von **Formosa** und **Japan** kennt man ebenfalls die große Ausdehnung des kristallinischen Grundgebirges und der Steinkohlenformation; die höchsten Piks der japanischen Inseln gehören aber zu der Ostasien umgürtenden Vulkanreihe.

Dem **Amurland**, **Nordostsibirien** und allen den Gebirgen, welche die Plateaus Innerasiens von den Tiefebenen **Sibiriens** und **Turkistans** trennen, fehlen marine Bildungen, welche älter wären als die des erzführenden Kohlenkalksteins, der das Kohlengebirge vielfach begleitet. Im **Thianschan** herrschen azoische und paläozoische Formationen herauf bis zum Bergkalk, daneben in großer Verbreitung Granit und Syenit. Im Amurland bis zu den Umgebungen des Baikalsees setzt kristallinisches Gebirge in ungemein großer Ausdehnung, Übergangs- und Steinkohlengebirge mit Porphyr und Melaphyr die Gebirge und Plateaus zusammen. Den Amur begleiten Glimmerschiefergebirge, weiterhin Grauwackegesteine; Sandsteine mit Steinkohlen füllen die andern von Gebirgszügen nicht eingenommenen Räume. Thermen treten oft hoch oben im Gebirge auf. Goldwäschereien werden in den verschiedensten Gegenden getrieben. Das **Nertschinskische Gebirge** ist mit einer großen Mannigfaltigkeit an Erzen ausgestattet. Die Gesteine und Lagerungsverhältnisse des **Altai** sind nach v. Cotta im allgemeinen die Mitteleuropas, und besonders merkwürdig ist, daß sogar die Hauptkohlenablagerung derselben geologischen Periode anzugehören scheint wie in Nordamerika und Mitteleuropa. Auffallend sind hier die Lagerungsverhältnisse zwischen Granit und Grauwackegebirge, die Humboldt auf seiner Thalfahrt nach dem Irtisch im Durchbruch desselben unterhalb Buchtarminsk sah, wo auf lange Strecken hin der Granit über dem Thonschiefer der Übergangsgebirge (Grauwackegebirge) gelagert war.

Über das Innere von A. oder **Zentralasien** sind wir in den letzten Jahren eingehender unterrichtet worden; ein Querschnitt im Meridian von Kaschgar (Ostturkistan) zeigt folgende Verhältnisse. Ist das Längenthal des Indus überschritten, das hier den Nordfuß des Himalaja bildet, so ist auf 60 geogr. Meilen Breite Syenitgneis Vertreter der silurischen Formation; dann wechselt schwarzer Schiefer mit Sandstein, und paläozoische Chloritgesteine füllen mit dunklem Schiefer und rotem Sandstein den Raum bis zum Kuenlün. Dieses Gebirge von uraltem Bestand enthält in seiner obersten Schicht Syenitgneis, dann folgt Glimmerschiefer nebst chloritischen und quarzigen Schichtmassen, in denen Gänge von Nephrit auftreten. Am Nordfuß stößt man auf Mergel der Kreideformation; diese sind unterlagert von rotem Sandstein. Ist die von zahlreichen Flußbetten durchfurchte Ebene gequert, so treten wieder Schichten auf von mergeligem Thon und Sand; dann folgen als Glieder der Thianschankette Triasschichten, höher hinauf ausschließlich paläozoische **Formationen**. In der östlichen Mongolei ist die Ebene sandig und kieselig; Einschnitte entblößen horizontale Schichten von Kalksandstein. Noch zu Ende der Kreideperiode war Zentralasien von Meer bedeckt; seine Wasser standen in Verbindung mit dem großen Tertiärmeer, das sich damals von Osteuropa über die **aralo-kaspische Niederung** bis zum Nördlichen Eismeer hin erstreckte. Den Rückzug der Wasser nach W. über die Dsungarei bewirkten die Hebungserscheinungen, die der Hauptperiode der vulkanischen Thätigkeit folgten. Es beginnt jetzt ein Abschließen des innern Kerns von A. von der äußern Umgebung; die Ablagerungen der Flüsse füllten allmählich die Untiefen aus, das Klima wurde trockner, der Boden bedeckte sich mit einer Kiessteppe, zuweilen trat fliegender Sand an ihre Stelle. Dies ist die Gobi, auch Schamo (»Sandmeer«) genannt; an Umfang übersteigt diese Fläche das Mittelmeer zwischen Europa, Afrika und A.

Nutzbare Mineralien.

Die Schätze Asiens an edlen Metallen und Steinen haben schon im Altertum in fast sprichwörtlicher Berühmtheit gestanden. **Gold** wurde zu allen Zeiten bei den asiatischen Nationen gewonnen. Im persischen Zeitalter waren Fundgruben die vom Hindukusch sich abzweigenden Gebirgszüge am Nordrand von Chorasan (Baktrien) sowie die Gebirge am Südrand Sibiriens. In Vorderasien enthielt das Gebirge Tmolos Gold, das durch die Flüsse Paktolos und Mäander fortgespült und aus ihrem Sand gewaschen wurde. Die kaukasischen Gebirge lieferten Silber und Gold; die Fabel vom Goldenen Vlies spielt in jenen Gegenden und weist auch auf Goldwäschen im Phasis hin. Nicht minder bemerkenswert ist der Reichtum des asiatischen Altertums an **Silber**. Die Tribute sämtlicher den Persern dienstbarer Völker, mit alleiniger Ausnahme der Inder und Äthiopier, wurden nach Herodot in Silber bezahlt. Am berühmtesten durch seinen Silberreichtum war der westliche Teil des Kaukasus oder das Land der Chalyber, dessen schon der Sänger der Iliade gedenkt. Die Bewohner dieses Landes betrieben fortdauernd Bergbau, und auch im Mittelalter legten die Genuesen hier Gruben an. Nicht weniger ausgebreitet als der Gebrauch der edlen Metalle war stets im Orient der Geschmack an Edelsteinen; er reicht weit über die persischen Zeiten hinauf. Die gewöhnlichsten Edelsteine waren: Karneol, Onyx, Sardonyx, Smaragd und Saphir; viele der edelsten Sorten, namentlich auch Diamanten, gelangten aus Indien nach Vorderasien.

Alt und noch immer wichtig ist der Betrieb der Kupfer-, Blei- und Silberbergwerke Kleinasiens.

Die Bemühungen der türkischen Regierung, durch europäische, besonders österreichische, Bergbeamte den Berg- und Hüttenbetrieb zu heben, trugen bei dem Gleichmut der Türken wenig Früchte. Im Kaukasus werden neben Erdöl in so reichlich fließenden Quellen, daß die Dampfer auf dem Kaspischen Meer mit Petroleum geheizt werden, Steinkohle, Kupfer und Eisen gewonnen. Steinsalz liefert das Innere Kleinasiens und Armeniens. Alaun wird aus Syrien, Kleinasien und Armenien (Saglik) ausgeführt. Persien verfertigt im W. trefflichen Stahl aus den Eisenerzen des Elburz, betreibt außerdem noch Steinsalz- und Alaungruben. Indiens Steinkohlenfelder bedecken 88,700 qkm, auch ist es reich an Eisen; der indische Stahl gehört zu den besten Stahlsorten, die man kennt. Gold wird am Südwestabhang der Nilgiri gegraben. Auf Kupfer hat im südwestlichen Bengalen und in Radschputana ein vielversprechender Bergbau begonnen. Der Eisenbahnbetrieb hat auf den Abbau der Kohlenfelder in Bengalen und den Zentralprovinzen südlich von der Narbada einen günstigen Einfluß geäußert. Die Diamantengruben Südindiens leiden unter der Konkurrenz Brasiliens und der Diamantenfelder in Südafrika. Ceylon ist reich an Edelsteinen. Die hinterindischen Meridiangebirge und der Archipel waren schon im Altertum als Goldchersones berühmt. Siam ist reich an Goldlagern, aber bergmännischer Betrieb fehlt noch. Auch auf Sumatra liegen Goldschätze noch ungehoben, ebenso auf Borneo, Celebes und andern Inseln des Archipels. Für den Zinnbergbau sind wichtig Bangka und die Halbinsel Malakka. Auch Kupfer-, Blei-, Eisen-, Zink-, Antimon- und Arsenikerze finden sich hier in den hinterindischen Meridiangebirgen. China hat in seinen 18 Provinzen Steinkohlenfelder von über 500,000 qkm Ausdehnung; Steinkohle wird hier schon seit Jahrhunderten zur Feuerung benutzt. Man gräbt Gold, Silber, Quecksilber, Kupfer, Eisen, Blei, Zinn, Zink, Wismut, Antimon und Kobalt; Diamanten, Saphire, Topase, Granate, Amethyste, Berylle, Opale und andre Edelsteine versteht man zu schleifen. Porzellanerde verarbeitet man in solcher Menge, daß nicht nur der eigne Verbrauch gedeckt, sondern noch viel gebranntes Geschirr ausgeführt wird. Japan hat Gold-, Silber- und besonders Kupferminen und große Kohlenbecken, welche bei besserm Betrieb bedeutende Mengen in den Handel liefern werden. Die russischen Besitzungen in A. enthalten unermeßliche Reichtümer; leider hat sich der Bergbau bisher fast ausschließlich auf die Ausbeutung der schon abnehmenden edlen Metalle beschränkt. Im **Ural** ward unter Peter d. Gr. die erste Eisenschmelzerei 1699 gegründet. Eisen und Kupfer blieben lange Zeit die wichtigsten Metalle; 1751 ward auch auf Gold gebaut, und die Beresowschen Goldgruben bei Jekaterinburg lieferten allein 1755—1804: 5348 kg Gold. Der Goldreichtum im Ural steigerte sich, als 1814 die großen Goldseifen entdeckt und ausgebeutet wurden, welche sich an der Ostseite des Gebirges von der obern Saswa bis zum Uralfluß fortziehen. Ein zweiter wichtiger Bergwerksdistrikt ist der **Altai**, dessen Haupterzlagerstätten silberhaltig sind. Die Silberbergwerke des Altai wurden 1743 zuerst in Betrieb gesetzt Im eigentlichen Sibirien sind goldführende Seifenlager an der ganzen Südgrenze bis zum Amur anzutreffen. Sehr erzreich ist in Ostsibirien das Nertschinskische Gebirge, wo die Silbergewinnung schon 1704 begann. Die Abnahme gegen früher ist zwar bedeutend, doch wurden 1881 noch gewonnen an Gold 135 Pud, Silber hingegen nur im Altaigebiet 463 Pud, Blei ebenda 41,000, Kupfer 21,000 Pud. Die gesamte Ausbeute Sibiriens an Gold vom Anbeginn bis heute wird auf 1,2 Mill. kg veranschlagt; Platin, zuerst 1823 entdeckt, wird im Ural ausgebeutet. Trotz der riesigen Reichtümer des Altaigebiets an Eisen und Steinkohlen wurden 1881 doch nur 800,000 Pud Steinkohlen und nur 10,000 Pud Eisen gewonnen. Zu diesen Bergwerksprodukten kommen noch 1 Mill. Pud Kochsalz und mehr als 100,000 Pud Glaubersalz. Die schönen Arbeiten der sibirischen Steinindustrie zieren die öffentlichen Gebäude in Petersburg und Moskau. In Turkistan finden sich Waschgold, Steinkohlen und Salz in Menge. In Tibet gewinnt man noch heute Gold und Silber, außerdem Quecksilber, Blei, Kupfer, Eisen, Bernstein, Türkise, Jaspis, Achate, Lasure, Salz, Salpeter und Borax.

Klima.

A. vereinigt die verschiedensten Klimate; Luft, Wetter, Boden, Flora und Fauna wechseln in großen und kleinen Zügen ab. In Sibirien, am Rande des Nördlichen Eismeers, herrscht beständiger Winter; im hohen und rauhen Innerasien mit seiner austrocknenden scharfen Luft halten hohe Schneegebirge die wasserspendenden Südwinde ab; in Arabiens Wüsten glüht der Sand wie in der Sahara Afrikas; warm, zeitweise äußerst regenreich ist die Luft Vorderindiens, heißfeucht die Atmosphäre Hinterindiens. Der größern Hebung Asiens entspricht, daß das Klima im Durchschnitt kälter ist als in Europa und Afrika unter gleichen Breitengraden; der größere Teil Asiens hat ein scharf ausgesprochenes **Kontinentalklima** mit den Gegensätzen größter Winterkälte und sehr heißer Sommer. Eine gründlichere Kenntnis von Wind und Wetter, Klima und den übrigen Vorgängen im Luftmeer haben wir den meteorologischen Stationen zu danken, die jetzt im ganzen russischen und englischen A. eingerichtet sind. In China machen die Zollbeamten in den Häfen Beobachtungen; aus Japan verdanken wir den dort residierenden Konsuln und neuerrichteten Lehranstalten Beobachtungen.

Mit 63° nördl. Br. beginnt in Sibirien das eigentliche **arktische** Klima; alle höhere Vegetation erstirbt, während in Norwegen, Schweden und Finnland unter jenem Breitengrad noch Korn, Hafer, Lein und Hanf gedeihen. Nördlich jener Grenze ist der Himmel im Sommer mit Nebel bedeckt; nur von Juni bis September sind die Flüsse ohne Eiskruste. Die scharfe Luft macht alles Leben erstarren, die Bäume werden zwergartiges Gestrüpp, zartere einjährige Gewächse finden sich kaum mehr vor; am äußersten Nordrand gedeihen nur Flechten, Moose und Riedgräser. Noch greller tritt der Unterschied des europäischen und asiatischen Klimas zwischen 62 und 50° hervor. Unter gleicher Breite mit Prag und Mainz liegt längs des Südrandes von Sibirien ein schmaler sehr fruchtbarer und gut bebauter Landstrich, welcher Getreide in Fülle hervorbringt, aber keine edlen Obstsorten, keine Trauben. Etwas milder ist das Klima gegen Astrachan hin, wo Feuchtigkeit statt Kälte herrscht, wie in den am Nordfuß des westlichen Kuenlün gelegenen Ländern; aber dafür ist die fiebererzeugende Luft der Gesundheit nicht immer günstig. Alle Hochländer Asiens (und es nehmen selbst Iran und Armenien bei ihrer hohen Lage daran teil), ebenso das Tiefland bis zu den südlichen und östlichen Randgebirgen zeigen das niedrige kontinentale Klima mit seinen Extremen der Wärme im Sommer und der Kälte im Winter.

Hierzu kommen auf den weiten Hochebenen die großen täglichen Schwankungen zwischen der heißen Tageszeit und den durch die Ausstrahlung abgekühlten Nächten. Schnee fällt in jedem Winter auf allen Gebirgen Asiens. In den Steppen Zentralasiens sind Schneestürme Menschen und Vieh sehr gefährlich; auf der nur 150—200 m hohen Wüste Usturt, unter gleicher Breite mit Venedig, gingen 1839 Tausende von Lasttieren und ein großer Teil der Mannschaft der Perowskischen Expedition nach Chiwa zu Grunde. Ebenso verderblich wurden jene Schneestürme 1842 den Engländern auf ihrem Rückzug aus Kabul (Afghanistan) über die Chaiberpässe nach Peschawar (Indien). Auch die südliche Mandschurei, ein großer Teil der Mongolei, Korea, ein Teil Japans, das nördliche China und Turkistan oder die östlich vom Aral- und Kaspisee gelegenen Länder, sodann die höhern Gegenden von Persien und Afghanistan, die Kaukasusländer und der südliche Teil Astrachans, Kleinasien und Armenien sind kälter als die entsprechende Zone im mittlern und südlichen Europa und in Nordafrika. In den Alpenländern dieser Erdstrecken herrschen Alpenklima und Alpenvegetation, aber die Hochthäler kennzeichnen sehr kalte Winter und glühende Sommer; Mannigfaltigkeit der Vegetation ist nur, wo Bewässerung möglich gemacht wurde. Von 35° nördl. Br. an bis 11° südl. Br. liegt der asiatische Kontinent mit seinen Inseln in der subtropischen und tropischen Zone. Dahin gehören das südliche China und Japan nebst ihren Inseln, ganz Indien und das dazu gehörige Inselmeer, die südlichen Teile von Afghanistan und Iran, Arabien und das osmanische A. in seinem südlichen Teil. In den Grenzgebirgsketten und Alpenländern, welche in diese Zone fallen, herrscht auf den höchsten Spitzen immer noch der ewige Winter, in den Hochthälern alpines Klima, in den Thälern subtropischer Sommer, die größten Kontraste oft dicht nebeneinander. Die an diese Gebirgsmauern gelagerten Landstriche genießen von ihnen erfrischende Kühlung; die weiten an die See hingestreckten Flachländer dagegen werden von den Monsunen in der Regenzeit erquickt. Der Niederschlag der tropischen Sommerregen hält mit europäischen Verhältnissen keinen Vergleich aus; zu Tscherrapundschi im Khassiagebirge im östlichen Assam (Vorderindien), in 1256 m Höhe, beträgt derselbe die ungeheure Menge von 14,198 mm oder 524,5 Par. Zoll, in Mahabaleschwar, der regenreichsten Gegend des Dekhan, 6453 mm oder 238,4 Zoll. Das südasiatische Klima ist deshalb an vielen Orten warmfeucht; in Japan z. B. ist die Luft so feucht, daß nur die Hälfte aller Tage hell ist.

Pflanzen- und Tierwelt.

Beide vereinigen ebenso wie das Klima Asiens in sich die Gegensätze der Mannigfaltigkeit und Einförmigkeit. Jene wird erzeugt durch die Erhebung von Ländermassen in der Richtung der Parallelkreise hoch über das Meeresniveau. Länder, die einer und derselben klimatischen Zone angehören, zerfallen dadurch in Beziehung auf ihre Produkte in mehrere Striche. Umgekehrt entsteht Einförmigkeit durch die große Übereinstimmung, welche ausgedehnte Länderstriche, die durch mehrere klimatische Zonen reichen, in ihrer ganzen Bodenbeschaffenheit miteinander besitzen. In Bezug auf die Tierwelt ward in neuerer Zeit die Zugehörigkeit des nördlichen und zentralen A. hinab bis zum Himalaja zu Europa hinauf bis Skandinavien und hinüber bis Grönland erwiesen. — Den ausgedehnten Gürtel der **arktisch-alpinen Flora und Fauna** kennzeichnen graugrüne Torfmoose, roter Widerthon (Polytrichum) und blendend weiße Renntierflechten; sie bedecken in trostloser Einförmigkeit den Boden der schwammigen, nur im Winterfrost festen, seenreichen sibirischen Tundra, die auf ewigem Eis ruht. Nur hier und da bringt ein kleiner Fleck mit Riedgräsern einige Mannigfaltigkeit in ihr gleichförmiges Kolorit. Wo die Sonne während des kurzen, vom Juni bis Mitte August reichenden Sommers mit seiner Temperatur von 28° R. (gegen —30° im Winter) den Felsboden erwärmt, da kriechen die krautartige und die Polarweide (Salix herbacea und polaris) durch das Moos, lockt der kurze Sommer ausdauernde Kräuter mit großen, schönen Blüten hervor: Ranunkeln, Sieversien, Mohne, Saxifragen u. a.; aber nur unter den Kruciferen gibt es einjährige Pflanzen. In wärmern, feuchten Strichen erhebt sich das blaue Polemonium zu Fußgröße; Zwergbirken, Zwergerlen, Zwergzedern (Pinus daurica), in deren Zone selbst die nordischen Beerensträucher reichen, erscheinen in den südlichen Teilen der Tundra. Die Baumgrenze liegt östlich vom Ural unter 67° nördl. Br., am Jenissei unter 69½, an der Lena unter 71 und an der Küste des Tschuktschenlands unter 64° nördl. Br. Entsprechend einförmig ist auch die Tierwelt; fast ganze Klassen fehlen. Am größten ist die Menge der Fische und Seevögel an der Küste, die auch die Heimat des Eisbären ist.

Im südlich sich anschließenden Gürtel der **europäisch-sibirischen Flora** sind die nördlichen Waldungen gebildet aus der Zirbelkiefer (Pinus Cembra), der sibirischen Lärche (Larix sibirica) und der sich hinzugesellenden Weißbirke. Dichte Nadelwälder, zusammengesetzt aus Lärchen, Zirbeln, sibirischen Fichten (Abies obovata), Weißtannen und südlicher von Kiefern (Pinus sylvestris), bedecken bis gegen den Gebirgsfuß hin große Flächen. Moos und Flechten halten den Boden feucht. Erlen, Weiden und Pappeln treten vornehmlich an den Flüssen auf; das Unterholz besteht aus Spiräen, Vogelbeeren (auf Kamtschatka außer der gewöhnlichen noch Pirus sorbifolia), auch Rosen; sie machen am Nordufer des Amur den Wald beinahe undurchdringlich. Diese Wälder sind die Standorte für zahlreiche Pelztiere. Hier hausen braune und schwarze Bären, Wölfe, verschiedene Füchse, der Zobel, das Hermelin, der Nörz und die Fischotter, der fast ausgerottete Biber, Eichhörnchen, Ziesel, das sibirische Murmeltier und der Pfeifhase, auf den Gebirgen im O. das wilde Renntier, südlicher auch das Elen. Dazu kommen zahlreiche Waldhühner, der Auerhahn, das Birk- und Haselhuhn; in den Flüssen eine Fülle von Fischen, vornehmlich zur Wanderungszeit die in vielen Arten vertretenen Geschlechter der Salme und der Störe. Auf den Weiden schwärmen zahllose lästige Mückenvölker, Bremsen und Bremen. Der südsibirischen Flora im Altai und in Daurien ist eine Menge schön blühender Sträucher eigen, viele gegenwärtig eine Zierde unsrer Gärten: der Zwergapfel (Pirus baccata), die Strauchrobinien (Robinia Caraghana u. a.), Jelängerjelieberarten (Lonicera tatarica, coerulea), Clematis integrifolia sind sämtlich vom Altai bei uns eingeführt worden. Reich ist diese Flora besonders an Orchideen. Die großblätterigen Rhabarber und Herakleen (Heracleum dauricum) unsrer Gärten geben ein anschauliches Bild von der Entwickelung der Kräuterwiesen in beiden Gebirgen. Getreidebau, Bau von Kartoffeln und Küchenkräutern gehen durch ganz Südsibirien, selbst in Kamtschatka wird noch Gerste gebaut; in der sibirischen Tiefebene gilt das zehnte Korn als schlechte Ernte. Das euro-

päische Obst bleibt infolge exzessiver Wärme- und Kältegrade und häufiger Spätfröste klein und dürftig. Blagoweschtschensk, die Hauptstadt des Amurgebiets (in gleicher Breite wie Dresden mit 9,4° C. mittlerer Temperatur), hat —0,1° mittlere Wärme, Nikolajewsk, am Beginn des Amurliman, —2,6° C.

Der Gürtel des Waldes mit abfälligem Laub ist im W. in der Mittelmeerflora (pontisch-kaukasische und hyrkanische Flora), im O. durch die chinesisch-japanische Flora vertreten; die letztgenannte Flora reicht bis zum Amur. Vorherrschend Eichen, gemischt mit Ahornen, Linden, Walnüssen, Pappeln, Weiden, also europäische Gattungen, aber sämtlich in neuen Arten, setzen den Wald zusammen; wenige neue, den westlichen Floren fremde Geschlechter kommen hinzu, namentlich die herrliche Pirus spectabilis. Reichlich ist das Unterholz, verschlungen durch Lianen, eine blaue Weinbeere, Epheu, Rosen 2c. Mit dem Wald wechseln in den Thalweitungen der Flüsse kräuterreiche Prärien mit mächtigem Graswuchs; man treibt ergiebigen Anbau von Getreide und in wärmern Lagen von Handelsgewächsen (Baumwolle, Reis 2c.). Auch die Haselnuß- und Eichenwälder der Mandschurei und die mannigfach gemischten Wälder des gebirgigen Nordchina, bestehend aus zahlreichen Eichenarten, Ulmen, Eschen, Wal- und Haselnüssen und eigentümlichen Kiefern und Cypressen, gehören diesem Vegetationsgürtel an, wie auch schon der Reis- und Weinbau bis in die untern Gebirgsteile reicht. In ganz Japan und so auch im N. herrscht der Nadelwald in mannigfachen Pinusarten. Im W., im Gebiet des Kaukasus und des Südrandes vom Kaspischen Meer, ist es vor allem die Buche, dann die Eiche, Platane, der Ahorn, die Ulme und Kastanie, welche die Waldungen charakterisieren und die dortige Flora mit der europäischen verbinden. Hier ist die Heimat des Weinstocks und fast aller Obstbäume, wenn auch die Früchte der wilden minder schmackhaft und kleiner sind als die der veredelten Bäume unsrer Obstanlagen. Die Zwetsche, Kirsche, Aprikose, Birne, Mispel soll Lucullus aus den pontischen Ländern in Europa eingeführt haben. An der Südküste des Kaspischen Meers nimmt der Wald, begünstigt durch feuchtwarmen Sommer und reichliche Bewässerung vom Hochgebirge her, ein fast tropisches Ansehen an, wie auch hier schon Datteln und Bananen, die Agrumi oder Südfrüchte und Maulbeeren, Reis und Baumwolle gedeihen. Der Wald setzt sich zusammen aus Buchen, wilden Obstbäumen, Walnüssen, einzelnen Feigen, wilden Maulbeerbäumen, dem wilden Weinstock, der orientalischen Hainbuche und dem Zürgelstrauch (Celtis australis), wozu sich eigentümliche Eichen, Ahorne, Ulmen, Erlen, Linden und manche Europa fremde Familien (Parrotia persica) gesellen. Die trocknen Gehänge dagegen erinnern durch Kornelkirschen, den Christdorn (Paliurus aculeatus), Loniceren, Buchsbaum, Ruskus, Jasmin, den wilden Granatapfel an die südeuropäische Flora. Kiefernwälder reichen am Nordabhang des Kaukasus bis 2150 m; höher hinauf sind sie umgürtet vom dichten Buschwerk des Rhododendron, des Ilex aquifolium und zuletzt einer Berberitze. In dieser Region herrscht der europäische Typus. Auffallend ist bei dem Steppencharakter, den hier die Alpenflora darbietet, ihre Armut an Zwiebelgewächsen. Die obere Getreidegrenze liegt im Kaukasus bei 2250—2400 m, die Grasgrenze bei 2930—3300 m, die Waldgrenze (Birke) im S. bei 2500 m. Die Rebe gedeiht noch bei 1100 m; der höchste bewohnte Ort, das Dorf Kurusch in Daghestan, liegt 2490 m hoch. An der Küste findet sich ein Gürtel, wo sich die Zistrose, der Lorbeer, Buchsbaum, die strauchige Feige und der wilde Ölbaum, die Stechpalme, der Christdorn und die orientalische Hainbuche mit wilden Obstbäumen, Eschen, Ulmen und Haselnußsträuchern in buntem Wechsel mischen und Epheu und Weinstock als Schlingpflanzen erscheinen. Im Hochland von Armenien selbst herrscht das Weideland; hier sowohl wie in Aserbeidschân ist der Wald vollständig ausgerottet. Jenseit des Pontischen Gebirges verschwindet die Rotbuche aus der asiatischen Flora. — Hirsche, Rehe, Wildschweine kommen im ganzen Mittelmeergürtel vor, und letztere breiten sich selbst in unsrer europäischen Art über das ganze übrige A. aus. Im Kaukasus haben sich in den nördlichen Wäldern noch der Auerochs und das Elen erhalten, doch begegnen sich hier auch der Süden und Norden. Kolchis ist die Heimat des Fasans. Bis auf den Kaukasus und in die Kirgisensteppe verbreitet sich die wahrscheinliche Stammrasse unsrer Hausziege (Capra Aegagrus), während sich auf dem Hochgebirge des Ostens der sibirische Steinbock (C. sibirica) und in den Felsgegenden das vom Irtisch bis Kamtschatka reichende Bergschaf (Ovis Argali) finden.

Kleinasien ist mit Südeuropa und Nordafrika durch gemeinsame Pflanzen und Tiere verbunden. Die immergrüne Eiche, der Lorbeer, der Ölbaum, die Myrte, der Oleander, die Pistazie, im Frühling die vielen Zwiebelgewächse (Tulpen, Narzissen, Hyazinthen, Lilien u. a.) und das dichte, dornige Christdorngebüsch sind die charakteristischen Hauptzüge seiner Flora. Aus den großen Eichenwaldungen Kleinasiens beziehen wir die Knoppern und Galläpfel, von seinen Pistazien den Mastix und Terpentin; der Krapp hat die Türkischrotfärbereien hervorgerufen. Der Bau des Ölbaums, des Mohns (zur Opiumgewinnung), der Baumwolle, die Seidenzucht (1883: 180,000 kg), das Einsammeln eßbarer Eicheln 2c. sind hier Haupterwerbszweige. In **Persien** gedeihen an den Rändern der Großen Wüste Baumwolle und Reis, Mandeln, Pfirsiche, Aprikosen, Granatäpfel, Trauben und unsre sonstigen Obstsorten, dann Melonen, Gurken und alle unsre Küchenpflanzen wie Getreidearten; aber der Winter erlaubt keinen Anbau von Südfrüchten. Auch die Seidenzucht (jährlich 250—333,000 kg) gedeiht hier. Wie in Persien, so ist es auch auf den begünstigtern Stellen des **innern A.**, z. B. um Hamil.

Der Gürtel der **Wüsten** und **Steppen** dehnt sich von Arabien bis zum Ob aus; er reicht an den Nordrand des Schwarzen Meers, in Persien und Belutschistan fast bis ans Meer und zieht sich dann nach Zentralasien hinein, das weite Innere des Kontinents ausfüllend. Die arabischen Wüsten werden durch die Gummiakazie und die Dattelpalme charakterisiert. Letztere reicht bis zum Gestade des Persischen Golfs; selbst in den Einsenkungen des iranischen Hochlandes, in den Oasen von Chabbis und Jezd, wird sie massenhaft, vereinzelt sogar unter dem Schutz des Elburz am Kaspischen Meer gepflanzt. Dagegen findet in der uralo-kaspischen Niederung die durch die Region der Steppen und Wüsten verbreitete Salzvegetation mit ihren saftreichen Gewächsen im Saxaul (Anabasis Ammodendron) und andern strauchartigen Salzpflanzen ihre höchste Entwickelung; sie bildet einen völligen Buschwald, der selbst noch in den Wüsten des nordöstlichen Iran auftritt. Die Steppen zeigen alle Übergänge von

der Kräutersteppe mit Pfriemengräsern, Tragantsträuchern, Beifuß und großen Disteln, die der Wind abreißt und als blattlose Ballen auf den Ebenen zur trocknen Zeit umhertreibt, bis zur Salzsteppe und der völligen Wüste aus Flugsand oder mit steinigem Boden oder mit einer festen, salzdurchdrungenen Lehmtenne. Üppigen Pflanzenwuchs zeigt dieses Vegetationsgebiet in der Niederung nur bei künstlicher Bewässerung. Waldwuchs bedeckt die Gebirge Zentralasiens nur da, wo ewiger Schnee der Höhen die Abhänge feucht erhält. Die gurkenartigen Gewächse, insbesondere Melonen, sind die natürlichen Kulturpflanzen des Landes, wo nicht die Höhe über dem Meer ihren Anbau verbietet; die Heimat der Melonen ist wohl die kaspische Niederung. Viehzucht macht den eigentlichen Reichtum des Landes aus, und selbst die Kälte des Winters hindert sie auf den Hochebenen der Mongolei nicht. Reich ist die höhere Tierwelt entwickelt; unter den niedern Tieren ist vor allen die gefräßige Wanderheuschrecke zu nennen. In dem weiten Gebiet der innerasiatischen Steppen begegnen sich die Raubtiere des Südens, Tiger, Gepard, Hyäne, Schakal, mit dem Luchs und Wolf des Nordens, die zahlreichen Nagetiere des Ostens mit unsern Hasen, der Igel mit dem Stachelschwein, und das Muflon der Mittelmeerländer reicht bis zu dem Plateau des Usturt. Die Geier (Vultur) der Mittelmeerfaunen kommen mit den Raub-, Sing- und Klettervögeln Mitteleuropas und zugleich mit den Schneeammern, dem nordischen Häher, der Fasan mit dem südeuropäischen Steinhuhn und unsern Rebhühnern, Wachteln und Birkhühnern zusammen vor. Lerchen, Steppenhühner und Trappen, die herdenweise auftretenden Antilopen, die Springmäuse und die düsterfarbigen Käfer (Pimelia) sind in A. wie in Afrika die charakteristischen Tiere der Steppe und Wüste. Aber das Klima ruft auch hier große Unterschiede hervor. Arabien schließt sich an Afrika an mit seinen Antilopen und dem Strauß; andre Antilopen finden sich in Persien, andre in der kaspischen Niederung (Antilope Saïga), in der Hohen Tatarei und Mongolei (A. subgutturosa), andre endlich auf den Hochebenen Tibets. Wie im W. das Dromedar, so dient im ganzen Osten das zweihöckerige Kamel (Camelus bactrianus) als Lasttier. Auf den Hochebenen von 3000—5500 m weiden in ganz Tibet Herden von Jaks oder Grunzochsen (Bos grunniens), von verwilderten Pferden, wilden Eseln (Equus onager) und Dschiggetais (E. hemionus), die letztern bis zum Kaspischen Meer verbreitet. Pferde, Schafe, Rinder, Ziegen, Kamele sind Haustiere.

Es folgt das tropische A., der wärmste Teil des Kontinents, der mit einem schmalen Streifen über Malakka und die östlichen Inseln dem Gürtel der Kalmen angehört, wo Regen wieder in allen Zeiten des Jahrs fällt, zumeist aber in die Zone des Sommerregens und trocknen Winters hinanreicht. Wo die tropischen Regen (s. oben unter Klima) das Land treffen, steigern Feuchtigkeit und Wärme Pflanzen- und Tierreich zur höchsten Entwickelung in Form, Farbe und Masse. Dazu ruft die reiche Gliederung des Südostens von A. in Halbinseln und große Inseln eine Individualisierung auch in der Welt der Organismen hervor, wie sie auf der ganzen Erde nicht weiter ihresgleichen hat. Im Archipel, in Hinter- und Vorderindien, zum Teil noch im östlichen China und Japan haben die wichtigsten, gegenwärtig durch den Menschen über die ganze wärmere Erde verbreiteten Nutzpflanzen ihre Urheimat, so Zuckerrohr, Baumwolle, Indigo; Pfeffer, Zimt, Kassiazimt, Gewürznelken, Muskatnuß, Nelkenpfeffer, Ingwer, Kardamom; Bananen, Kokos-, Areka- und Sagopalmen; der Brotfruchtbaum und der wichtige Reis; von den tropischen Laub- und Obstbäumen die Mangos u. a. Zahllos ist die Menge der dort vorkommenden Droguen (Kampfer, Opium), der für die Industrie wichtigen Produkte (Kautschuk, Guttapercha, Katechu, Indigo) sowie der Hölzer (Eben-, Teak-, Sandelholz).

Die alpine Region Südasiens zeigt uns im Himalaja wie im hinterindischen Gebirge die dem Tiefland fehlenden Eichen und Koniferen. Bäume steigen im Himalaja empor bis 3540 m, in Westtibet bis 4500 m, im Kuenlün bis 2700 m; Sträucher kommen noch vor bei 4560, 5100 und 3810 m (im Karakorum, wo Bäume gänzlich fehlen, bei 5000 m); Gras- und Weideplätze erreichen eine Höhe von 4500, 4900 und 4400 m; die Getreidegrenze liegt in diesen drei Gebirgen bei 3500, 4400 und 2900 m. Affen sind im Himalaja noch häufig bei 3300 m, Tiger vereinzelt; Hasen erscheinen noch bei 5400 m, Raben noch höher; Fische traf man noch in Seen bei 4500 m Höhe. In den schneebedeckten Gebirgen des nördlichen A., wie am Bolor, Thianschan, dem Transilenischen Alatau und Altai, erhebt sich im Durchschnitt die Steppenregion bis 500 m; sie ist baumlos, der Aufenthaltsort des wilden Esels, der Saiga-Antilope und der Nomaden mit ihren Herden. Die Kulturregion reicht bis 1200 m und hat guten Ackerboden, reichliche Bewässerung und in ihren Gewächsen Ähnlichkeit mit der Pflanzenphysiognomie des osteuropäischen Tieflandes. Die Waldregion, bis zu 2000—2400 m ansteigend, enthält bald ausreichende Vorräte an Bauholz, so der Alatau, früher auch der Altai; bald ist sie arm an Bäumen, so der Thianschan und jetzt der Altai. Pinus Schrenkiana, Birken (Betula alba), Pappeln, verschiedene Weiden, Vogelbeeren, Himbeeren und Juniperus Sabina, dann Hirsch und Bär sind Hauptrepräsentanten. Die Alpenwiesenregion, bis 2700 m, enthält gesunde und an Viehfutter reiche Alpentriften. Die hochalpine (bis 3300 m) und die Schneeregion (bis zur Gipfelhöhe) sind nur durch ihre Pässe von Bedeutung. Das Argalischaf, das Murmeltier, der Alpenwolf, einige Antilopenarten, Geier &c. beleben diese Regionen.

Im südlichen A. mischen sich in der gemäßigten Waldregion, die zwischen der tropischen und alpinen Region (im W. zwischen 1200 und 3600 m, im O. zwischen 2100 und 3900 m) eingeschlossen ist, tropische Formen mit denen des gemäßigten A. und Europas; in den Nilgiri erreicht die Region des Rhododendron arboreum 1500—2400 m Höhe. Wie auf dem Festland, so auch auf den Inseln. Auf Java unterscheidet Junghuhn vier Regionen. Die heiße Region, vom Gestade bis 650 m mit einer mittlern Temperatur von 27—24° C., wo die weiten Reis- und Zuckerrohrfelder abwechseln mit den Dickichten des hohen Alanggrases, die Pflanzungen von Palmen mit dem fikusreichen, von Rotang durchflochtenen Urwald und schattenarmen Akazienwäldern. Den Strand begrenzt der Mangrovewald. Von 650—1450 m herrscht das gemäßigte Klima mit 24—19° C. mittlerer Temperatur. Der Urwald, der in seiner höchsten Entwickelung erscheint, hat vielfach der Kultur von Kaffee und Thee weichen müssen; wo die Kultur aufgegeben wurde, haben Baumfarne oder Gräser das Land in Besitz genommen. Die kühle Region, zwischen 1450 und 2300 m, die feuchteste der Insel, mit einer mittlern Temperatur von 19—14°

C., nimmt der Urwald ein, gebildet aus Eichen, Lorbeerbäumen, Podokarpen (tropischem Nadelholz) mit dem prächtig blühenden Unterholz von Melastomaceen, mit wenigen Lianen, aber zahlreichen parasitischen Orchideen. Im O. der Insel herrscht der lichte Kasuarinenwald. Mais, Kartoffeln, Zwiebeln werden um die Dörfer bis 1600 m, ja im Tenggergebirge bis über 2300 m gebaut. Keine Palme erreicht aber diese Region. In der kalten Region, von 2450—3300 m mit 14—7° C. mittlerer Temperatur, sind Krummholz von Heiden, Baumfarne, Gräser die charakteristischen Pflanzen; keine alpine Form tritt auf. Darüber folgen noch die schlacken- und aschebedeckten höchsten Vulkangipfel.

Die Tierwelt des tropischen A. und die Zone der gemäßigten Waldregion schließen die Heimat der großen Pflanzenfresser, des Elefanten, der Nashörner, der wilden Büffel, der Hirsche, zahlreicher Wasser- und Landvögel ein. Die Dschangeln (Gebüschdickichte) bewohnen die großen Raubtiere, Tiger, Panther, die Gebüsche Schakale und Hyänen. Moschustiere kommen in der gemäßigten Waldregion und in der alpinen Region vor. An allen Tierklassen ist das tropische A. reich. Halbaffen und langarmige Affen (Semnopithecus), die pflanzenfressenden Vampire (Pteropus), der Mungos (Viverra Mungos), Zibetkatzen, eigentümliche Eichhörnchen, zahlreiche Katzen, wilde Hunde mit den genannten Raubtieren, in den Gebirgen eigentümliche Bären und in den Steppen eigentümliche Antilopen (Nylgau) und Hirsche, das Schuppentier (Manis), Geier, Papageien, prächtige Trogons, Tauben, Hühner, der Marabustorch, in den Steppen Trappen, an den Sümpfen Flamingos, am Ufer die Pelikane, zahlreiche Reptilien, Schildkröten, Baumagamen, Chamäleons, Pythonschlangen, eigentümliche Fische und Krokodile (Gangeskrokodil) sind Tiere dieser Zone, die besonders charakterisiert wird durch die mächtigen erwähnten Pflanzenfresser. Auf den Inseln erreicht die tierische Entwickelung Asiens ihre höchste Höhe, und nicht wenige der ausgezeichnetsten Formen sind auf einzelne Inseln beschränkt. So besitzen Sumatra und Malakka den Tapir, Java sein eigentümliches Nashorn und seinen Büffel, Celebes den Babirussa-Eber, die Molukken den wunderlichen Tarsius, einen Halbaffen, und den Vampir; ja, der Elefant von Ceylon soll eine selbständige Spezies sein. Auch die Kakadus kommen auf den Inseln vor, Gold- und Silberfasanen in Südchina, der Arguspfau auf Sumatra, die Nashornvögel auf Sumatra und Java. Der fliegende Drache, die Salanganschwalben gehören ebenfalls den Inseln an. Einer Ausnutzung des Reichtums an Tieren wie der Ausrottung der schädlichen Arten stellt sich in einem großen Teil des Gebiets der religiöse Glaube entgegen. Schwein und Huhn werden um des Fleisches willen nur von Malaien und Chinesen gezogen; dem Tiger und Wolf stellt man aus Furcht vor Unheil durch den ihnen innewohnenden bösen Geist nicht nach. Das tropische und Indische Meer ist sodann die Heimat der riffbildenden Korallen, die ihre nördlichste Verbreitung im Roten Meer haben; Schnecken und Muscheln (Kegelschnecken, Schiffsboot, Perlmuschel, Riesenmuschel) kommen nirgends anderswo so vielgestaltig vor. Die kostbare Perle wie die billige Kauri liefern der Indische Ozean und der Persische Golf; der Trepang, der Molukkenkrebs, die Wasserschlangen, der Dugong sind andre unter den vielen interessanten Bewohnern dieses Meers. Groß ist der Reichtum an eigentümlichen Fischen; die Fischerei liefert aber gegenwärtig nur den Küstenbedarf.

Bevölkerung.

(Hierzu die Tafel »Asiatische Völker«.)

Für die Berechnung der Zahl der A. bewohnenden Menschen liegen noch immer nicht so genaue Angaben vor, wie wir sie für europäische Staaten verlangen. Volkszählungen sind bisher nur in zwei einheimischen Staaten vorgenommen worden: in dem eigentlichen China, wo die Bevölkerung seit 1664 regelmäßig registriert wurde (der letzte Zensus fand 1812 statt), und in Japan (zuerst 1872); für alle andern asiatischen Reiche hat man nur Schätzungen. In den Besitzungen europäischer Staaten sind Zählungen aber wiederholt vorgenommen worden, in Britisch-Indien zuerst 1871—72, dann 1881, ebenso 1877 auf den Philippinen und Marianen, 1882 in Niederländisch-Indien. Die Schätzungen sind jedoch viel genauer geworden, und da es jetzt doch keinen größern Bezirk Asiens mehr gibt, der nicht in den letzten zwei Jahrzehnten von Europäern oder ihren Abgesandten besucht worden wäre, so ist mannigfaches Material zur Berichtigung der ältern Berechnungen geboten. Die Bevölkerung Asiens können wir jetzt, wie weiter unten (S. 928) im einzelnen ausgeführt, auf rund 800 Mill. Menschen berechnen.

Das Verhältnis der Europäer zu den Staaten Asiens ist seit der Gründung großer Reiche in Indien durch die Engländer, auf den großen Inseln des Südens durch die Holländer, im N. und im Innern von A. durch die Russen, dann durch die glücklichen Kriege der Engländer und Franzosen gegen China und hinterindische Staaten und endlich durch die Erfolge der Amerikaner, welche hierin den europäischen Großmächten vorangingen, in Vertragsabschlüssen mit Japan etc. ein ganz andres geworden, als es früher war. Statt sich abzuschließen, suchen die Regierungen die Europäer oder dürfen sie doch nicht mehr zurückstoßen. Nur wenige und kleine Gebiete, wie Korea, Tibet, können von Europäern noch nicht bereist werden. Den europäischen Ideen hat sich dagegen völlig zugeneigt die Regierung Japans; auch Siam und China können der Fremden zur Verwaltung ihrer Zölle, zur Bildung ihres Heers, zur Leitung ihrer obersten Bildungsschulen und Fabriken nicht mehr entbehren und müssen ihnen Zutritt im Innern des Reichs gestatten. Unter unmittelbarer Regierung europäischer Mächte (mit Zurechnung der Türkei) oder Überwachung als Schutzstaaten stehen 44 Proz. der gesamten Bevölkerung Asiens (vgl. die Tabelle, S. 928). Die Dichtigkeit der Bevölkerung ist überaus verschieden. In Sibirien wohnt in Teilen der Provinz Jakutsk noch nicht einmal ein Mensch auf der Quadratmeile; 16,000 übersteigt die Dichtigkeit in reinen ackerbautreibenden Kreisen des nördlichen Vorderindien, sie sinkt aber in den Waldgebirgen unter den Resten der Urbewohner unter 100 herab. Im Archipel schwankt sie zwischen 83 und 6310 Einw.; im Kaukasus ist das Mittel 612,8, ein Beweis, daß auch Gebirgsgegenden in der Region der Kulturzone einer nicht unbedeutenden Bevölkerungszahl entgegengeführt werden können. Ethnographisch spaltet sich die Bevölkerung Asiens in eine Menge von Völkern und Stämmen, die unter sich in Sprache, Körpergestalt und Kultur ungemein verschieden sind und verschiedenen Rassen zugeteilt werden müssen. Wenn wir die Völker nach den Sprachen einteilen, die sie jetzt reden, so erhalten wir nach F. Müller folgende Stämme, Abteilungen und Gruppen:

1.Tschuktsche.– 2.Kamtschadale.– 3.Aino.– 4.Giljakin.– 5.Samojede.– 6.Ostjake.– 7.Tatar.– 8.Kirgise.– 9.Buräte.– 10.Kalmücki
20.Ostjavaner.–21.Frau von Bali (Sundainsel).–22.Batta von Sumatra.– 23.Dajak von Borneo.– 24.Celebes.–25.Georgierin.– 26.Tschen

E VÖLKER.

11. Tunguse. – 12. Golde (Amur). – 13. 14. Japaner und Japanerin. – 15. Koreaner. – 16. Lao. – 17. Chinese. – 18. Negrito. – 19. Batavierin
se, 27. Kabardiner. – 28. Araber. – 29. Jude. – 30. Weddah, 31. Singhalese (Ceylon). – 32. Hindu. – 33. Perser. – 34. Belutsche. – 35. Kosak (Russe)

stitut in Leipzig. *Zum Artikel »Asien«*

Übersicht der Sprachen Asiens.

A. Nordasiaten.

I. Jukagirisch.
II. Korjakisch, Tschuktschisch.
III. Sprachen von Kamtschatka und Kurilen (Aino).
IV. Jenissei-Ostjakisch und Kottisch.

B. Südasiaten.

I. Drawida-Sprachen:
Tamil, Telugu, Tulu, Kanari, Malayalam, Toda, Gond
II. Singhalesisch (Elu).
III. Malaiisch-polynesische Gruppe.

C. Mittel- oder Hochasiaten.

I. Ural-altaische Sprachen.
- a) Samojedische Gruppe: Jurakisch, Tawgy, Ostjakisch-Samojedisch, Jenisseisch, Kamassinisch.
- b) Finnische Gruppe: Ostjakisch, Wogulisch.
- c) Tatarische Gruppe: 1) Jakutisch; 2) Türkisch; 3) Nogaisch, Kumükisch; 4) Tschagataisch, Uigurisch, Turkmenisch; 5) Kirgisisch.
- d) Mongolische Gruppe: 1) Ostmongolisch; 2) Westmongolisch (Kalmückisch); 3) Nordmongolisch (Burätisch).
- e) Tungusische Gruppe: 1) Mandschu; 2) Lamutisch; 3) Tschapogirisch, Orotongisch.

II. Japanisch.
III. Koreanisch.
IV. Einsilbige Sprachen.
- a) Tibetisch.
- b) Himalajasystem (Khyen, Zabaing, Singpho, Mischmi, Abor, Miri, Garo, Bodo 2c.).
- c) Birmanisch, Rakhaing.
- d) Siamesisch (Thai), Schian, Khamti, Talaing, Karen, Khassia.
- e) Anamitisch.
- f) Sprache der Sifan, Miaotse, Lolo und andrer Stämme Südchinas.
- g) Chinesisch: 1) Kuanhoa (Dialekt von Peking und Nanking); 2) Fukian; 3) Kuangtung.

D. Kaukasier.

I. Kaukasische Sprachen.
- a) Georgisch, Lasisch, Mingrelisch, Suanisch.
- b) Lesghisch, Awarisch, Kasikumükisch.
- c) Kistisch (Tusch).
- d) Tscherkessisch, Abchasisch.

II. Semitische Sprachen.
- a) Nördliche Gruppe.
- b) Südliche Gruppe.

III. Indogermanische Sprachen.
- a) Indische Gruppe: Altindisch (Pâli, Prâkrit); Neuindisch (Bengali, Assami, Oriya, Nepali, Kaschmiri, Sindhi, Pandschabi, Hindostani, Gudscharati, Marathi).
- b) Iranische Gruppe: 1) Altpersisch, Pehlewi, Parsi, Neupersisch mit seinen Dialekten, Kurdisch (Kurmandschi, Zaza), Belutschi; 2) Zend, Afghanisch; 3) Armenisch; 4) Ossetisch.

Ethnographisch betrachtet, gehört die große, aber äußerst verschiedenartige Bevölkerung Asiens drei verschiedenen Rassen an: der kaukasischen, mongolischen und malaiischen. Es hält ungemein schwer, zu bestimmen, wieviel Menschen jeder dieser drei Rassen zugehören. Es mögen zu berechnen sein: 1) Kaukasier im asiatischen Rußland und in der Türkei, Araber, ein Teil der Perser, Afghanen, Belutschen, Ostindier und Sibirier: $^1/_{10}$ aller Bewohner; 2) Mongolen (Nord- und Mittelasiaten) in China, im asiatischen Rußland und der Türkei, eingewanderte Stämme in Persien, Afghanistan, Belutschistan, Vorder- und Hinterindien, Japan: $^7/_{10}$; 3) Malaien (Südasiaten) in Japan, Vorder- und Hinterindien und auf den hinterindischen Inseln: $^2/_{10}$. Europäer sind nirgends zahlreich in A.; selbst in den Hauptsitzen europäischer Herrschaft sind auffallend wenige ansässig. Mit Einschluß der Garnisonen gab es (1881) in Britisch-Indien nur 142,612 Europäer und 62,085 Mischlinge, in Niederländisch-Indien (1883) 43,787. In Sibirien ist nur der schmale Kulturstreifen im S. verhältnismäßig dicht mit Europäern und ihren Nachkommen besetzt, hier und im russischen Zentralasien wohnen gegen 6 Mill. Europäer.

Die Erläuterung der einzelnen Gruppen ergibt folgendes: Die Nordasiaten, welche zur Gruppe der Arktiker oder Hyperboreer gehören, sind mit wenigen Ausnahmen im Aussterben begriffen. Die Jukagiren am äußersten Nordrand Asiens zählen noch etwa 1000 Seelen, die Tschuktschen (Fig. 1) im äußersten nordöstlichen Winkel etwa 7000, die Kamtschadalen (Fig. 2) im südlichen Teil der Halbinsel Kamtschatka kaum 2000, die Jenissei-Ostjaken, zwischen den Städten Jenisseisk und Turuchansk, kaum 1000 Individuen. Die Kotten sind ausgestorben. Die Aino (Fig. 3) auf der Insel Sachalin, auf Jeso und den Kurilen sind zu ca. 60,000 Einwohnern zu veranschlagen. Überreste der Aino auf dem Festland südlich vom untern Amur sind die Giljaken (Fig. 4). Von den uralaltaischen Völkern sind die Samojeden (Fig. 5) aus ihren ursprünglichen Sitzen an der sajanischen Gebirgskette an die Küsten des Eismeers gedrängt worden, ihre Trümmer zählen jetzt nur 16,000 Seelen; die finnischen Ostjaken (23,000) führen in Tobolsk und Tomsk (Fig. 6) als Nomaden, Fischer und Jäger, die Wogulen (7000) im nördlichen Ural als Jäger ein ärmliches Leben. Die Tataren (Fig. 7) sprechen türkisch und gehören dem türkischen Stamm an; sie bewohnen den Südwesten Sibiriens und füllen das ganze Innere Asiens zwischen dem Kaspisee und der Wüste Gobi aus. Die meisten von ihnen sind Mohammedaner, die übrigen (meist am Südrand Sibiriens) hängen dem Schamanenkult an. Die Kirgisen (Fig. 8) sind ohne Zweifel der am weitesten verbreitete und thatkräftigste Zweig der Tataren; den Kern dieses Volks bilden die sogen. »Kirgisen der drei Horden« oder, wie sie selbst sich nennen und auch bei den Geschichtschreibern Mittelasiens genannt werden, die Kasak. Man begegnet den echten Kirgisen in den Hochthälern des Kuenlün, des Thianschan und Alatau wie in den Steppenniederungen Sibiriens und Turkistans; die Regelung ihrer staatlichen Verhältnisse hat die Russen Jahrzehnte hindurch beschäftigt. Ihre Zahl erreicht im ganzen sicher 3 Mill., sie sind insgesamt Nomaden. Die Mongolen sind fast ohne Ausnahme viehzüchtende Nomaden und zeigen wenig Sinn für Ackerbau. Der Religion nach sind sie sämtlich Buddhisten. Die Buräten (Fig. 9) wohnen um den Baikalsee, die Kalmücken (Fig. 10) im Altai und ein andrer Stamm zwischen Wolga, Don, Kaukasus und dem Kaspisee, die übrigen Mongolen in China. Die Tungusen (Fig. 11) bewohnen vereinzelt als Jäger ein bedeutendes Terrain der Wälder Ostsibiriens; angesiedelt leben sie im Amurgebiet, wo neben den kurilischen Giljaken die Ghelganen oder Golden (Fig. 12) sitzen, und in der chinesischen Mandschurei und als Soldaten zerstreut durch das ganze chinesische Reich. Die Japaner (Fig. 13, 14) sind ein seßhaftes, überaus arbeitsames Volk, das Ackerbau wie Industrie zu hoher Blüte gebracht hat und sich einer einsichtsvollen Regierung erfreut; ihre Sprache ist mehrsilbig und schließt sich an das Mandschu und Mongolische an. Die Koreaner (Fig. 15) haben erst in der allerneuesten Zeit durch Verträge mit Japan, den Vereinigten Staaten und Deutschland ihr Land Fremden geöffnet. Die Tibeter zeichnet blinder Gehorsam gegen ihre Priester, die Lamas, aus und volle Gläu-

bigkeit an die übernatürliche Herkunft des Dalai-Lama, der zugleich Herr des Landes ist. Im **Himalaja** hat sich eine große Zahl von Resten der ältern vorarischen Bewohner erhalten. Die Kopfzahl der einzelnen Stämme ist nicht groß; im O. stehen sie auf der niedrigsten Stufe der Kultur, günstiger sind ihre Verhältnisse, aber auch größer die Mischung des Bluts im W. des Gebirges. In **Hinterindien** hat sich ebenfalls noch eine große Zahl von Dialekten erhalten. **Thai** ist die Sprache der Schan oder Lao (Fig. 16) wie der Siamesen, zusammen ca. 3 Mill. Die **Birmanen** sind zerstreut in der britischen Provinz und in dem noch unabhängigen Gebiet; die Kambodscher, Tongkingesen, Kochinchinesen und Anamiten bewohnen den Osten und Südosten der Halbinsel, die **Malaien** die Südspitze. Reste der frühern Bewohner Chinas sind in den Sifan, Miaotse etc. erhalten. Die gegenwärtigen **Chinesen** (Fig. 17) zeigen in ihren physischen und intellektuellen Eigenschaften, im Charakter und in der Beschäftigung große Verschiedenheiten, je nachdem sie das nördliche, mittlere oder südliche China bewohnen. Sie sind aber sämtlich Ackerbauer, die nördlichen, mehr rot gefärbten, stärker gebauten Chinesen betreiben daneben noch ansehnliche Viehzucht. Die blaßgelben Bewohner des mittlern China sind schmächtiger, aber am geschicktesten von allen, während die südlichsten, am wenigsten starken Bewohner als die rohesten erscheinen. Unter den **Südasiaten** sind die Bewohner der Inseln im O. Asiens zu sondern in einen **Papua**- oder **Negritostamm**, der das Innere der westlichen Inseln bewohnt und den afrikanischen Negern vergleichbar ist (Fig. 18). Die malaiischen Sprachen zerfallen in die **tagalische** (auf Formosa, den Marianeninseln und Philippinen) und in die **malaio-javanische** Gruppe. Die Malaien sind heiter, aber leicht erregt, friedlich und arbeitsam. Sie bewohnen die Philippinen als Tagalen und Bisaya, die Halbinsel Malakka (Malaien im engsten Sinn), die Insel Java unter verschiedenen Bezeichnungen, als Sundanesen (Fig. 19) den westlichen, als Javaner (Fig. 20) den östlichen Teil, an welche sich unmittelbar die Bewohner von Bali (Fig. 21) anschließen, als Batta Sumatra (Fig. 22), als Dajaken Borneo (Fig. 23), als Makassaren und Buginesen Celebes (Fig. 24).

Die **Kaukasier** zerfallen ihrer Sprache nach in eine kaukasische, eine semitische und eine indogermanische Gruppe. Die Kaukasusvölker unterscheiden sich scharf von den im N. von ihnen wohnenden Stämmen und schließen sich an die südlichern Glieder der mittelländischen Rasse an, mit denen sie aber sprachlich nicht zusammenhängen. Von den vier oben aufgeführten Abteilungen enthält die erste die jüngsten, erst später von SO. eingewanderten Stämme, unter welchen die Georgier (Fig. 25) im S. des Kaukasus den Grundstock der Abteilung bilden und mit den sprachlich zugehörigen Imerethiern 700,000 Köpfe stark sind; die türkischen Lasen sind Nachkommen der alten Kolchier. Die drei andern Abteilungen im nördlichen Kaukasus sind als die ältere Bevölkerung zu betrachten, sie umfassen die 400,000 Seelen starke lesghische Gruppe, die 140,000 Seelen starken Kisten, von den Russen Tschetschenzen genannt, und die 490,000 Seelen zählenden Adighe- und Asegavölker, deren größter Teil in neuester Zeit auf türkischen Boden übergesiedelt ist. Sie sind allgemeiner unter ihrem türkischen Namen als Tscherkessen (Cirkassier) oder nach ihrem Wohnplatz, der Kabarda, als Kabardiner (Fig. 26, 27) bekannt.

Im Innern **Vorderasiens** bis zum Halysfluß herrschte vor alters die **altphrygische** Sprache, welche nach den glaubwürdigsten Nachrichten eine Tochter der **armenischen** war. Die Nordküste der Halbinsel war großenteils mit eingewanderten **thrakischen** Stämmen besetzt. Eine noch größere Mannigfaltigkeit der Mundarten scheint in den gebirgigen Südländern der Halbinsel (Pisidien, Pamphylien und Kilikien) stattgefunden zu haben. Von der semitischen Gruppe haben wir in A. heute nur noch die Araber (Fig. 28) und die Juden (Fig. 29). Ehedem aber gab es im westlichen A. zwischen Halys und Tigris zwar nur eine Sprache, die semitische, aber doch eine ganze Reihe von Völkern und Dialekten. Der semitische Sprachstamm teilt sich im allgemeinen in drei Hauptzweige: den aramäischen, kanaanitischen und arabischen, von denen allein der arabische, dieser aber in großer Verbreitung, jetzt noch gesprochen wird. Das **Aramäische** ward im Altertum in Syrien, Babylonien und Mesopotamien gesprochen und zerfiel hauptsächlich in das **Syrische** (Westaramäische) und **Chaldäische** (Ostaramäische); außerdem besitzen wir noch Dokumente in den Dialekten der Samaritaner, Sabier und Palmyrener, welche ebenfalls zum aramäischen Zweige gehören. Zu dem **Kanaanitischen** in Palästina und Phönikien gehört das **Hebräische** des Alten Testaments nebst den wenigen Überbleibseln des **Phönikischen** und **Punischen**, sodann das **Neuhebräische** oder **Talmudische** und **Rabbinische**, welches aber schon wieder mit Aramäischem gemischt ist. Die asiatischen Indogermanen umfassen neben den beiden Hauptgruppen der Arier, den Indern und Iraniern, noch mehr oder weniger bedeutende Bruchstücke des slawischen und germanischen Stammes. Die indische Familie fand, als sie aus ihren Ursitzen, den Südostabhängen der Pamirhochthäler, nach Indien vordrang, dort die **Drawida** vor, welche sie nun in die unzugänglichen Gebirgsgegenden zurückdrängte, wo wir sie mit ihren eignen Sprachen unter verschiedenen Namen (Tamulen, Telugu, Kanaresen u. a.) heute noch finden; in Ceylon gehören zu ihnen die Wedda (Fig. 30), wie ihr mit indischen Elementen durchsetztes Idiom, das Elu, beweist. Ihre Stelle nahmen die in zahlreiche Kasten zerfallenden Hindu (Fig. 31, 32) ein. Den Grundstock der iranischen Familie bildeten im Altertum die Meder und Perser, heute fallen in ihren Bereich die ansässigen, Ackerbau und Handel treibenden Tadschik (Fig. 33), die Parsi, die Kurden, Belutschen (Fig. 34), die Afghanen, Armenier u. a. Endlich ist der indogermanische Stamm noch vertreten durch slawische Bestandteile, wie die Kosaken (Fig. 35) im asiatischen Rußland, und durch andre Familien (germanische, keltische) in den von Europäern kolonisierten Gebieten.

Religionen, Kultur, Staaten.

Die Stifter sämtlicher höherer und jetzt noch bestehender Religionen: Zoroaster, Moses, Buddha, Christus und Mohammed, gehören A. und zwar der subtropischen Zone dieses Erdteils an. Versprengte Reste der Anhänger Zoroasters, **Gebern** oder **Parsi**, haben sich noch in den westlichen Küstenländern Vorderindiens und in einzelnen kleinen Kolonien bei Baku am Kaspischen Meer erhalten. Elemente des alten **Sabäismus**, mit mohammedanischen, teilweise auch christlichen Ideen versetzt, finden wir bei den Jeziden im obern Tigrisgebiet und unter Sabiern in seinem Mündungsland, Anklänge an den **altsyrischen Götterdienst** unter den Hirtenvölkern der Drusen und Ansarier in den Gebirgen Nordsyriens. Der **Brahmanismus**

mit seinen zahlreichen Sekten ist in Vorderindien vorherrschend; nach dem nördlichen A., ja bis nach Europa hinein reicht der **Buddhismus**, in Tibet und bei den mongolischen Völkern als **Lamaismus**, in China und Japan vermischt mit dem ursprünglichen Religionssystem beider Völker. In seiner vorderindischen Heimat ausgerottet durch das Brahmanentum, ist er auch auf den Inseln durch das Eindringen des Islam bis auf Reste zusammengeschmolzen. **Juden** leben zerstreut über den ganzen Westen Asiens, am zahlreichsten noch in der asiatischen Türkei, insbesondere in Palästina, wo sich auch noch Reste der **Samaritaner** finden, und an der Südwestküste Vorderindiens. Das **Christentum** war in seiner ursprünglichen Wiege Palästina durch den überall gewaltsam auftretenden Islam zur Ausrottung bestimmt, erhielt sich aber bis zur Gegenwart fort. In Kleinasien und vereinzelt in Syrien wie durch das ganze russische A. nördlich vom Kaukasus herrscht das **griechisch-katholische** Bekenntnis. Die **armenische Kirche** ist noch selbständig organisiert in ihrer Heimat; zerstreut leben zahlreiche Armenier in ganz Südasien. Zahlreich sind Christensekten in den Gebirgsländern Westasiens, so die **Nestorianer** in den Thälern Westkurdistans, die **Maroniten** im Libanon, die **syrischen oder jakobitischen** Christen in Syrien, von denen sich auch noch ein Rest im südwestlichen Vorderindien als **Thomaschristen** erhalten findet. **Christliche Missionäre** wirken vornehmlich in Vorder- und Hinterindien und im Archipel; die Philippinen sind größtenteils dem Christentum gewonnen worden. In China und neuerdings in Japan nimmt die Zahl der Missionäre zu, aber nur in Japan ist ihnen die Regierung einigermaßen günstig gesinnt, und es ist nicht zu verkennen, daß die Missionäre dies zum großen Teil selbst verschulden. Den Missionären verdanken wir übrigens eine nicht unbedeutende Bereicherung unsrer Kenntnis der asiatischen Sprachen; namentlich wurden die Idiome der vereinzelt noch übriggebliebenen alten Völkerreste durchgängig zuerst durch sie erforscht und bekannt gemacht. Der **Islam** ist die herrschende Religion in Arabien, Kleinasien, Persien, Turkistan, Afghanistan, Belutschistan und dem Westen Vorderindiens, dann unter den Malaien auf der Halbinsel Malakka und auf den Inseln, endlich in der südchinesischen Provinz Jünnan. Es sitzen Mohammedaner zwischen Hindu in Vorderindien, zwischen Christen im asiatischen Rußland, zwischen Buddhisten und Konfutsianern in China, ebenso unter zahlreichen Nomadenstämmen Südwestsibiriens. Die Mehrzahl sind Sunniten und nur die Perser Schiiten. Den **Konfutsianismus** und **Taoismus** in China und den südlich angrenzenden Ländern sowie den Ahnenkultus (**Kamidienst**) auf Japan darf man nicht den genannten großen Religionssystemen zur Seite stellen; es sind praktisch gestaltete Religionsphilosophien niedrigern Ranges. Der **Schamanismus** oder der Glaube an gute und böse Geister, verbunden mit dem Vertrauen auf Zauberei, herrscht unter allen zurückgebliebenen Völkern von der Nordküste Sibiriens hinab bis zur Südspitze des Weltteils. — Über das Zahlenverhältnis der verschiedenen Religionen zu einander läßt sich nichts Genaueres angeben. Von den 797 Mill. Einw. Asiens entfallen höchstens 15 Mill. auf die (oft nur nominellen) Christen, 80 Mill. kommen auf die Mohammedaner, der Rest von ca. 700 Mill. oder die Hälfte der ganzen Menschheit auf den Brahmanismus, Buddhismus, das Schamanentum und andre Naturreligionen.

Unter den **Beschäftigungen** herrscht der **Ackerbau** in A. vor, bei Chinesen und Japanern zur höchsten Stufe erhoben und weitergebildet zum **Gartenbau**, in welchem sie selbst Europäern als Muster dienen können. In der **Industrie** sind hervorragend die Seidenwebereien der Chinesen, die Baumwollwebereien Vorderindiens und Javas, die Shawlwebereien Kaschmirs, die Teppichwebereien Bocharas, Persiens und der asiatischen Türkei, die Stahlindustrien in Syrien. Aber wie beim Ackerbau sind die Werkzeuge die einfachsten und vermögen die Konkurrenz der Maschinenarbeit in Europa nicht auszuhalten. So kommt es, daß die Mehrzahl jener Länder einen großen Teil ihrer Bedürfnisse aus Europa bezieht. Den Handel des Innern vermitteln Karawanen; Hami, Singan &c. in China, Bochara, Taschkent in Turkistan, Kiachta in Ostsibirien sind Knotenpunkte der sich kreuzenden Karawanenstraßen. Die neueste Zeit hat in den von Europäern besetzten oder beeinflußten Ländern (Indien, Java, Kleinasien, Japan) **Eisenbahnen** entstehen lassen, deren Länge 1883 freilich erst 18,775 km betrug. Griechische, österreichische und französische Schiffe vermitteln den Verkehr im W., britische, deutsche und holländische im S., chinesische mit den Schiffen aller Nationen, auch der Amerikaner, im SO. Im W. und SO. hat der friedliche Handelsfahrer mit dem Piratentum zu kämpfen, dort mit den Inselgriechen, hier mit den Malaien und Chinesen, die zeitweise sich zu mächtigen Genossenschaften vereinigen. Unter den **Handelsplätzen** sind Singapur, Rangun, Jokohama, Schanghai, Taschkent, Bombay, Tiflis Beispiele des Aufschwungs; Basra, Bagdad, Aleppo wie Trapezunt und die Handelsstädte im chinesischen Ostturkistan sind Beispiele des Verfalls. Der Welthandel Asiens, der 1882 für 5497,7 Mill. Mk. (Einfuhr 2412,7, Ausfuhr 3085 Mill.) bewegte, führt allerlei Industrieprodukte Europas sowie Silber herzu, während Europa Seide, Baumwolle, Wolle, Reis, Zucker, Weizen, Kaffee, Thee, Indigo, Tabak, Gewürze u. a. empfängt. Ein Netz von Telegraphenlinien (1882: 77,518 km) spannt sich über Sibirien, den Kaukasus, Persien, Indien, China, Japan, die Philippinen und Java aus. Chinas und Japans Hafenplätze sind mit Europa wie Amerika und Australien durch telegraphische Linien verbunden. Eine Linie verbindet Japan und Ostchina durch das mittelländische Kabel und die Linien des Roten Meers über Indien mit Europa; eine andre geht durch die Türkei, Kleinasien und Persien, eine dritte durch Russisch-A., das Kabel beginnt hier an der Ostküste des Amurlandes. Während 1871: 33,000 Depeschen auf sämtlichen vier europäisch-indischen Linien passierten, wurden im Oktober 1880 allein nach Persien und Indien auf dem Rußland seiner ganzen Länge nach durchschneidenden Drahte der Indoeuropäischen Telegraphengesellschaft 48,600 Stück aufgegeben. Ein Brief nach China braucht 45 Tage, eine Depesche durchschnittlich 2 Tage.

Die **sozialen Verhältnisse** der asiatischen Völker sind äußerst verschieden. Unter den Mohammedanern und allgemein im S. Asiens ist die Vielweiberei gestattet, jedoch nur für die Reichen möglich; in Tibet und in einem Teil des südlichen Vorderindien besteht dagegen Vielmännerei, so daß mehrere Brüder &c. eine gemeinsame Frau haben. Am wenigsten innig ist die eheliche Verbindung bei den Bewohnern des Südostens, wo die reiche Fülle

der Natur nicht zur gemeinsamen Sorge nötigt. Die Stellung der Frau ist ungleich; unter den arbeitenden ärmern Klassen fällt auf sie durchgehends der Hauptteil der landwirtschaftlichen Arbeit. Auswanderung kommt massenhaft unter den Chinesen nach den verschiedensten emporstrebenden Plätzen Südasiens vor, seit 1850 auch nach Nordamerika, Australien, Polynesien und Südamerika. Aus Indien werden Kulis mehr exportiert, als daß innerer Trieb sie zur Auswanderung veranlaßte; am größten war ihre Auswanderung 1862.

Mannigfach sind die Verhältnisse der Stände zu einander. Wir finden Gleichheit aller Personen bei den halbwilden Stämmen in Dekhan, Hinterindien und auch auf den Inseln; Eröffnung der Staatsstellen für alle Gebildeten und Mangel eines Geburtsadels im eigentlichen China; einen Feudaladel, dessen Rechte und Privilegien erst in den letzten Jahren geschmälert und eingezogen wurden, in Japan; Scheidung des Volks in herrschenden Adel und Volk bei den Kaukasiern; die strengste Abgeschlossenheit und Verbot für die Kinder, aus dem Stande des Vaters herauszutreten (eine Anordnung, die auf göttliches Gebot zurückgeführt wird), in den Kasten Vorderindiens; sklavische Unterthänigkeit aller gegen den Herrscher und Höhere in Hinterindien. Ähnliche Kontraste bildet die staatliche Verfassung. In China ist die Regierungsform eine streng patriarchalische. Der Kaiser ist gleichzeitig Oberpriester des Reichs und vollzieht in dieser Eigenschaft die großen religiösen Zeremonien mit seinen Ministern; keinerlei kirchliche Hierarchie wird auf Staatskosten unterhalten. Die Verwaltung ist bis ins einzelne geregelt, im Prinzip gerecht, in der Anwendung aber willkürlich. In ganz Hinterindien ist die Verwaltung despotisch; die Beamten sind dabei viel selbständiger als in China und üben große Gewalt. In Japan wurde die bis dahin gültige Feudalverfassung seit 1869 durch eine büreaukratische Verwaltung mit einem Erbkaiser an der Spitze ersetzt. In Persien und Turan herrschte zu allen Zeiten die Form der mohammedanischen Despotie, im Kaukasus bis auf die Herrschaft der Russen die der aristokratischen Republik ohne große staatliche Einigung. Auch unter den Malaien herrscht staatliche Zersplitterung, wie dort durch die Abgeschlossenheit der Alpengaue, so hier durch die insulare Natur bedingt oder begünstigt. Theokratisch ist die Regierung in Tibet; der Dalai-Lama, der inkarnierte Gott, ist Herr des Landes; sein erster Minister, im Volksmund mit der Anrede »König« geehrt, leitet die Verwaltung unter starker Einmischung der chinesischen Obermandarinen, ohne vom Dalai-Lama Befehle einzuholen. Ebenso ist es in den buddhistischen Staaten von Bhutan und Sikkim. Die Engländer hatten bisher in Indien, wie in Ceylon 2c., eine streng büreaukratische Verwaltung eingerichtet, beriefen aber 1863 Eingeborne als Geschworne, später (1881) auch in die neugeschaffenen Verwaltungsräte. Der Schwerpunkt der Verwaltung liegt indessen immer noch in den Regierungsbüreaus, die Bevölkerung hat sich für Selbstverwaltung noch nicht reif bewiesen. Rußland schafft in seinen neuen innerasiatischen Besitzungen zunächst Ruhe und steuert dem Raubwesen; in den Städten entwickelt sich dann von selbst reger Handel, und das Interesse am gesicherten Erwerb kettet die anfangs widerstrebenden Eingebornen überall bald an die neue, dem bisherigen despotischen Regiment in jeder Beziehung vorzuziehende Verwaltung. Unter der Sicherheit der Person und des Erwerbs, die überall herbeigeführt wird, wo europäischer Einfluß direkt eine Folge von Annexion ist oder indirekt als der eines Schutzherrn sich geltend macht, wird A. einer schönern Entwickelung entgegengeführt werden, als sie seine bisherige Geschichte kennt. — Statistische Angaben über die staatlichen Verhältnisse Asiens liefert nachstehende Übersicht; in Bezug auf Bevölkerungsdichtigkeit, Religionen und die Regierungsformen vgl. die Tabellen zum Art. »Bevölkerung« (mit Karte).

	QKilom.	Bewohner	Auf 1 QKil.
1) Einheimische Staaten:			
Chinesisches Reich	11574356	371180000	32
Unabhängiges Arabien	2507390	3700000	1,5
Persien	1648195	7653600	5
Siam	762850	5750000	8
Afghanistan	721664	4000000	5,5
Birma	500000	4000000	9
Japan (1881)	382447	36357368	95
Belutschistan	276515	350000	1,8
Bochara	239000	2130000	9
Himalajastaaten	234000	3300000	14
Korea	218192	8500000	36
Unabhängiges Malakka	81500	300000	4
Stämme östlich von Assam	65500	200000	3
Chiwa	57800	700000	12
Kafiristan	51687	500000	9,6
Zusammen:	19321096	448636968	23,6
2) Besitzungen europäischer Staaten:			
Russisch-Asien (1880—82)	17007832	16186450	0,95
Britische Besitzungen (1881)	3927859	257581973	65,5
Asiatische Türkei	1890468	16173000	8,0
Niederländ. Besitzungen (1883)	1462400	26777471	18,3
Französische Besitzungen (1882)	584329	24369785	41,7
Spanische Besitzungen (1881)	297322	5644897	18,9
Portugies. Besitzungen (1881)	19667	849553	43,1
Zusammen:	25189877	347583129	12,7

Entdeckungsgeschichte.

Die Kenntnis von A. war im frühsten Altertum sehr beschränkt. Homer kennt bloß die westlichen Küsten Kleinasiens genauer; von der Nordküste Kleinasiens und den südlichern Küsten am Mittelmeer existierten nur unsichere Schiffernachrichten. Die Phöniker und Juden hatten schon um 1000 v. Chr. Verbindungen mit dem Land Ophir, das an der Malabarküste Indiens (nicht in Afrika) gesucht werden darf. Hekatäos, Herodot und Ktesias (540 bis 400) schildern, einiges Fabelhafte abgerechnet, schon ziemlich genau die 20 Satrapien des persischen Reichs; auch wissen sie manches von Kolchis, Arabien und Indien. Sehr viel trugen zur weitern Bekanntwerdung Asiens die Feldzüge Alexanders d. Gr. bei sowie die auf seinen Befehl ausdrücklich zur Erforschung unbekannter Küsten unternommenen Seeexpeditionen. Besonders gehört hierher die Fahrt des Nearchos von der Mündung des Indus zur Mündung des Euphrat, deren Beschreibung uns Arrian in seinem Werk »Indica« aufbewahrt hat. Noch näher wurden die Griechen mit Indien durch die Feldzüge des Seleukos Nikator und durch die Gesandtschaftsreisen des Megasthenes, Deimachos und Dionysos nach Paliputra, in der Nähe des heutigen Patna am Ganges, um 312 bekannt. Durch Onesikritos und Megasthenes erhielt man genauere Nachrichten über Taprobane (Ceylon). Vorzüglich gerühmt werden auch die Schriften des Patrokles, der unter Seleukos Nikator und seinem

Sohn Antiochos den Indischen Ozean befuhr, auch über das Kaspische Meer Aufklärungen gab, welche in Verbindung mit denen des Demodamas oder Demonax, eines gleichzeitigen Heerführers, die durch Alexanders Geschichtschreiber über jenes Meer verbreiteten Fabeln berichtigten. Neue Quellen eröffneten einerseits die von den Ptolemäern veranstalteten Fahrten von Ägypten nach Indien, anderseits die Entstehung griechischer Königreiche in Baktrien und Indien, die sich der sinkenden Macht der Seleukiden zu entziehen wußten. Die Herrschaft der Römer in Vorderasien und die Kriegszüge derselben gegen die Parther blieben gleichfalls nicht ohne Nutzen für die geographische Kenntnis Asiens, ebenso öftere Handelsreisen nach Mittelasien und nach Indien.

Das gesamte den alten Kulturvölkern bekannte A. zerfiel zur Zeit der Antonine, in der blühendsten Periode des römischen Kaiserreichs, in folgende Teile. 1) Den Römern unterworfen waren: Pontus, Paphlagonia, Bithynia, Asia propria (Mysia mit Hellespontus und Troas, Äolis, Jonia, Doris nebst Rhodus, Lydia, Phrygia major, Caria), Lycia, Galatia, Pamphylia, Pisidia, Isauria und Lycaonia, Cappadocia mit Melitene und Cataonia, Armenia minor, Cilicia, Cyprus, Syria mit Commagene, Phönice, Cölesyria, Trachonitis und Palmyrene, Palästina, Arabia peträa mit Idumäa. 2) Zu dem parthischen Reiche gehörten: Mesopotamia, Babylonia, Assyria, Media, Parthia, Hyrcania, Margiana, Aria, Drangiana, Arachosia. 3) Mehr oder weniger selbständig waren: Sarmatia, das asiatische Kolchis, Iberia, Albania, Armenia major, Arabia (deserta und felix), Susiana, Persis, Carmania, Gedrosia, Paropamisadä, Bactriana, Sogdiana, Sacä, Scythia (intra Imaum und extra Imaum), Serica und Sinä, India (extra Gangem und intra Gangem), Taprobane. Nachdem das Christentum dort festen Fuß gefaßt hatte, teilte man seit Diokletian oder Konstantin d. Gr. Westasien in zwei Diözesen: Asiana (Asia propria und die übrigen südwestlichen Provinzen: Lykien, Pamphylien, Lykaonien &c.) und Pontica (Pontus, Bithynien, Galatien und Kappadokien). Über **Ostasien** berichtete der Armenier Moses von Chorene (Mitte des 5. Jahrh. n. Chr.) einiges; erst durch die Araber wurde aber der über Asiens Ostteil verbreitete Schleier einigermaßen gelüftet. Wahad und Abu Seid (in der Mitte des 8. Jahrh.) durchwanderten einen großen Teil Asiens und beschrieben ihre Reise. Hauptsächlich sind die Araber Massudi Kothbeddin und Ibn Haukal (zu Anfang des 10. Jahrh.) zu nennen; auf sie folgte (1232) ihr Landsmann Ibn al Wardi. Andre trieben Seehandel nach China und Hinterindien. Vorderasien durchzogen die Araber erobernd bis an den Kaukasus. Europäer wurden seit dem 10. Jahrh. durch religiöses Interesse nach A. geführt; man wallfahrtete nach dem Heiligen Grab, schickte (um 1000) Missionen nach Palästina und endlich sogar seit 1096 in den Kreuzzügen bewaffnete Heerhaufen. Obgleich die Eroberungen der Europäer in A. nicht von Dauer waren, so blieben doch von nun an die Verbindung und der Verkehr mit A. ununterbrochen und zwar nicht bloß im Interesse des Handels, sondern auch in politischer Beziehung; man bezweckte dabei hauptsächlich die Verbreitung des Christentums im O. Die christliche Sekte der Nestorianer hatte seit dem 11. Jahrh. zahlreiche Gemeinden in allen Oasen der Wüste Gobi und in Turkistan gegründet; der Herrscher Korchan, der 1125 ein mächtiges Reich zwischen dem Kaspisee und der Chinesischen Mauer gründete, ist der als Presbyter Johannes im Mittelalter so viel genannte und gesuchte König (vgl. **Oppert**, Der Presbyter Johannes in Sage und Geschichte, 1864). Unter den Missionen, die Ludwig IX. an die Mongolen sandte (1253), hat der Reisebericht des Franziskaners Wilhelm Rubruquis (Ruysbroek) bleibende Bedeutung erlangt. Auch sind Joh. v. Montecorvino und Oderico v. Pordenone zu erwähnen, welche nach Peking reisten, jener 1291 über Persien und Madras, der letztere 1316. Rubruquis' Bericht kommt an Wert nur der des Venezianers **Marco Polo** gleich, welcher im Handelsinteresse und im Auftrag des Papstes zu Ende des 13. Jahrh. in einem Zeitraum von 25 Jahren die Mongolei, China und Bengalen und in Begleitung des Großchans der Mongolen die entlegensten Teile Ostasiens besuchte. Erst die Neuzeit hat ihn durch Bestätigung des von ihm aus eigner Anschauung Mitgeteilten vom Makel eines Aufschneiders befreit, mit dem sein Name von der Mitwelt verunglimpft ward. Mehr Anerkennung fand bei den Zeitgenossen schon **Abulfeda** (13. und 14. Jahrh.) mit seinem »Takwim al Boldam« (»Beschreibung des Bewohnten«). Die meisten Aufschlüsse verdankt man in der nächstfolgenden Zeit den wichtigen Reisen des Arabers **Ibn Batuta**, der 1324–53 bis Indien und China vordrang. Weniger Bedeutung haben die Berichte Schildbergers, Ruy Gonzalez Clavigos (zu Anfang des 15. Jahrh. von Heinrich III. von Portugal an Tamerlan geschickt), Barbaros, Abd ul Rizaks, Covilhãos. Gefördert wurde die Land- und Völkerkunde Asiens auch durch die Gesandtschaftsreise, welche Schah Rokh (1420) nach China unternehmen ließ, und durch die Reisen des Venezianers Niccolò Conti, des einzigen Europäers, welcher im 15. Jahrh. das Plateau von Dekhan durchschnitt und nach Hinterindien vordrang. Die eigentliche Entdeckungsstraße nach A. wurde aber gebahnt durch den von Emanuel d. Gr. von Portugal mit einer Anzahl von Schiffen ausgesandten Portugiesen **Vasco de Gama**, der 1498 das Vorgebirge der Guten Hoffnung umschiffte, bei Kalikat an der Küste von Malabar landete und so den neuen Weg zur See nach Ostindien auffand. Wenn man früher teils durch das Arabische Meer über Alexandria, teils vom Schwarzen Meer aus über Persien (wie namentlich die Genuesen) mit Ostindien Handel getrieben hatte, so kam man jetzt unmittelbar dahin. Der große **Albuquerque** faßte bald den Gedanken, Portugals Herrschaft über alle Länder und Meere Indiens zu verbreiten; seit 1510 eroberte er Goa, Malabar, Ceylon, die Sundainseln und Malakka. Franz de Almeida entdeckte 1508 die Lakadiven, Anton d'Abreux 1511 Amboina, die Bandainseln und die Molukken 1512, Simon d'Andrada die Malediven und João de Silveira Bengalen. An den meisten Orten wurden Faktoreien und Niederlassungen angelegt. Fernando Perez fand 1516, bis Tama vordringend, die Liukiuinseln.

Bedeutenden Einfluß auf die neuern Entdeckungen in A. hatte auch die Entdeckung Amerikas; man fuhr nun teils auf westlichem Weg nach Ostasien (schon Magelhaens entdeckte 1521, von Amerika ausfahrend, die Ladronen und Philippinen), teils aber unternahm man besondere Reisen zur Untersuchung des nordöstlichen A., um die Frage, ob Amerika mit A. zusammenhänge oder nicht, zu lösen, wobei der Hauptzweck die gewünschte Teilnahme an den ungeheuern Handelsgewinsten der **Portugiesen** in Ostindien war, die sich dort immer mehr ausbreiteten.

Garcia Henriques besetzte 1525 Celebes, Vasco Laurez 1526 Borneo; Pinto durchzog 1537–58 das Innere von China, Japan und Indien. Anton de Moto wurde 1542 durch einen Sturm nach Japan verschlagen. Als Nebenbuhler wurden den Portugiesen zunächst die Spanier gefährlich. Cortez schickte 1522 von Mexiko aus Schiffe nach Indien, andre segelten von Neuspanien aus dahin; 1571 nahmen die Spanier die Philippinen in Besitz. Auch Landreisen in A. hat das 16. Jahrh. zu verzeichnen, aber geographischen Gewinn brachten sie wenig. Doch beginnt mit Jermak Timofjews Vordringen 1580 ff. die Eroberung Sibiriens durch die Kosaken, welche im Verlauf des 16. und 17. Jahrh. ganz Nordasien durchstreiften. Die Lena wurde 1628, die Indigirka 1639 erreicht und in demselben Jahr auch das Ochotskische Meer. Die Holländer gewannen Einfluß und Besitz in Indien in den ersten Jahrzehnten des 17. Jahrh.; alle ihre dortigen Besitzungen gingen später in die Hände der Ostindischen Kompanie über. Der erste Engländer, welcher (mit einem portugiesischen Schiff) nach Indien kam, war Th. Stephan (1579); Benj. Wood reiste 1596 dahin. 1600 schickte die Königin Elisabeth eine Gesandtschaft an den Großmogul Akbar; noch in demselben Jahr wurde die Britisch-Ostindische Handelskompanie gegründet, indem die Königin einer Anzahl von Kaufleuten einen Freibrief bewilligte, der jedoch vorerst kein weiteres Resultat hatte als die Absendung der ersten britischen Handelsflotte nach Ostindien unter James Lancaster. Thomas Roe ging 1611 als Gesandter an den Hof von Dehli; 1612 wurde den Engländern vom Kaiser von Dehli die Erlaubnis erteilt, vier Faktoreien zu errichten, und 1614 ward ihnen der Handel im ganzen Reich des Großmoguls gestattet. Auf ihren zu Handelszwecken unternommenen Reisen legten die Engländer Faktoreien in verschiedenen Gegenden Indiens an; auf dieser Grundlage baute sich später die jetzige britische Macht in Indien nach und nach auf.

Die genauere Kenntnis der Inseln des Archipels verdanken wir den Holländern, die hier den Portugiesen eine Besitzung nach der andern abnahmen und ihren Einfluß an deren Stelle setzten. 1614 segelte der Holländer Georg Spilberg durch die Magelhaensstraße nach den Molukken; 1624 wurden die Portugiesen von Java, 1641 von Malakka, 1658 von Ceylon, 1660 von Celebes vertrieben. Viel leisteten die Holländer damals in Beziehung auf die Erforschung des Großen Ozeans und Chinas; letzteres wurde im Auftrag der Regierung durch Jesuitenmissionäre einer topographischen Aufnahme unterworfen, welche sich durchaus genau und richtig erwiesen hat. 1601 fingen auch die Franzosen an, Fahrten nach Ostindien zu unternehmen, und zwar Franz Poyrard als der erste. General Beaulieu reiste 1619 nach Sumatra, der Missionär Alexandre de Rhodes 1622–49 nach dem südlichen A. und dem östlichen Indien, de la Boulaye le Goux 1640–50, Tavernier und Souchu de Rennefort 1665, de la Haye und Dellon 1670 nach der Küste von Koromandel, die Missionäre de Choumont, Forbin und Tachard 1685 und 1687 nach Siam, Jacq. Barbot und Jean Grazilhier 1700 nach Malabar.

Im Lauf des 18. Jahrh. mehrten sich die Seereisen nach A.; neues Erforschungsgebiet ward jetzt besonders der Norden des Weltteils. Auf Befehl Peters d. Gr. gingen 1710–16 mehrere Expeditionen nach dem Katharinenarchipel ab, und 1715 drang Markow an der Nordküste und im Eismeer bis 78° nördl. Br. vor. Veit Bering besuchte 1725–1728 die Küste des östlichen Sibirien und das Meer von Kamtschatka und durchschiffte mit Tschirikow und Spangenberg die nach ihm genannte Straße. Murawiew und Pawloi umfuhren das nordöstliche A.; Walton und Schelting segelten nach den Kurilen, der erstere fand die Amurmündung auf; russische Pelzjäger entdeckten, nach dem äußersten Osten vordringend, 1745 die Aleuten, welche dann Tolstyk und Wsedibow 1747–53 näher untersuchten. Die unter Pallas, Gmelin, Güldenstedt u. a. 1776 abgesandte Expedition erforschte Sibirien und die südlich daran grenzenden Länder am Kaspischen und Aralsee und besuchte auch die Tatarei und Mandschurei sowie China und Japan. James Cook durchfuhr bei seiner 1776–79 ausgeführten Erdumsegelung auch die Beringsstraße und besuchte Kamtschatka. Die Länder am Kaspischen und Aralsee wurden bereist von den Botanikern Jean Pitton de Tournefort und Gundelsheimer 1700–1702 (Kleinasien, Armenien, Kaukasus, Chiwa), Buchholz 1714–15 (Russisch-Turkistan), Benevini, der 1717–25 russischer Gesandter in Bochara und Chiwa war, Christ. Buxbaum 1724–27 (Kaukasien, Persien und das südliche Sibirien), John Bell 1714–38 (Sibirien, Kaukasien, Daghestan, Persien, Tatarei und China), Hawkins, der von Nordindien aus nach Persien gelangte und sich 1742–50 bemühte, eine Landverbindung zwischen Indien und Europa herzustellen. Kleinasien und Syrien waren das Ziel sehr zahlreicher Reisen, unter denen wir nur die Pococks (1739), Chandlers (1764), Niebuhrs (1761), Volneys (1783) hervorheben. Arabien durchforschte Karsten Niebuhr (1761–64) am gründlichsten. Indien ward infolge der stets weiter greifenden Herrschaft der Engländer und des gesteigerten Handelsverkehrs immer bekannter und selbst mehrfach der Ausgangspunkt von Expeditionen nach dem fast noch unbekannten Innern Asiens. Tibet besuchten Desideri (1714 ff.), Samuel van de Putte (1719, bis China), Hallerstein (1760), Bogle (1773), Turner (1783); China Lord Macartney (1792–94) mit George Staunton, Barrow und Hüttner; Japan Thunberg (1772), Lapérouse (1786) und Laxmann (1791).

Wiewohl der Eifer in Erforschung noch unbekannter Länder Asiens nicht erkaltete, so blieb es doch erst unsrer Zeit vorbehalten, diese Untersuchungen in einem Umfang und mit der Gründlichkeit aufzunehmen, welche den gesteigerten wissenschaftlichen Ansprüchen der Gegenwart allein genügende Resultate zu geben vermögen. Die Zahl der Reisen ist aber in diesem Jahrhundert und besonders in den letzten Dezennien so gewachsen, daß selbst die wichtigern von ihnen hier nur kurz erwähnt werden können, und der bessern Übersicht wegen mögen die verschiedenen Ländergebiete der Reihe nach behandelt werden.

Sibirien.

Auf der unter Krusenstern 1803–1806 ausgeführten ersten russischen Erdumsegelung wurden die Küsten des östlichen Sibirien genauer aufgenommen; der Russe Sannikow entdeckte 1805 Neusibirien und einige andre Inseln; Fedorow Timkowsky bereiste 1820–21 Sibirien und das nördliche China, Wrangell 1820–25 die Nordküste Asiens und Kamtschatka, Ledebur die Kirgisensteppe; Alexander v. Humboldt reiste 1829 mit Ehrenberg und Rose im Auftrag des Kaisers von Rußland nach dem Ural, Altai, dem Dsaisansee und dem Kaspischen Meer und gab zuerst eine klarere Darstellung des groß-

artigen orographischen Systems von Innerasien. 1843 untersuchte Hoffmann die Goldwäschen im östlichen Sibirien, 1843—45 Middendorf das Gebiet am untern Jenissei, an der Taimyrbucht und bereiste auch das übrige Sibirien bis zum Ochotskischen Meer; 1845—49 machte Castrén wichtige linguistische und ethnologische Studien, ebenso 1855—1858 Ahlquist. 1847—48 war unter Hoffmann eine Expedition mit Erforschung des Ural beschäftigt, wo 1850 Kowalski Höhenmessungen vornahm; 1851—1854 untersuchte Dittmar Kamtschatka geologisch. Nicht wenig haben zur genauern Kunde von Sibirien die Sektionen der russischen Geographischen Gesellschaft in Orenburg, Irkutsk und Omsk, die Gründung einer Bergakademie in Barnaul und die Ausbeutung der Edelmetalle und der Steinkohlengruben am Altai beigetragen. Transbaikalien und das Amurland wurden seit der Besetzung durch die Russen (1854) sorgfältig untersucht. Gustav Radde bestieg 1859 den Munku Sardik im SW. des Baikalsees, Stabskapitän Meglitzki stellte 1853 und 1854 geologische und geographische Untersuchungen am Baikalsee an; der Kossogol, einer der größern Seen Innerasiens, wurde näher beschrieben. Die meiste Aufmerksamkeit erregten aber die östlichen Küstenländer. Nachdem die Russen schon 1851 und 1853 Rekognoszierungsfahrten auf der Schilka und dem Amur unternommen hatten, besetzten sie während des Krimkriegs das Gebiet dieser Flüsse sowie die östlichen Küsten der Mandschurei. Die Fregatte Pallas nahm 1854 selbst die Ostküsten von Korea auf; die Engländer Hill und Freeman, welche 1855 und 1856 die mandschurische Südostküste untersuchten (bei der Expedition des englischen Kommodore Elliot 1855), und die Franzosen, welche 1855 unter Kapitän Eduard Vansittart den Golf von Leaotong, 1856 unter Konteradmiral Guérin die koreanische Küste aufnahmen, fanden die Russen bereits im Besitz. Von da an sind es ausschließlich russische Forscher, denen wir die genauere Kenntnis jener Gegenden verdanken: Leopold v. Schrenk (1854—1856), Maack und Peschtschurow, der Geolog Schmidt (1859—62), der Botaniker Karl Johann Maximowicz (1854—55 und 1859—60), Dybowski und Godlewski 1868 ff., welche auch am Baikalsee forschten, während B. v. Cotta 1868 den Altai untersuchte und v. Maibel mit C. v. Neumann die Tschuktschenhalbinsel durchforschte. Auch der nordamerikanische Konsul Mc. Donough Collins und der deutsche Konsul Luhdorf in Nikolajewsk haben der Geographie Asiens durch Zusammenstellung statistischen Materials wesentliche Dienste erwiesen. 1864—67 ist durch Schwarz u. a. eine bedeutende Thätigkeit in der Erforschung Transbaikaliens entwickelt worden; ein Netz von meteorologischen Stationen ist in Westsibirien errichtet, ein gleiches in Ostsibirien mit einer Zentralstelle in Irkutsk. Seit 1868 entfaltete Alexander Czekanowski, ein polnischer Verbannter, eine umfangreiche Thätigkeit, erforschte die Geologie des Gouvernements Irkutsk, dann 1873 die untere Tunguska, 1874 den obern und mittlern Olenek und die Jana, 1875 den Unterlauf der Lena und des Olenek. 1877 wurde ein großes Nivellement durch Sibirien bis zum Baikalsee vollendet, während 1873—76 durch Oberst Scharnhorst und Hauptmann Kulberg eine zusammenhängende Reihe von Positionsbestimmungen durch ganz Sibirien und das Amurland ausgeführt wurde. 1875 wurde die geodätische Triangulation von Transbaikalien begonnen. Das Jahr 1876 sah eine Reihe von Forschern in Westsibirien; so fuhr der Schwede Theel den Jenissei hinab, Poljakow bereiste den Ob und Irtisch behufs ichthyologischer Forschungen und im folgenden Jahr den westlichen Altai, die Kirgisensteppen und das Siebenstromland, während die Deutschen Finsch, Brehm und Graf Waldburg-Zeil im Auftrag der Bremer Geographischen Gesellschaft eine Expedition unternahmen, welche sie von der chinesischen Grenze bis zur Karabai führte. 1877 unternahm Professor Ahlquist eine ethnographisch-linguistische Reise zu den Ostjaken und Wogulen, während eine Anzahl Ingenieure unter Baron Aminow die Wasserscheide zwischen Ob und Jenissei (zwischen 58° und 60° nördl. Br.) behufs Anlegung eines Kanals untersuchte. Jenen beiden jetzt öfters befahrenen Strömen wendet überhaupt die russische Regierung jetzt mehr Aufmerksamkeit zu. In demselben Jahr begann die geologische Untersuchung der Ufer des Baikalsees durch Czerski. Zu weiterer Erforschung des Landes hat die seit 1877 bestehende westsibirische Sektion der russischen Geographischen Gesellschaft in Omsk vieles beigetragen. In ihrem Auftrag machte Jadrinzew ethnographische Studien im Altai, Slowzow naturhistorische Untersuchungen im Kreis Karakalinsk, und Balkaschin untersuchte die nördlichen Teile der Provinz. Michaelis forschte 1879 ff. am Schwarzen Irtisch und Saisansee. Runeberg konstatierte 1883 die Möglichkeit einer regelmäßigen Dampfschiffahrt auf der Angara.

Die Hoffnungen, welche man infolge der glücklichen Fahrt Nordenskjölds durchs Sibirische Eismeer für eine regelmäßige Handelsverbindung mit den sibirischen Flüssen hegte, haben sich leider nicht erfüllt. Wie sehr die Schiffahrt in diesen Gebieten aber von den wechselnden Eisverhältnissen abhängig ist, zeigte sich alsbald im Sommer 1879, wo die nach dem Ob und Jenissei bestimmten Schiffe die westlichen Zugänge zum Karischen Meer durch Eis gesperrt fanden und größtenteils unverrichteter Sache zurückkehren mußten. Die russische Regierung ihrerseits hat im Interesse des sibirischen Handels Mittel ausgeworfen, um die Häfen an den Mündungen des Ob und Jenissei zu verbessern, und in ihrem Auftrag bereiste Ellertz den untern Jenissei und ermittelte die beste Stelle für die Umladung der Waren aus den Seedampfern in Flußfahrzeuge bei Karanluy Mys, 260 km von der Mündung. Dasselbe Gebiet bereisten und untersuchten Hage und Tegnér 1880, Sommier 1880, Moisejew 1881 und Chandaschewski. Weiter südlich nahm der Geolog Adrianow 1881 die Thäler des Tom, der Mrassa und Kondana auf und forschte dann im Quellgebiet des Jenissei. In Ostsibirien, Transbaikalien und auf Sachalin besorgte Tusmarow seit 1878 photographische Aufnahmen, am Saisansee und Schwarzen Irtisch 1879 f. Michaelis. Das Lenadelta und die Küstengegenden östlich davon sind neuerdings (1881 ff.) bei dem Bestreben, die verschollenen Mannschaften der Jeannette zu suchen und zu retten, von mehreren Expeditionen (Gilder, Melville, Berry u a.) durchstreift worden, und die Karte wird durch sie gewiß manche Verbesserung erfahren. Die Tschuktschenhalbinsel wählten sich Arthur und Aurel Krause 1881 als Forschungsgebiet, und das Innere Kamtschatkas ist seit 1879 von Dzybowski und 1882 von Kettlewell, Powell und Guillemard genauer erforscht worden. Auf Sachalin studierte Poljakow 1880—81 im Auftrag der russischen Geographischen Gesellschaft Bodenbeschaffenheit, Klima, Flora und Fauna der Insel, da man den Gedanken angeregt hat, dieselbe zu

kolonisieren; es scheinen sich jedoch nur einzelne Teile derselben dazu zu eignen.

Westturkistan.

In den Ländern am Kaspischen und Aralsee waren neben vielen andern thätig: Klaproth 1807 (Kaukasus), Porter 1817—20 (Georgien, Armenien und Persien), Murawiew 1819 (Bucharei und Chiwa), Negri, Eversmann und Meyendorff 1820—21 (Bochara), Eichwaldt 1825 (Kaukasien, Georgien ꝛc.), Baer und Helmersen seit 1827 (daselbst), Koch und Thümmel 1836 (Kaukasus), Lehmann 1841—42 (Bochara und Samarkand), Basiner 1842—43 (Chiwa), Haxthausen 1843 (Transkaukasien), Schultz 1847—49 (Kaspisches Meer und Aralsee), Abich seit 1850 (Kaukasus und Armenien). Die kaukasischen Lande bis zum Ararat im S. wurden sorgfältig trianguliert (1860—62) und vermessen, wobei sich namentlich Oberst Chodzko großes Verdienst erwarb; Melgunow bestimmte die Südküsten des Kaspischen Meers (bis 1863), Radde erforschte den Kaukasus (seit 1864). Auch hier hat die kaukasische Sektion der russischen Geographischen Gesellschaft zu Tiflis erfolgreich gewirkt. Mit der Besiedelung des Tscherkessengebiets durch russische Einwanderer ist auch die Kenntnis dieser früher ganz unzugänglichen Gebiete angebahnt worden. Im Kirgisenland, am Balchasch und Issi-kul ist mit der russischen Eroberung die gründliche Untersuchung des Landes vorwärts geschritten. 1860 veröffentlichte Atkinson die Eindrücke seiner Reise unter den Kirgisen und am untern Amur, sein Bericht ist aber nicht immer zuverlässig. W. Radloff hat seit 1861 wiederholt den Altai, die beiden Alatau sowie das Ilithal in China besucht und nach seinen Bewohnern und Zuständen sorgfältig beschrieben (zuletzt 1885). In der Provinz Turkistan (organisiert 1867) begann Butakow 1853 am untern Sir Darja die speziellen Aufnahmen, welche die russischen Eroberungen in Zentralasien einleiteten. Die mannigfachen Arbeiten über die Umgebungen des Issi-kul faßte 1868 Spörer in Petermanns »Mitteilungen« zusammen; der Nord- und Westabhang des Thianschan ist durch Osten-Sacken und Sewerzow 1867 bereist worden. Radloff besuchte die Bewohner des nördlichen Samarkand und begann 1871 ein ausgezeichnetes Werk über die Sprachen der türkischen Stämme Südsibiriens. Nach Persien und Herat erstreckte sich die 1857—59 ausgeführte politische Mission Khanikows, der uns ebenso wie der Ungar Vambéry über die orographischen und sozialen Verhältnisse dieser Länder neue Aufschlüsse gab. Vambéry, dessen Vorläufer 1821 Alex. Csoma war, reiste 1863-64 als Derwisch verkleidet von Teheran durch das Turkmenengebiet an der Ostküste des Kaspischen Meers nach Chiwa, Bochara und Samarkand und kehrte über Herat nach Persien zurück. 1868 ff. drang Fedtschenko durch Turkistan ins Pamirplateau ein, forschte am mittlern und 1870 im Anschluß an die Expedition des Generals Abramow am obern Serafschan und seinem Quellsee Iskanderkul, v. Kaulbars 1869 ff. im Thianschan am Naryn (Quellfluß des Sir) und Musartpaß. Daneben sind zu verzeichnen die Routen von Skobelew 1871 und von Markosow 1872 im transkaspischen Gebiet, welche den Feldzug gegen Chiwa 1873 vorbereiten halfen. Dessen glückliche Beendigung gab wiederum den Anstoß zu einer Reihe von Forschungsreisen: 1873 befuhr Kostenko den untern Amu und den Aralsee; 1874 erforschte die große Amu Darja-Expedition, an der Barbot de Marny, Sewerzow, Smirnow, Dorandt u. a. unter Stoljetows Oberleitung sich beteiligten, den Strom, dessen Namen sie trug, und sein Delta nach allen Richtungen hin. In die Jahre 1874—76 fallen die geologischen Arbeiten Muschketows im Alai und Thianschan; 1875 erforschte Majew das Bergland von Hissar zum erstenmal und hat es später (1878) wiederholt bereist. 1875 nahm auch Lupandin den Usboi, das trockne Oxusbett, auf und besuchte der Ungar v. Onody im landwirtschaftlichen Interesse Chiwa. 1876 folgte die große Expedition unter Skobelew, wobei Kostenko und Lebedew bis zum Karakul auf dem Pamirplateau vordrangen, 1877 die hauptsächlich ethnographischen Zwecken gewidmete Reise Ujfalvys durch die russischen Besitzungen und 1877—78 die bedeutende naturwissenschaftliche Expedition Sewerzows, welchen die Spezialisten Schwarz, Skasi und Rudnew begleiteten, durch das neueroberte Ferghana bis zum Kankul und der Alitschur-Pamir (unter 38° nördl. Br.). Dasselbe Ziel hatte 1878 die Expedition von Oschanin, ohne es ganz zu erreichen; doch erforschte sie Karategin am obern Surchab. 1878 nahm Bykow den mittlern Amu auf, studierte v. Middendorf die landwirtschaftlichen Verhältnisse von Ferghana, ging Matwäjew nach der westlichen Dsungarei, erforschten Romanowski und der oben genannte Muschketow die Geologie des Kreises Semiretschinsk und Ferghanas, während Rukssow den Süden des Sir Darja-Gebiets und den Serafschanbezirk geologisch untersuchte.

Die großartigste Unternehmung in Turkistan war die sogen. Samara-Expedition unter Rostowzew 1878 ff. behufs endgültiger Bestimmung der Richtung der projektierten »zentralasiatischen« Eisenbahn über Taschkent und Samarkand und zur Untersuchung der Schiffbarkeit des Amu Darja. Es wurde die Schiffbarkeit der Flüsse Surchan, Kafirnahan und Wachsch untersucht, der ganze Amu von einem Punkt 75 km oberhalb der Vereinigung seiner Hauptquellflüsse Wachsch und Pandsch abwärts in großen Booten befahren, eine Reihe astronomischer und hypsometrischer Bestimmungen gemacht, Sammlungen angelegt sowie täglich Barometer und Thermometer beobachtet. Zum Beschluß unterhandelte die Expedition mit dem Chan von Chiwa hinsichtlich der Wiedereinleitung des Amu Darja in sein trocknes Flußbett, den Usboi, und erlangte von ihm die Niederreißung der Dämme, welche den Laudan und Darjalyk (Abzweigungen des Amu nach W.) versperren, und die Zusage, diese und andre Kanäle vertiefen zu lassen, um dadurch den Amu Darja in das Kaspische Meer zu leiten. Ein Mitglied dieser Expedition, Oberstleutnant Majew, vervollständigte bei dieser Gelegenheit seine Erforschung des Berglands Hissar. Die weitern Untersuchungen und Vorarbeiten für jenen Ableitungsplan wurden in den folgenden Jahren fortgesetzt von Ingenieur Hellman, General Gluchowski, Gedroitz u. a.; doch ist man über die Ausführbarkeit des Projekts auch jetzt noch (1884) sehr verschiedener Meinung, indem das Vorhandensein solcher alten Oxusarme von mancher Seite bestritten wird. Der letzte Krieg gegen die Turkmenen von Merw hat weitere Forschungen und Aufnahmen südwärts nach Iran hin zur Folge gehabt, so von Lessar 1881 ff., Gladyschew, Lukianow, Komarow u. a. Aber auch weiter nördlich sind in der letzten Zeit mehrere Expeditionen thätig gewesen. Balchaschin suchte neben seinen ethnologischen Arbeiten 1880 einen Fahrweg durch die Kirgisensteppe nach Taschkent; v. Schulz untersuchte 1880 das Terrain für eine Eisenbahn von

Orenburg zum Aralsee; Capus und Bonvalot bereisten 1881—82 in naturwissenschaftlichem Interesse die Chanate Westturkistans (Chiwa, Bochara, Ferghana) bis ins Gebirge hinein. Die Gletscher des obern Serafschan untersuchten 1880 Muschketow und Iwanow. Fetissow machte 1879 botanische Exkursionen bis in den westlichen Thianschan. Das noch ganz unbekannte Darwas am obern Amu (Pandsch) wurde 1881 von dem Botaniker Smirnow besucht und mehrmals (1881 und 1882) auch von Regel, welcher sich zuerst durch seine Reisen im östlichen Thianschan (von Kuldscha aus) verdient gemacht hat (s. unten) und demnächst Darwas und das noch unerforschte Schugnan besuchte, um dann 1883 mit Iwanow und Putjäta zum erstenmal das Pamirplateau in seinem östlichen, noch unbekannten Teil zu enthüllen, wo nur erst der Pundit Abd ul Subhan 1878—81 von Indien aus Exkursionen gemacht hatte. Seit Oktober 1881 untersuchte Lessar das südliche Turkmenenland, welches durch Skobelews Expedition gegen Merw 1881 eben erst erschlossen ward, und machte daselbst wichtige topographische Aufnahmen bis nach Afghanistan hin, wie er auch nördlicher die Wüste Karakum und die angeblichen alten Oxusarme eingehender untersuchte. Ende 1884 begann eine britisch-russische Kommission ihre Arbeiten zur Feststellung der Nordgrenze von Afghanistan.

Hochasien.

Nach Hochasien oder dem Land nördlich vom Himalaja, das im W. vom Bolor, im O. von der Wüste Gobi begrenzt wird, drangen vor und zwar von Indien aus nach Westtibet und dem Süden des chinesischen Tibet: Webb (1805), Fraser (1815), Moorcroft (1822), Strachey (1828), Csoma (1834), dem wir die erste genaue Grammatik und ein Wörterbuch des Tibetischen verdanken; Cunningham (1846 und 1847), Hodgson (1848, Sikkim), 1856—58 die Gebrüder Schlagintweit (in dieselbe Zeit fällt in Lahol die Gründung einer Mission der Brüdergemeinde, welche schon viele wichtige Nachrichten über Ladak gesammelt hat); 1865—66, dann 1868 ff. die Punditen, gebildete Inder, welche die englische Vermessungskommission zur genauen Vornahme geodätischer Arbeiten ausbildete, und welche manche den Europäern schwer oder gar nicht zugängliche Gebiete durchzogen und erforschten. Der Bereisung und sprachlichen Erforschung Dardistans, des westlichsten Teils von Tibet, wandte sich 1866—1869 Leitner zu. An der tibetisch-chinesischen Grenze haben sich 1854 in Bonga die französischen katholischen Missionäre niedergelassen. Von Sibirien aus unternahm der Maler Atkinson 1844—53 seine Streifzüge durch den Altai und die Mongolei. Den Jantsekiang aufwärts drang 1868 der Engländer Cooper mit der Absicht vor, seinen Weg durch Tibet nach Indien fortzusetzen; er wurde aber schon an der tibetisch-chinesischen Grenze zur Umkehr genötigt. Der Ostrand der Gobi wird auf der Postroute Kiachta-Peking regelmäßig von Europäern benutzt; auch Seitenrouten konnten schon eingeschlagen werden. Von Indien aus nach Ostturkistan vordringend, überschritten 1857 die Gebrüder Schlagintweit als die ersten Europäer den Kuenlün und stellten seine Richtung, Höhe &c. fest; der eine der Brüder (Adolf) wurde 22. Aug. 1858 zu Kaschgar ermordet. Ihnen folgten 1865—69 Forsyth, Shaw und Hayward, welch letztere Kaschgar erreichten; Hayward bereiste auch das noch ganz unbekannte Kafiristan, wurde aber 1870 nördlich von Yassin ermordet. In der Zeit von 1868 bis 1874 führte der Engländer Shaw, der erste, welcher nach Adolf Schlagintweits Ermordung es wagte, drei Reisen nach Ostturkistan aus; 1870 und 1873 leitete Sir D. Forsyth englische Gesandtschaften dorthin, deren letzte namentlich durch die Teilnahme zahlreicher Offiziere und Gelehrten (Stoliczka, Bellew, Chapman, Trotter, Gordon, Biddulph) und durch die Ausdehnung der Reise bis auf das Pamirplateau reiche wissenschaftliche Ergebnisse lieferte. Von Rußland aus forschte 1857 Permikin am See Kossogol, Walichanow ging 1858 bis 1859 an den Issi-kul und nach Kaschgar, Sewerzow forschte 1864—68 überaus erfolgreich in dem noch sehr wenig bekannten Thianschansystem bis zu den Quellen des Sir Darja, und 1867 drang Osten-Sacken in der Richtung gegen Kaschgar bis über den Südrand des Thianschan vor. 1870 durchzogen Matusowski und Pawlinow die westliche Mongolei über Kobdo bis Uliassutai, Palladius, der russische Archimandrit, die Mandschurei; zugleich brach Prschewalskij zu seiner ersten großen Reise auf, welche ihn im Verlauf von drei Jahren durch die Gobi nach Peking und über den Kuku-Nor bis an den obern Jantsekiang führte. 1872 begaben sich Kaulbars und Scharnhorst an der Spitze einer russischen Gesandtschaft nach Kaschgar, und 1873 erforschte der Pundit Nain Sing im Dienste der Engländer das innere Tibet, jenes System von Flüssen und Seen nördlich vom Jarudzangpo, indem er von Ladak über den Tengri-Nor und Lhassa nach Assam vordrang. 1876—77 ist zu verzeichnen die Reise Kuropatkins und Wilkens' nach Ostturkistan längs des Südfußes des Thianschan bis Karaschahr und 1877 die glänzende Expedition Prschewalskijs mit Eklon über Kuldscha ins Ilithal und am Tarim hinab zum Lop-Nor und Altyn Dagh im Herzen des ganzen Kontinents. 1877 erforschte Potanin die westliche Mongolei und durchschnitt dabei zweimal die Wüste Gobi zwischen dem Altai und Thianschan. Fetissow bereiste im Sommer 1879 den westlichen Thianschan, besuchte das Nordufer des Tschatyrkub (nördlich von Kaschgar) und überstieg den 4200 m hohen Paß Sujok. Die ausgedehnte Bereisung des östlichen Thianschan erfolgte durch A. Regel, russischen Bezirksarzt in Kuldscha, der seit 1877 unermüdlich die weitere Umgebung Kuldschas, das Thal des Ili und der abflußlosen Seen Sairam-Nor und Ebi-Nor durchzog und dabei die Geographie, Geologie, Fauna, Flora und Ethnographie erforschte. Zweimal (1878 und 1879) drang er nordöstlich von Kuldscha auf chinesischem Boden bis Schicho vor, und 1879 gelang es ihm auch, Turfan in Ostturkistan zu erreichen, das vor ihm nur ein einziger Europäer, der Jesuit Benedikt Goës, im ersten Jahrzehnt des 17. Jahrh. besucht, aber nur in dürftigster Weise beschrieben hat.

Die nordwestliche Mongolei hat sich seit 1876 der Russe Potanin zu seinem Forschungsgebiet erwählt. Am 14. März 1879 trat er eine neue Reise dorthin an, ging zuerst an den See Kirgis-Nor, den Mittelpunkt des westmongolischen Beckens, der weit größer sein soll, als er auf unsern Karten erscheint, und dann südwärts nach Kobdo. 1883 unternahm Potanin von Petschili aus eine neue große Forschungsreise durch die südliche Mongolei. Päwtzow, ein andrer russischer Offizier, welcher schon früher die Mongolei bereiste, hat in der Zeit vom September 1878 bis Oktober 1879 im Gefolge einer großen Karawane Biisker Kaufleute eine Reise über Kobdo durch die Wüste Gobi nach der chinesischen Handelsstadt Kukuchota oder Kweihwatschöng (unweit des

großen nördlichen Bogens des Huangho) und von dort zurück über Urga und Uliassutai ausgeführt.

Der sonst glücklichste und hervorragendste unter allen russischen Reisenden, Oberst Prschewalskij, hat auf seiner Expedition, die er 1. Febr. 1879 von Petersburg aus wieder mit Eklon angetreten hat, sein Ziel, die tibetische Hauptstadt Lhassa, nicht erreichen können. Über Saisan und Zaidam, über den Blauen Fluß und über das Tanlaplateau kam er bis an die Grenze Tibets, wo er zu der äußerst beschwerlichen Umkehr nach Siningfu in der chinesischen Provinz Kansu gezwungen wurde. Von da aus erforschte er noch im Sommer 1880 das Quellgebiet des Huangho und kehrte dann nach Sibirien zurück. Seit 1883 ist er auf einer neuen ausgedehnten Forschungsreise durch jene Gebiete begriffen. Einige Jahre früher (1875) war der Pundit L— von Indien aus nach Schigatze am Jarudsangpo gegangen und hatte einen noch unbekannten Teil dieses Stroms erforscht, worauf ein andrer Pundit, N..m..y, 1878 ff. den Fluß noch ca. 320 km weiter östlich verfolgte. In Ostturkistan wurde Jarkand 1879 und 1880 von Ney Elias besucht, Kaschgar 1880 von dem russischen Offizier Petrow.

China, Japan und Hinterindien.

China und Japan blieben auch während des 19. Jahrh. bis auf die letzten Dezennien europäischen Reisenden so gut wie unzugänglich, was von manchen Teilen des chinesischen Reichs in gewissem Sinn auch jetzt noch gelten kann. Lange Zeit waren es fast nur Missionäre, welche uns hin und wieder Nachrichten über jene Länder zukommen ließen, und nur äußerst selten wissenschaftlich gebildete Reisende. Timkowskis und Bitschurins Reise über Kiachta nach Peking 1820—21 wurde bereits erwähnt; 1830 begleitete Bunge russische Missionäre dorthin, 1823—1829 weilte Siebold in Japan. 1844—46 zogen die Missionäre Huc und Gabet durch China und die Mongolei bis an die Grenze von Tibet. Nachdem aber seit der amerikanischen Expedition unter Perry (1853—54) von Japan und seit dem französisch-englischen Krieg (1858) von China das System der fast völligen Abschließung aufgegeben ist, haben die Reisen in beiden Reichen schnell zugenommen.

Über China wird schon lange nicht mehr bloß von Missionären berichtet, unter denen Gützlaff, Lechler, Edkins, Beal, Eitel und die Mitglieder der russischen Mission in Peking sowie der China Inland Mission vor allen genannt werden müssen, oder von Besuchern der Küstenstädte; auch das Innere ist seit 25 Jahren wiederholt sowohl von der Küste als auch von Sibirien und Indien aus bereist und nach allen Richtungen hin genauer erforscht worden. Außer den schon unter Hochasien und Sibirien erwähnten Reisen, deren mehrere bereits das chinesische Gebiet betreffen, seien hier noch besonders angeführt: die Befahrung und Aufnahme des Jantsekiang und Sikiang 1858 ff. durch Bullock, Bleakiston, Sarel u. a., die gleichzeitigen Forschungen des Obersten Budogowski im Amurgebiet und bis Korea hin, die Schismarews 1864 und 1868 in der Mongolei, Michies und Pumpellys Reisen 1863 ff., des Abbé David Forschungen in China und Tibet (1861—1874), ferner Ney Elias, Swinhoe, Oxenhan 1868 ff., H. Fritsche 1868—71, Rocher, Palladius, Prschewalskij 1870 ff. Letzterer zog mit Pylzow durch die Wüste Gobi nach Peking und über Tibet nach Sibirien zurück. Jünnan wurde 1866—68 von Kochinchina aus durch die französische Expedition auf dem Mekhongfluß erreicht; Cooper nahm 1868 den Weg von Chinas Küste nach Tibet; v. Richthofen zog 1868 ff. von Kanton in gerader Richtung bis Peking, besuchte dann die Provinzen Schingking, Nganhui und Tschekiang und drang südlich durch Setschuan bis Jünnan vor. 1875 unternahm der englische Konsulatsbeamte Margary seine interessante Reise quer durch China (Kueitschou und Jünnan) bis Bhamo in Birma, fand aber auf der Rückreise seinen Tod durch Mörderhand; seit 1875 bereiste auch Grosvenor mit Colborne Baber Jünnan und dann Baber 1877 die Provinz Setschuan sowie nochmals Jünnan, wo er bis zu den unabhängigen Lolostämmen vordrang. Sein Reisegefährte Leutnant Gill durchkreuzte in demselben Jahr das ganze Reich, indem er von Tschingtu, der Hauptstadt Setschuans, über Talifu und durch wildes Gebirgsland Bhamo in Birma erreichte, was in demselben Jahr auch dem Missionär Cameron gelang. 1878 ging Morrison von Hankeou nach Kanton und vom Jantsekiang zum Peiho, und Graf Széchényi trat über Lantschau eine große Reise nach Innerasien an, begleitet von dem Oberleutnant Kreitner. Die Expedition zog den Jantsekiang hinauf, dann durch die Provinzen Schensi und Kansu zum Kuku-Nor, durfte aber Tibet nicht durchqueren und mußte sich deshalb südwärts nach Bhamo am obern Irawadi begeben. Nicht ohne geographische Ergebnisse blieb auch die Reise des englischen Konsularbeamten W. C. Hillier 1879 durch die Provinzen Hupei und Honan. Ungemein ausgedehnt, wenn auch weniger wichtig vom wissenschaftlichen und speziell geographischen Standpunkt sind die Reisen der Missionäre der China Inland Mission, welche seit 1876 sämtliche Provinzen des westlichen China, namentlich Kansu, das westliche Setschuan, Schensi, Schansi, Hunan, Honan, Kuangsi, Kueitschou und Jünnan, durchwandert haben. In Schansi, Setschuan und Kueitschou haben sie Missionsstationen errichtet. Von besonderm Interesse ist darunter die Reise J. Mac Carthys, welcher 1877 den Jantsekiang aufwärts durch Setschuan gleichfalls Bhamo erreichte. Von sonstigen Missionären verschiedener Nationalität, die sich um die Erforschung des südwestlichen China verdient gemacht haben, nennen wir hier Riley, Clarke, Nicoll, Cameron, Pigott, Broumton, French, Baller, Dorward, Janssen und Creuse. Soltau und Stevenson gelangten 1880—81 zum erstenmal von Bhamo aus nach Itschangfu am Jantsekiang. Fast alle diese Reisen nach und durch Jünnan bezweckten die Aufsuchung einer bequemen Überlandroute für den Handelsverkehr mit dem südlichen China, und dasselbe gilt von der Reise der beiden englischen Ingenieure Colquhoun und Wahab, welche 1882 von Kanton aus den Sikiang und Jükiang hinauffuhren, beide Flüsse gut aufnahmen und dann über Pese, Kuëhuë (Kaihua) und Puër und durch das noch ganz unerforschte Gebiet des obern Papien über Talifu nach Bhamo gingen. Im nördlichen Setschuan reiste neuerdings E. H. Parker. Der Distrikt Hundes oder Nari-Chorsam im westlichen Tibet wurde im Sommer 1877 unter Leitung von E. C. Ryall zum Teil aufgenommen und zwar mit Genehmigung der sonst so mißtrauischen chinesischen Behörden. In dasselbe Jahr fällt die Reise des um die Erforschung Tibets so verdienten französischen Missionärs, des Abbé Desgodins, von Bathang in Tibet nach Tatsienlu in Setschuan. Im Herbst 1877 bereiste v. Möllendorff den nördlich der Großen Mauer gelegenen Teil der Provinz Tschili, und 1878 ging der englische Konsularbeamte E. C. Baber in Setschuan

nach Tatsienlu. Im Juli 1879 besuchte J. H. Riley von der China Inland Mission mit Mollmann den Ngomischan, einen der höchsten Berge im westlichen Setschuan und berühmt wegen seiner buddhistischen Tempel. Im äußersten Nordwesten reiste 1879 G. F. Easton, gleichfalls von der China Inland Mission.

Sowenig auch von **Korea**, diesem »verschlossenen Land«, zu berichten ist, von welchem bisher nur die Küsten und auch diese nicht einmal vollständig aufgenommen sind, so ist das wenige, was geschehen ist, doch erfreulich. Es sind Japaner, denen wir diese Erweiterung unsrer Kenntnis zu danken haben, seit 1879 eine japanische Gesandtschaft an den Hof von Söul geschickt wurde, um wegen der Eröffnung zweier Häfen zu verhandeln. Die Folge war die Eröffnung der beiden koreanischen Häfen Genzanschin und Ningseng, letzterer nur wenige Meilen von der Hauptstadt Söul entfernt. Ähnliche Handelsverträge haben die nordamerikanische Union und Deutschland abgeschlossen, so daß nunmehr die Erforschung auch dieser merkwürdigen Halbinsel schnelle Fortschritte machen dürfte, da Japan, England, die Vereinigten Staaten und auch Frankreich dieselbe in Angriff genommen haben. Bis zur Possjetbucht an der Nordgrenze Koreas drang übrigens der russische Oberst Barabasch jüngst von der Ussurimündung durch noch unbekannte Teile der Mandschurei vor. Ernst Oppert unternahm 1866—69 drei Fahrten nach Korea. 1882 besorgten Hoskyn und Carpenter Aufnahmen an der West- und Südküste, und Hall besuchte die Hauptstadt Söul.

Von Reisenden auf Formosa nennen wir Bernard, Scheetelig, Brooker, aus den letzten Jahren den Photographen Thomson (1872), Ibis (1875), Corner (1876) und Steere. Auch Hainan fängt an, besucht und einigermaßen bekannt zu werden, wo Swinhoe schon 1868 und später Stuhlmann sich einige Zeit aufhielten und neuerdings Carpenter 1881 die Aufnahme der Westküste besorgte. Auch die Liukiuinseln sind in ihrem nördlichen Teil von Döderlein untersucht worden.

Was **Japan** betrifft, so waren uns die landwirtschaftlichen und gewerblichen wie die Handelsinteressen und politischen Zustände desselben früher nur unvollkommen bekannt, obgleich L. Pagès schon 1859 die Summe von 672 Aufsätzen und Werken über dieses Land verzeichnen konnte. Wie erwähnt, erschlossen die Amerikaner 1854 das Reich; Österreich sandte Expeditionen 1857 (die Novara) und 1868, Preußen 1859. Deutsche, Engländer und Amerikaner wetteiferten, uns Nachrichten zu liefern, so daß wir über Japan demnächst besser als über jedes andre Reich in Ostasien unterrichtet sein können. Die epochemachenden Arbeiten v. Scherzers und seiner Mitarbeiter begreifen den ganzen Osten Asiens; Japans Flora und Fauna haben Hofmann und Siebold beschrieben, welch letzterer 1859 wieder auf drei Jahre nach Japan sich begab. Die Periode der Pionierreisen, wo es sich noch um Entdeckungen handeln konnte, geht hier bald zu Ende, und es beginnt die umfassende, systematische Erforschung des Landes, die topographische und geologische Aufnahme durch eigens dazu bestellte, meistens von Deutschen geleitete Institute und Kommissionen. Im Auftrag des Ministers des Innern begann Naumann 1879 die Aufnahme Japans, welche die Topographie, die Geologie und die agronomischen Verhältnisse berücksichtigen soll. Gleichzeitig sollten die Erz- und Kohlenlagerstätten ꝛc. untersucht werden. Inzwischen sind Europäer und Japaner nicht müßig gewesen, das Inselreich zu bereisen, aufzunehmen und geographisch wie auch naturwissenschaftlich zu erforschen. Wir nennen hier: Rein 1874—75, Marshall, Knipping 1875 ff., v. Drasche 1876, Wojeikow 1876, Lyman 1876 ff., Kempermann, Gebauer, Wenjukow 1878 f., Wada, Wagener, Woolley, Guppy, Satow, Otto Schütt, Scheube 1881, Siebold den jüngern 1882.

Die Erforschung **Hinterindiens**, dessen Inneres den Europäern völlig verschlossen und so gut wie unbekannt war, hat eigentlich erst in den letzten Dezennien erhebliche Fortschritte gemacht. Crawfurd that seit 1821 teils als Gouverneur in Singapur, teils als britischer Gesandter in Siam, Kochinchina und Birma viel für Erweiterung der Kenntnis des Landes, ebenso Pallegoix, der seit 1830 viele Jahre als Missionär in Siam wirkte, das 1850 auch von Bowring besucht und beschrieben wurde. Mac Leod forschte 1837 zwischen Saluen und Mekhong; Heathcote besorgte zum Teil mit Yule und Rennie die Aufnahme des Irawadi, wo seit 1856 auch der Naturforscher Brandis mit Erfolg thätig war. Außerdem haben der Naturforscher Henri Mouhot (1859 bis 1861), Freiherr v. Richthofen (1861—62), Ad. Bastian (1861—64) Hinterindien bereist; insbesondere letzterm verdanken wir eine eingehende Schilderung des Landes und Volks und seiner Geschichte in einem sechsbändigen Werk und in vielen Spezialarbeiten. Kambodscha ist durch die französischen Eroberungen bekannt geworden. Auch das Innere von Lao wie von Birma wurde mehrfach betreten; die französische Mekhongexpedition durchzog 1866—1867 das Laogebiet seiner ganzen Länge nach. Die vielen Versuche der Engländer, von ihrem Besitz in Birma über Bhamo am Irawadi einen Handelsweg nach dem südlichen China sich zu öffnen, besprachen Bowers und Sladen, die beiden 1868 dorthin gesandten englischen Beamten, in »Bhamo expedition« (deutsch von Merzdorf, 1871), welches Werk eine Fülle neuer geographischer und statistischer Nachrichten enthält. Der Versuch Coopers (1870), von Birma am Irawadi hinauf nach Jünnan zu gelangen, blieb ohne Erfolg. Zu nennen sind noch: Dupuis' Erforschung des Songkaflusses in Tongking (1870 ff.) und sein Versuch, auf ihm Handel mit Jünnan anzuknüpfen, was 1873 zu der Einmischung Frankreichs und zu dem Tode des berühmten Reisenden Garnier führte; die Reisen des Arztes Morice in Französisch-Kochinchina (1871—76), die des Botanikers Strettel im nördlichen Birma (1873—74), des russischen Anthropologen Miklucho-Maclay auf der so wenig bekannten Halbinsel Malakka (1874—1875), wo 1875 ff. auch der Engländer D. Daly und 1879 Hervey wichtige Aufnahmen machten. Letztere durchkreuzten die Halbinsel von W. nach O., während H. S. Deane die Ertragsfähigkeit einzelner Distrikte untersuchte. Wichtig ist auch besonders die Reise des französischen Arztes Harmand im Gebiet des Mekhong (1875—77), da es ihm zuerst gelang, die Wasserscheide zwischen diesem Strom und dem Chinesischen Meer zu überschreiten und von W. her die anamitische Hauptstadt Huë zu erreichen. Ein andrer Franzose, Dutreuil de Rhins, hat sich durch Aufnahmen in der Umgebung dieser Stadt verdient gemacht. Dieser Eifer in der nähern Erforschung Hinterindiens ist namentlich von seiten der Franzosen in den letzten Jahren besonders gesteigert worden. Eine ganze Reihe französischer Reisenden, Blanc Aymonier, Boulangier, Villeroi d'Angis mit Courtin Gautier, Delaporte, Neis, Septans u. a., haben von Kochinchina aus nach Siam, Kambodscha und

Anam Expeditionen unternommen, die neben dem wissenschaftlichen offenbar auch ein politisches Interesse verfolgten und die baldige Annexion weiterer Gebiete Hinterindiens erwarten ließen, welche die französische Regierung in Tongking soeben (1884) vollendet hat. Aber auch im westlichen Hinterindien waren neben englischen Forschern Franzosen thätig, wie Marche und Deloncle auf der Halbinsel Malakka, zu deren Durchstechung an der schmälsten Stelle (Isthmus von Kra) ein Plan entworfen wurde, der sich jedoch bei näherer Untersuchung wenig empfahl. Garanger untersuchte 1882 die wirtschaftlichen Verhältnisse in Oberbirma; Karl Bock forschte als Zoolog im nördlichen Siam, und auch ganz im NW. ist durch den Punditen A—a 1879—80 ein Erfolg erzielt, indem er einen noch unbekannten Teil des obern Irawadi bis in sein Quellgebiet (26° 8′) aufnahm und es mehr als wahrscheinlich machte, daß der Sangpo Tibets mit dem Irawadi nicht in Verbindung stehe, viel weniger mit seinem Oberlauf identisch sei.

Ostindien.

In Ostindien, wo die Engländer vor hundert Jahren (1758) den Grund zu ihrer Herrschaft legten, hat sich der regste Eifer für die Erforschung des Landes mit der Bildung der »Asiatischen Gesellschaft von Bengalen« (gegründet 1784) entwickelt, welcher Zweiginstitute in allen Gouvernementshauptstädten folgten. Die Publikationen dieser Gesellschaft besprechen jede einzelne Erscheinung des Landes. Über ganz Indien oder größere Teile desselben verbreiten sich unter andern: v. Orlich und Buchanan, der den Süden, Hamilton, welcher Hindostan beschreibt; Elphinstone, Mills, Wilson, Wheeler, dann Neumann fassen die Geschichte Indiens zusammen. Die Administration Englands stellen dar: v. Orlich, Prichard, West und Townsend, dann die »Annals of Indian Administration« (17 Bde.); seine Produkte und Handelsverhältnisse v. Scherzer. Die Flora fand in Whigt, Drury, Hooker ihre Bearbeiter, die Fauna in Blyth, Hodgson, Horsfield, Moore. Ein Sammelwerk von großer Genauigkeit ist E. Balfours »Cyclopaedia of India and of East and South Asia; products of the mineral, vegetable and animal kingdoms« (Madras 1857—58). Die außerordentlich schwierigen und genauen Arbeiten der Landesvermessungskommission, die 1788 ihre Arbeiten begann und noch immer thätig ist, stehen an Interesse den eigentlichen Forschungs- und Entdeckungsreisen oft nur wenig nach. Eine eigne Kommission wurde für die geologische Aufnahme des Landes gebildet und der Österreicher Stoliczka für sie gewonnen; der archäologischen Kommission für Ausgrabung und Beschreibung der Altertümer (1863 bis 1867) stand General Cunningham vor. Wissenschaftliche Reisen machten unter andern: Moorcroft 1812 ff. am Indus und in Kaschmir, 1821—42 Csoma in Kaschmir und Lahor, Wood 1835—36, der den Indus befuhr, v. Hügel 1835—36, v. Orlich 1842 ff. in Hindostan. Im Himalaja forschten Waugh seit 1844, die Botaniker Hooker und Thomson 1847 bis 1851. Zu Beobachtungen über Erdmagnetismus wurden 1854 die drei Brüder v. Schlagintweit von der Ostindischen Kompanie nach Indien gesandt; sie erstreckten ihre Untersuchungen über alle Zweige der physikalischen Geographie, der Geologie und Ethnographie, zu denen sie auf ihren dreijährigen Reisen durch alle Teile Indiens, des Himalaja und sogar nördlich desselben die Materialien sammelten. Seitdem finden eigentliche Forschungsreisende in Indien fast nur noch an den Grenzen ein Feld für ihre Thätigkeit, namentlich in den Gebirgslandschaften. So hat Godwin Austen 1860 ff. im westlichen Himalaja bis nach Tibet hinein Aufnahmen besorgt; Lejean bereiste 1866 das Indusgebiet bis Kaschmir; verschiedene Punditen haben Nepal und Ladak sowie das südliche Tibet durchzogen, Blanford, Dechy und Harman den Sikkim-Himalaja besucht, und Woodthorpe machte mit Harman 1877 ff. an der Grenze von Assam Aufnahmen, wo auch der unermüdliche Bastian 1882 die Sitten und Gebräuche der Bergvölker studierte. Ujfalvy bereiste zu ethnologischen und anthropologischen Zwecken 1881—82 den westlichen Teil des Himalaja bis zu den Indusquellen, der afghanische Missionär Munschi Synd Schah 1882 und der Feldmesser Mc. Nair 1883 das unbekannte Kafiristan. Den Himalaja erstieg der kühne englische Bergsteiger Graham in mehreren seiner Gipfel, und jener sowie Kaschmir, Hindostan und Ceylon wurden gleichzeitig von Emil Riebeck durchzogen, Ceylon auch von dem Naturforscher E. Häckel.

Die asiatischen Inseln.

Wie die Engländer, so sind auch die Niederländer in Erweiterung wie in Erforschung ihres Kolonialbesitzes unermüdlich thätig gewesen. Das Niederländische Institut für Sprache, Land- und Völkerkunde des niederländischen Indien hat seit 1853 in regelmäßigen Veröffentlichungen eine vielfältige Thätigkeit bekundet. Ein wertvolles Werk über den Indischen Archipel lieferte 1820 Crawfurd, der eine Reihe von Jahren dort gewirkt hatte. F. Junghuhn hat namentlich Java geographisch und geologisch gründlich untersucht; der Botaniker H. Zollinger steht an Fleiß und Gründlichkeit seiner Arbeiten hinter ihm nicht zurück. Ebenso sind Rosenbergs Reisen und Forschungen auf den Sundainseln und Molukken 1840—66 hervorzuheben. Seit 1857 ist auch F. Jagor aus Berlin in Ostasien, namentlich auf den Inseln, für Geologie und Naturwissenschaften thätig gewesen. Der Naturforscher A. R. Wallace hat seit 1854 Borneo, Celebes und andre Inseln mit ausgezeichnetem Erfolg besucht, Bernstein 1855 die Molukken, v. Richthofen 1860 Java, Semper (Zoolog) 1858 ff., A. B. Meyer 1870—71 Celebes und die Philippinen, Beccari 1865 ff. Borneo, Montano 1879 ff. Borneo und die Philippinen. Eine große holländische Expedition (Schouw, Santwoort, Veth u. a.) erforschte 1877—79 das unbekannte Innere von Sumatra, wo seit 1879 auch B. Hagen thätig ist und den Tobahsee besuchte. Geht aus diesen Mitteilungen schon hervor, daß die Philippinen in den letzten Dezennien als Reiseziel besonders hervortreten, so gilt das noch mehr von den letzten Jahren, wo sie von Marche 1879 ff., von Schadenberg und Roth 1881 (Manila), von Landau und Hans Meyer (Luzon) 1882 erforscht wurden. Neuerdings ist auch die Erforschung des noch sehr wenig gekannten Innern von Borneo durch verschiedene Reisen erheblich gefördert worden (Bock, Tromp u. Hager 1879 ff. und Grabowski 1881 von S., Gerlach 1881 von W. her; F. Witti 1881 ff. und Hoskyn im N., wo eine englische Gesellschaft, die North Borneo Company, ein Gebiet erworben hat, um das Innere dem europäischen Handel und Verkehr zu erschließen). Zu ethnographischen Zwecken weilte A. Bastian 1879 auf Sumatra und Java, während nicht lange vor ihm D. Charnay die mächtigen Tempelbauten der letztern Insel untersucht und in ihnen manche Übereinstimmung mit mittelamerikanischen Denkmälern gefunden hat.

Iran.

Die Kenntnis des Plateaus von Iran wurde gefördert durch die Gesandtschaftsreisen Elphinstones 1808–1809 nach Kabul, Pottingers 1810 nach Kelat in Belutschistan, Conollys 1829 von Kaukasien nach Indien, Skinners 1835 über Babylon nach Persien und auch durch Stoddarts und Conollys Reise 1840 f. von Indien durch Afghanistan nach Bochara. In den 40er Jahren wurden Forschungsreisen von Europäern namentlich in Persien häufiger. Nachdem Blaramberg 1837–40 dort verschiedene Exkursionen gemacht, folgten Du Couret 1846–47, Abbot 1849 f., Sir W. Williams of Kars und Loftus 1850 ff., Czarnotta 1852, welcher den von Kotschy 1843 zum erstenmal wissenschaftlich untersuchten Berg Demawend erstieg. Im Auftrag der preußischen Regierung bereiste 1857 O. Blau von Sinope aus einen Teil Persiens; ebendaselbst war Nikolai v. Seidlitz 1856 thätig gewesen; 1859–60 begab sich eine preußische Gesandtschaft unter Minutoli und Brugsch nach Persien, wobei abermals der Demawend genauer untersucht wurde, während eine russische Expedition unter Chanykow 1858–59 einen großen Teil Persiens bereiste und aufnahm. Von den spätern Forschungen sind besonders hervorzuheben die Arbeiten der 1870–72 thätigen englischen Grenzkommission, zu welcher die Offiziere Sir F. Goldsmid, Euan Smith, St. John und Beresford Lovett gehörten. Wichtig sind dieselben besonders für die Landschaften Mekran, Seïstan und Chorasan, also den Osten Persiens, und Belutschistan, obwohl auch sonst das Land nach vielen Richtungen hin von ihnen durchzogen wurde. In dieselbe Zeit (1871–1872) fällt die für Belutschistan wichtige Reise Bellews vom Indus nach dem Tigris, der in Seïstan zu Sir F. Goldsmid stieß. Das nördliche Persien, namentlich Chorasan, bereisten 1873 Oberst Valentine Baker und Leutnant Gill, 1874 Kapitän Napier, 1875 Oberst Mac Gregor. Allen diesen Offizieren verdanken wir eine genauere Kenntnis des Gebirges im N. und NW. von Meschhed ꝛc. 1874 beginnen die wichtigen Ausgrabungen von Andreas bei Buschir und die in den folgenden Jahren weit ausgedehnten Reisen des Photographen Stolze im westlichen Persien. Gleichzeitig bereiste der österreichische Geolog E. Tietze den Norden und gab uns neue Aufschlüsse, namentlich auch über den Elburz und Demawend. 1875 besuchte Floyer die bisher fast unbekannte Landschaft Baschakard im westlichen Belutschistan. Seit 1875 bis auf den heutigen Tag macht der in persischen Diensten stehende General Houtum-Schindler wertvolle Routenaufnahmen bei seinen Dienstreisen, die ihn durch die entlegensten Teile Persiens führen (veröffentlicht in der »Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin«). Der schon oben genannte Oberst Mac Gregor erforschte 1877 in Gesellschaft des Leutnants Lockwood das nördliche Belutschistan. 1878 brachte den englisch-afghanischen Krieg und damit eine Erweiterung unsrer Kenntnisse von Afghanistan durch Russen und Engländer (Stoljetow, Grodekow, Matwäjew, Heaviside, Holdich, Woodthorpe, Tanner u. a.). An der Grenze von Afghanistan und Kaschmir hat der indische Pundit »Molla« das Thal des Kandia und seine Umgebung in dem schwer zugänglichen Gebirge erforscht; ein andrer, Abd ul Subhan, ging vom Kabulfluß über den Hindukusch nach Faisabad, und ein dritter, Imam Bux, durchwanderte die Gebiete zwischen der Suleimankette und dem See Abistada. In Persien bereiste endlich C. E. Stewart 1880 ff. den Nordosten (Chorasan und Daragez), Gasteiger Chan 1880 den Osten an der Grenze von Belutschistan und eine wissenschaftliche österreichische Expedition unter Polak, Wähner und Pichler seit 1882 den Westen des Landes, während Lovett 1881 den Norden durchforschte.

Vorderasien.

Arabien, das im vorigen Jahrhundert trotz Niebuhrs Reise dorthin so gut wie unbekannt blieb, ist nunmehr auch schon etwas genauer erforscht worden, wenn es auch nur selten gelungen ist, tiefer in das Innere einzudringen. Nachdem Seetzen 1807, Burckhardt 1812 und Sadlier 1817 ff. das nördliche Arabien und die Sinaihalbinsel durchzogen und Burckhardt 1814 ff. sogar Mekka und Medina hatte besuchen können, bereiste Wellstedt 1834 die Süd- und Südostküste (Omân) und Wrede 1843 die Küstenlandschaften von Hadramaut, Du Couret und Wallin auch das Innere, während Burton 1853 gleichfalls die heiligen Orte Arabiens betreten durfte. Erfolgreicher noch waren die Reisen von Palgrave, der 1862–63 durch das Innere Arabiens bis zum Persischen Golf vordrang, Guarmani (1864), Pelly (1865), Germain (1867), v. Maltzan (1865 und 1870). Seit 1870, wo Halévy seine archäologisch so wichtige Reise von Hodeida über Sana nach Nedschran ausführte, Munzinger und Miles (später Resident in Maskat) Hadramaut bereisten und Heinrich v. Maltzan von Aden aus die Umgegend erkundete, ruhte, von Besuchen leicht zugänglicher Hafenplätze und Küstenstriche abgesehen, die Erforschung Arabiens, bis sie 1876 wieder etwas mehr in Gang kam. In diesem Jahr besuchte Peters die heißen Quellen von Bescheir in Omân und Oberst Miles Birema im Innern derselben Landschaft. 1877 machte der Engländer Doughty eine Reise durch Hidschas über Teima nach Hail in Dschebel Schammar und dann durch Kasim und Taif (südlich von Mekka) und erreichte dabei zum erstenmal die fabelhafte Ruinenstadt El Hidschr (s. d.). Fast dieselben Gegenden bereiste bald darauf Charles Huber; ferner besuchte Manzoni 1877 und 1878 zweimal und 1880 abermals Sana, von wo er jedoch vor dem Fanatismus der Einwohner nach Aden zurückflüchten mußte. Eine neue Forschungsreise durch Südwestarabien unternahm 1882 S. Langer, die ihm das Leben kostete. Sein Nachfolger wurde Ed. Glaser. W. S. Blunt machte 1878/79 mit seiner Frau eine Reise von Damaskus durch das Wadi Sirhan nach Dschauf und weiter durch die Sandwüste Nefud nach Dschebel Schammar. 1884 wurde Huber auf einer neuen Reise bei Dschiddah ermordet.

Kaukasien wurde im Anfang des 19. Jahrh. von dem Orientalisten Klaproth bereist, dann 1811 von Engelhardt, 1817 von Porter, 1826 von Schulz, 1829 von Parrot, die bis nach **Armenien** vordrangen, wo 1838 ff. auch Texier, La Guiche und Labourbonnaye thätig waren, 1844–52 endlich der Naturforscher Moritz Wagner. 1836 ff. forschte der Botaniker Koch, 1843 der Nationalökonom v. Harthausen in Transkaukasien, wo 1850 Chodzko, Chanykow u. a. gelegentlich der Triangulation den Ararat bestiegen. Um Erforschung der Trümmer der alten Städte in Mesopotamien machten sich namentlich verdient (seit 1843) Botta, der Entdecker der Ruinen von Ninive, Layard, Place, dann Grant, Perkins, Shiel, später Rich, Lynch, Ainsworth, Fulgence, Fresnel, Oppert, Spiegel, Rawlinson, Smith u. a. **Mesopotamien** und Armenien wurden 1849 von Walpole, 1853 von Langlois und Petermann, 1855 ff. von Seidlitz, Blau, Tschichatschew, Kotschy und Abich besucht, welch letz-

terer durch Kurdistan bis Persien vordrang. Auch Moltke, Schaefli und John Taylor verdanken wir wertvolle Nachrichten über Kurdistan, und 1864 begann auch Radde in Tiflis seine langjährigen sehr verdienstvollen Forschungen in Transkaukasien, Hocharmenien und südlich vom Kaspischen Meer, die er noch gegenwärtig durch jährliche Exkursionen erweitert. Das Euphratbett war schon 1830, dann 1835 f. von Chesney behufs Herstellung einer Postverbindung mit Indien untersucht worden, und 1872—73 wurde das **Euphrat-Tigrisgebiet** für Eisenbahnzwecke von Cernik bereist und vermessen. Im letzten Jahrzehnt ist dieser Teil Vorderasiens, namentlich in seinem nördlichen Teil, von Naturforschern, Ethnologen, Linguisten, Archäologen und Topographen mehrfach besucht und durchzogen worden: Kaukasien von Osk. Schneider 1875, R. v. Seidlitz, Zagurski, Prof. Müller, Komarow; Armenien von Deyrolle 1870, Rev. Tozer 1879, Clayton 1881; Kurdistan von Floyer 1875 (bis Iran), Josefowitsch 1882, Puchstein und Sester 1882 durch Nordsyrien bis Diarbekr, Wünsch 1882; Mesopotamien von Cahun 1880 und Rassam.

Auch **Syrien, Palästina** und die **Sinaihalbinsel** sind in unserm Jahrhundert von europäischen Reisenden fleißig besucht worden. Abgesehen von denjenigen, welche diese Länder mehr auf der Durchreise nach dem Innern passierten, verdienen hier genannt zu werden: 1802 Leake, 1803—1807 Seetzen, 1808—12 Burckhardt, welche vorzugsweise im Ostjordanland und auf der Sinaihalbinsel forschten, 1831 f. Michaud. 1835 begann Titus Tobler seine mit Unterbrechungen 30 Jahre lang währenden sehr verdienstvollen Forschungen in Palästina und etwas später (1838) Edw. Robinson die seinigen. Weitere Palästinareisende sind: 1837 Schubert, Moore und Beke, 1841 Symonds, 1850—51 Saulcy, 1851 van der Velde und Michon, 1852 Smith u. a. Die ersten richtigen Küstenaufnahmen wurden 1859 und 1860 gemacht. Für das Innere des Landes waren von Bedeutung die Höhenmessungen des Professors J. B. Roth (seit 1857), die Expeditionen Cyril C. Grahams (1857) und des Konsuls Wetzstein (1858) in den Hauran und die östlich davon liegenden Wüstenlandschaften; ferner die Reisen Guérins (1863 und 1870—1871) in Samaria und Galiläa, A. Garovaglios und G. Vigonis (1869), des Prof. Kiepert (1870) im Transjordanland, besonders aber die von Tyrwhitt Drake im Dezember 1871 eröffnete vollständige Vermessung von Palästina, die im Auftrag des englischen Palestine Exploration Fund ausgeführt wird, während Steever im Auftrag einer amerikanischen Gesellschaft in ähnlicher Weise die Aufnahme des Transjordanlands in Angriff nahm, womit 1881 seitens der Engländer auch Conder noch beauftragt wurde. Die Sinaihalbinsel wurde 1868 von den englischen Ingenieuren Wilson und Palmer aufgenommen, das Land Midian 1877—78 von Rich. Burton erforscht. Syrien wurde in den letzten Jahren bereist von Seiff 1871—72, von dem Geologen Fraas 1875, von Blunt 1877—79, Cahun und Sachau 1879—80, Hartmann mit Schumacher, von Euting, der 1883 bei Palmyra Inschriften sammelte, und von dem Geologen Stübel, der bis zum Hauran vordrang. In Palästina forschte in jüngster Zeit (1880) Lortet, der schon 1875 ff. in Syrien thätig war, am See Tiberias, Langer 1881 im Transjordanland, dessen nördlichen Teil schon 1879 Oliphant durchzogen hatte, Hall endlich am Toten Meer und im Wadi el Arabah.

Kleinasien ward in neuerer Zeit der Gegenstand gründlicher Forschungen, und die Resultate waren um so erfreulicher, als die Kenntnis des Landes bisher noch eine äußerst unsichere gewesen war. Frühere Reisende sind: 1800 Wittmann, Leake und Beauchamps, 1802 Browne und Seetzen, 1809—1815 Burckhardt, der seine Wanderungen auch nach Syrien und Arabien ausdehnte, 1810 Clarke, 1816 Prokesch v. Osten, 1823 Parthey, 1830 Michaud, 1834 ff. zu wiederholten Malen Texier, 1835 Hamilton (bis nach Armenien), 1835 ff. Russegger und Kotschy, 1838 Fellows (an der West- und Südküste), 1839 Ainsworth, 1841 H. Kiepert (im nordwestlichen Kleinasien). Unter den spätern Erforschern stehen Tschichatschew (sechs Reisen, 1847—58) und Kotschy, der auch Cypern, den Taurus, Syrien und Kurdistan untersuchte (1840—62), in erster Reihe. Auch Mordtmann (1850—59), W. K. Loftus (1849—52), H. Barth (1858—59) haben Forschungsreisen in Kleinasien unternommen. Neben ihnen sind zu erwähnen: Lejean 1865—67 (bis nach Persien) und zahlreiche, vorzugsweise archäologische Untersuchungen, so von Curtius und Hirschfeld 1871 ff. (letzterer war 1882 auch in Paphlagonien thätig), Rayet und Thomas 1872 ff., Baumeister, Eggert, Favre, Mandrot 1874, Schliemann 1879 ff., Virchow 1879, Humann und Clarke (die letztern erforschten die alten Landschaften von Troas und Pergamon, Humann 1882 auch die Gegend von Angora); ferner: Bischoff 1881 und Benndorf 1881—82 in Kilikien. Neuerdings (1879) ist auch der Vulkan Argäus bei Kaisarieh mehrmals bestiegen worden, und seit 1880 läßt England durch seine dortigen Konsularbeamten und Offiziere die ganze asiatische Türkei eingehender untersuchen und aufnehmen.

[Litteratur.] Den ganzen Erdteil umfassende Spezialdarstellungen sind nur in geringer Zahl und keine aus jüngster Zeit vorhanden. Die Berichte der im vorhergehenden Abschnitt aufgeführten Forschungsreisenden bleiben daher die Hauptquellen für die Kenntnis Asiens, und es ist auf die den einzelnen Reisenden und den betreffenden Ländern gewidmeten Artikel hier kurz zu verweisen. Von zusammenfassenden Werken über den Erdteil sind besonders hervorzuheben: A. v. **Humboldt**, Fragments de géologie et climatologie asiatique (Par. 1832; deutsch von Löwenberg, Berl. 1832); **Derselbe**, Asie centrale, recherches sur les chaînes de montagnes et la climatologie comparée (Par. 1843, 3 Bde.; deutsch von Mahlmann, Berl. 1844, 2 Bde.); **Derselbe**, Die Bergketten und Vulkane Innerasiens (in Poggendorffs »Annalen der Physik«, Bd. 94, 1830); **Ritter**, Erdkunde von A. (2. Aufl., Berl. 1832—59, 20 Bde.); **Brauer** und **Plath**, Handbuch der Geographie und Statistik von A. (Leipz. 1864); **Keane**, Asia, with ethnological appendix (Lond. 1882); **Marvin**, Reconnoitring Central Asia (das. 1884).

Karten: **d'Anville**, Carte de l'Asie (Par. 1751—53, 6 große Blätter); **Arrowsmith**, Map of Asia (Lond. 1829, 4 Bl.); **Berghaus**, Atlas von A. (Gotha 1832—37, 15 Bl. mit Druckschriften); **Ritter**, Atlas von A. (zu seiner »Erdkunde« gehörig, bearbeitet von Grimm, Mahlmann und Kiepert, Berl. 1833—54, 20 Bl.); **Mahlmann**, Karte von A. (das. 1835); **Klaproth**, Tableaux historiques de l'Asie (Par. u. Stuttg. 1824); v. **Spruner**, Atlas zur Geschichte Asiens (2. Aufl., Gotha 1855, 10 Bl.); **Derselbe**, Atlas antiquus (3. Aufl., herausgeg. von Menke, das. 1868, 31 Bl.); **Grunde-**

mann, Missionsatlas von A. (das. 1868—70, 28 Karten); Chavanne, Physikalische Wandkarte von A. (Wien 1881).

Asiénto, s. Assiento.

Asināra (bei den Römern Insŭla Hercŭlis), ein Eiland an der Nordwestspitze der Insel Sardinien, von 45 km Umfang, aus Granit bestehend, ist nur von Hirten und Fischern (270 Seelen) bewohnt, von Korallenbänken umgeben und bildet mit der Küste von Sardinien den Golf von A.

Asinăros, kleiner Fluß im SO. Siziliens, in dessen Thal 413 v. Chr. eine blutige Schlacht geschlagen ward, als das athenische Heer, 40,000 Mann stark, von Syrakus sich zurückzog. Nachdem eine Abteilung von 6000 Mann unter Demosthenes in der Nähe des Gehöfts Polyzeleion dem Feldherrn der Syrakusaner, dem Spartaner Gylippos, sich hatte ergeben müssen, erlagen acht Tage darauf die übrigen unter Nikias am Fluß A. dem Hunger, der Erschöpfung und den Schwertern der Feinde. Was nicht fiel oder von den Wellen des Flusses fortgerissen wurde, geriet, etwa 7000 Mann, in Gefangenschaft. Zum Andenken an diesen Sieg wurde in Syrakus jährlich ein Volksfest (Asinaria) gefeiert.

Asinius, Gajus A. Pollio, röm. Feldherr und Staatsmann, Redner, Geschichtschreiber und Dichter, geb. 75 v. Chr., schloß sich im Bürgerkrieg zwischen Cäsar und Pompejus an erstern an, überschritt mit ihm 49 den Rubico, nahm sodann an dem Krieg Curios in Afrika teil, nach dessen Niederlage durch König Juba er die Überreste des Heers rettete, wohnte der Schlacht bei Pharsalus und dem Afrikanischen und Spanischen Krieg bei, war 47 Volkstribun, 45 Prätor und hierauf Statthalter im jenseitigen Spanien. Nach Cäsars Ermordung nahm er nach längerm Zögern Partei für Antonius und für die Triumvirn, verwaltete nach Abschluß des Triumvirats als Legat das transpadanische Gallien, wo er sich des durch die Äckerverteilungen bedrängten Vergil hilfreich annahm (der ihm dafür 40 seine vierte Ekloge widmete), bekleidete 40 das Konsulat und führte 39 Krieg gegen die Parthiner in Illyrien, wobei er auch die Stadt Salonä in Dalmatien eroberte. Seitdem widmete er sich hauptsächlich litterarischen Interessen und Bestrebungen. Er gründete aus der dalmatischen Beute die erste öffentliche Bibliothek zu Rom im Vorhof des Tempels der Freiheit auf dem Aventinischen Berg und legte eine reiche Kunstsammlung an. Auch war er Urheber der Sitte, neue Werke vor ihrer Veröffentlichung vor einem größern Kreis vorzulesen. Groß war sein Einfluß als scharfer Kritiker. Von seinen zahlreichen Werken hat sich keins erhalten. Den meisten Ruf genossen seine Reden, die nach Quintilian durch Reinheit und Bestimmtheit des Ausdrucks, Gedankenreichtum und Lebhaftigkeit sich auszeichneten, aber ohne ciceronianische Anmut waren (Fragmente in H. Meyers »Oratorum rom. fragmenta«, Zür. 1832 u. Par. 1837). Ferner schrieb er eine Geschichte der Bürgerkriege vom ersten Triumvirat (60) an, vielleicht bis 42 reichend, welche sich durch Tüchtigkeit der Gesinnung, Selbständigkeit des Urteils und kernigen Ausdruck auszeichnete. Auch verfaßte er Tragödien und Epigramme. Er starb 5 n. Chr. — Sein Sohn C. A. Gallus Saloninus war Konsul 8 v. Chr. Dem Tiberius als Gatte seiner frühern Gemahlin Vipsania und wegen seiner Freimütigkeit verhaßt, ward er 30 n. Chr. durch den Senat zum Tod verurteilt, blieb aber in enger Haft, bis er 33 den Hungertod starb. Er verfaßte eine Schrift: »De comparatione patris ac Ciceronis«, ungünstig für letztern, wogegen Kaiser Claudius in einer eignen Schrift Cicero in Schutz nahm.

Asĭnus (lat.), Esel. A. ad lyram, wie der Esel zum Lautenschlagen, d. h. ungeschickt, tölpelhaft. Asino gramen et baculus, lat. Sprichwort, »Dem Esel (gebührt nur) Gras und Schläge«, entsprechend unserm: »Wie die Arbeit, so der Lohn«. Asinos non curo, ich kümmere mich nicht um Esel, d. h. um alberne Reden andrer, unser: »Was von mir ein Esel spricht, das acht' ich nicht«.

Asiōli, Bonifazio, ital. Komponist und Musiktheoretiker, geb. 30. April 1769 zu Correggio, wurde schon im 13. Lebensjahr Kapellmeister in seiner Vaterstadt und hatte bis zu seinem 18. Jahr bereits eine große Anzahl von Werken geschrieben. Von 1787 bis 1799 hielt er sich in Turin und Venedig, sodann in Mailand auf, wo er 1809 zum Inspektor des neuerrichteten Konservatoriums der Musik ernannt wurde. Im J. 1813 zog er sich in seine Vaterstadt zurück, um daselbst eine Musikschule zu errichten; er starb hier 26. Mai 1832. A. hat auf den verschiedensten Gebieten der musikalischen Komposition Vieles und Gediegenes geleistet; in Deutschland wurde sein Sonett »La campana di morte« (Totenglocke) und seine Gesangschule (»Preparazione al bel canto«) am bekanntesten. An Unterrichtswerken veröffentlichte er ferner: »Trattato d'armonia« (Generalbaßschule); »Principj elementari« (allgemeine Musiklehre, 1809 u. öfter); »Dialogo sul trattato d'armonia« (Frag- und Antwortbuch zur Harmonielehre, 1814); »L'allievo al cembalo« (Klavierschule); »Il maestro di composizione« (an die Generalbaßschule sich anschließend, 1836) u. a.

Ask (Askr, »Esche«), in der nord. Mythologie der Stammvater des Menschengeschlechts (Adam), wie Embla (»Erle«) die Stammmutter (Eva); s. Nordische Mythologie.

Askălon (Askalan), eine der fünf Hauptstädte der alten Philistäer am Mittelmeer, nördlich von Gaza gelegen und durch die im Sand wild wachsenden Askalonzwiebeln (Schalotten) bekannt. A. hatte ein Heiligtum der syrischen Fischgöttin Derketo, starke Befestigungswerke und war Geburtsort Herodes' d. Gr. Zu Salomos Zeit war es den Juden tributpflichtig; später wieder unabhängig geworden, erregten seine Könige oft den Zorn der Propheten. Unter den Römern war A. eine Art Republik, nach Einführung des Christentums auch Sitz eines Bischofs. Die Araber eroberten es um 637. Die Kreuzfahrer erfochten 1099 bei A. unter Gottfried von Bouillon einen wichtigen Sieg über ein ägyptisches Heer. A. selbst fiel aber erst unter Balduin III. 1157 nach fünfmonatlicher Belagerung in die Hände der Christen. Während des dritten Kreuzzugs wurde die von den Sarazenen zurückeroberte Stadt auf Saladins Befehl (1191) geschleift; Richard Löwenherz wollte sie zwar wieder befestigen, aber im Waffenstillstand mit den Moslems wurde bestimmt, daß A. wüst bleiben sollte. Bibars ließ 1270 die Zerstörung vollenden. Ihre ansehnlichen Reste beim heutigen Dorf El Dschora gehören dem Mittelalter an, versanden aber zusehends.

Askalonische Zwiebel (Schalotte), s. Lauch.

Askanien (Ascharien), alte deutsche Grafschaft, das Stammland der Fürsten von Anhalt, führte den Namen von der gleichnamigen Burg, die angeblich im 6. Jahrh. von den Sachsen erbaut, aber schon unter Karl d. Gr. während der Kämpfe mit den Sorbenwenden zerstört, vom Grafen Otto dem Reichen von Anhalt gegen Ende des 11. Jahrh. wieder auf-

gebaut sein soll. Nach einer zweiten Zerstörung (1140) bald wiederhergestellt, wurde sie 1252 die Residenz der Grafen von A. oder Aschersleben, welche 1315 erloschen. Die Grafschaft kam darauf an das Bistum Halberstadt. Die Burg, irrigerweise mit der alten Wallburg auf dem Wolfsberg bei Aschersleben identifiziert, geriet unter der Herrschaft der Bischöfe von Halberstadt in Verfall und wurde 1444 an die Stadt Aschersleben verkauft, welche sie abbrechen und das von ihr eingenommene Areal zum Teil von der Stadtmauer einschließen ließ. Mit der Säkularisation des Bistums Halberstadt kam die ehemalige Grafschaft A. an Brandenburg; doch führten die Fürsten und Herzöge bis auf die Gegenwart herab den Titel »Grafen von A.« Vgl. Aschersleben.

Askanios, s. Ascanius.

Askariden (Ascaridae), Familie der Nematoden oder Fadenwürmer, Eingeweidewürmer von ziemlich gedrungener Form mit drei zapfenförmigen Lippen am Eingang zur Mundhöhle. Als Parasiten des Menschen sind hervorzuheben je eine Art der Gattungen Ascaris (Spulwurm, s. d.) und Oxyuris (Madenwurm, s. d.); die übrigen A. schmarotzen in andern Wirbeltieren, namentlich in Haustieren, und auch in Insekten. Ascaris nigrovenosa lebt in den Lungen des Frosches und der Kröte und gebiert lebende Junge, welche sich im Innern ihrer Wirte einen Weg bis in deren Mastdarm bohren, von dort mit dem Kot in Schlamm gelangen und nun eine Zeitlang in andrer Gestalt (als sogen. Rhabditis) frei leben. Bei dieser Generation entwickeln sich im Innern der befruchteten Weibchen einige Embryonen, zehren das Muttertier auf und wandern gelegentlich in Askaridenform durch die Luftröhre wieder in die Lunge der Frösche 2c. ein. Vgl. Leuckart, Die menschlichen Parasiten (Leipz. 1863–76).

Askenas, s. Aschkenas.

Askersund, Hafenstadt im schwed. Län Örebro, in schöner Gegend an der nördlichsten Bucht des Wettersees, mit (1881) 1638 Einw.

Askése (griech. Askesis; Ascese), eigentlich Übung; insbesondere die enthaltsame, mäßige Lebensweise der griechischen Athleten zur Aneignung und Erhaltung der körperlichen Kraft und Gewandtheit während der Vorbereitung auf die Kampfspiele; auf das sittliche Gebiet übertragen, das zur Erlangung höherer Vollkommenheit auf Entsinnlichung gerichtete Handeln, sowohl die freiwillige Enthaltung von sinnlichen Genüssen als die Ertötung der sinnlichen Empfindungen und des Fleisches überhaupt; im weitern Sinn alles Handeln, welches die Erwerbung sittlicher Fertigkeit rein als solcher zum Zweck hat. Die Asketik bildet als Theorie der A. einen Teil der Ethik. Da das asketische Handeln seinem Begriff nach ein lediglich formales, inhaltloses ist, so ist für dasselbe bei wahrhafter und vollkommener Sittlichkeit kein Raum mehr, und es kann für den gereiften Christen nur noch insofern und insoweit Pflicht werden, als er sich noch unfrei und von der Sinnlichkeit gebunden fühlt. Bei fortschreitender Sittlichkeit wird statt einzelner asketischer Handlungsweisen (Tugendmittel) immer mehr nur eine asketische Tendenz die sittliche Pflichterfüllung begleiten. Als Tugendmittel, durch deren Gebrauch die A. die Erlangung der religiösen und sittlichen Vollkommenheit anstrebt, gelten, was die religiöse Seite betrifft: 1) die Andacht, welche die Meditation und die Kontemplation in sich schließt, und der sich als Hilfsmittel die asketische oder Erbauungslitteratur darbietet, wie auch die religiöse Kunst ihr dienen will; 2) die Bibelforschung; 3) das Gebet, teils als freies, teils als Formulargebet; 4) die gemeinschaftliche Gottesverehrung in den verschiedenen Arten des öffentlichen und des Hausgottesdienstes und der gottesdienstlichen Vereinigungen, Erbauungsstunden und Konventikel; 5) der Gebrauch der Sakramente. Auf der sittlichen Seite stehen: 1) die Selbstprüfung und Selbstbeurteilung, gefördert durch Einsamkeit; 2) der gesellige Umgang, der bei vorsichtigem Gebrauch ebenso die eignen Fehler erkennen und überwinden lehrt, als er uns das sittliche Vermögen andrer zur Nacheiferung reizend hinstellt. Herkömmlicherweise freilich sind es besonders drei Grundformen, in welchen sich die A. in den Dienst der sittlichen Arbeit zu stellen unternimmt: a) die formale Übung der Willenskraft zur Beherrschung unwillkürlicher Empfindungen, z. B. des Ekels oder des Abscheus; b) das Entsagen, dessen bekannteste und natürlichste Art das Fasten ist, ein längeres oder kürzeres Entbehren von Speise und Trank, oder ein freiwilliges Verzichten auf bestimmte Güter; dahin gehören die Ehelosigkeit (Cölibat), die freiwillige Armut und der Gehorsam, das Verzichten auf die eigne Willensbestimmung, in der katholischen Kirche als Consilia evangelica empfohlen; c) die eigentliche Selbstpeinigung. Das Mönchtum, in welchem die katholische Kirche eine höhere Stufe des sittlichen Lebens sieht, ist nichts andres als die durchgeführte entwickelte und organisierte A. in diesem engern Sinn, und das Wort A., asketisches Leben, gilt hier als gleichbedeutend mit Mönchs- und Klosterleben.

Die Rolle, welche die A. in der Geschichte der Religion spielt, entspricht genau der positiven oder negativen Wertung des Lebens, der optimistisch oder pessimistisch gerichteten Grundanschauung, von welcher die einzelnen Religionen beherrscht werden (s. Kasten). Wo das Irdische aufgefaßt wird als der reine, unvermittelte Gegensatz des Göttlichen und die Existenz selbst schon als eine Schranke erscheint (wie im Buddhismus und Brahmanismus), wird der Schmerz gesucht, um durch ihn dahin zu gelangen, an der Existenz wenigstens keinen Genuß mehr zu finden. Und nicht minder resultiert, wo der Gegensatz zwischen Gott und Natur dualistisch gespannt wird, so daß das Materielle das Böse, die Welt das Werk des bösen Geistes wird (wie im Manichäismus, Gnostizismus), A. als die unmittelbarste religiöse und sittliche Pflicht, als die Art und Weise nämlich, wie der Mensch sich seinerseits an dem Kampf gegen das Böse beteiligt und dessen Herrschaft vernichtet. Dagegen ist die Bedeutung der A. eine sehr beschränkte im Mosaismus, insofern sie hier nur formale, symbolische Bedeutung hat und dem Gedanken der levitischen Reinheit, der priesterlichen Aussonderung, der Scheidung des Eigentums Gottes von der Welt dient. Das Nasiräat insonderheit ist nur Steigerung und Verallgemeinerung der priesterlichen Reinheit. Überhaupt nicht religiöser Art endlich ist der Ursprung der asketischen Tendenz in manchen philosophischen Systemen, z. B. in dem der Cyniker, die aus der Verbildung die Rückkehr zu der Einfachheit der Natur suchen. Die Pythagoreische A. in der unmittelbar vorchristlichen Zeit war ohne Zweifel schon für das Judentum, wo ihr im Essäismus ein Seitengänger erstand, von Bedeutung. Unter religiösen Gesichtspunkt trat die philosophische A. des Altertums wieder im Christentum so daß das kirchliche Leben selbst in der römisch-katholischen Kirche einen wesentlich asketischen Charakter angenommen hat. Insonderheit in der abendländischen Kirche hat sich die A. entwickelt teils im Zusammen-

hang mit der Bußdisziplin als Genugthuung für begangene Sünden, teils aus der Lehre von einer höhern, nicht allen erreichbaren Vollkommenheit, die durch die Befolgung der Consilia evangelica erzielt werden soll und in dem levitischer Reinheit bedürftigen Mönch- und Priestertum sich darstellt. In der evangelischen Kirche trägt die reformierte Konfession einen asketischen Zug, der ihrem gesetzlichen Wesen und der Spannung des Gegensatzes zwischen der Welt und den Auserwählten entspricht; in der lutherischen Kirche tritt die asketische Richtung hervor im Pietismus als ein Sichzurückziehen vom weltlichen Treiben, das als profan erscheint. Nur allzu reich ist die Geschichte der Kirche wie der einzelnen Konfessionen, Sekten und asketischen Institute an Beispielen davon, daß strenge A. in antinomistisches und libertinistisches Treiben umschlägt; es erklärt sich dies dadurch, daß durch gewisse Selbstpeinigungen das Gefühl erregt und die Phantasie erhitzt wird, während über dem Wahn erreichter Vollkommenheit die Wachsamkeit und Selbstbeobachtung sich mindern, überhaupt aber das sittliche Urteil über den relativen Wert der Güter der Welt da, wo letztere absolut verurteilt werden, sich trüben und gelegentliche gewaltsame Reaktionen befördert werden müssen. Vgl. Zöckler, Kritische Geschichte der A. (Frankf. 1863).

Asket (griech.), ein der Askese sich Widmender, Büßer. Asketen (continentes, agonistici) werden seit Mitte des 2. Jahrh. diejenigen Christen genannt, welche sich des Genusses von Speisen durch häufiges Fasten enthielten, nicht ehelichten oder den ehelichen Umgang aufgaben, ihr Vermögen an die Armen verschenkten. Bald thaten sie sich mit den Asketinnen, den sogen. virgines, zusammen, um mit ihnen als sorores den fleischlichen Versuchungen zu widerstehen. Gegen ihre sittlichen Ausschreitungen traten schon Bischöfe und Synoden des 3. Jahrh. auf. Um so mehr in Aufnahme kamen seither diejenigen Asketen, welche als Anachoreten (s. d.) und Eremiten (s. d.) sich von der Welt zurückzogen oder im Kloster sich vereinigten. Asketik, Lehre von der Askese (s. d.).

Asklepiadeen (Seidenpflanzen, Schwalbenwurzpflanzen), dikotyle Familie aus der Ordnung der Kontorten, meist schlingende, milchsaftführende Pflanzen mit gegenständigen Blättern und vier- oder fünfzähligen Blüten, von den zunächst verwandten Apocyneen durch die öfters zu einem kranzförmigen Gebilde verwachsenen Anhängsel der Staubblätter verschieden. Der Blütenstaub der A. verklebt zu einer zusammenhängenden Masse, den sogen. Pollinien. Die beiden Pollinien der sich berührenden Fächer je zweier Antheren hängen oben an eigentümlichen hornartigen Gebilden (Klemmkörpern), heften sich vermittelst derselben den die Blüte besuchenden Insekten an und werden von den letztern beim Verlassen der Blüte mit fortgenommen, aber beim Besuch andrer Blüten in den empfängnisfähigen, nur von oben zugänglichen Spalten der Narben derselben wieder abgesetzt, wodurch die Wechselbefruchtung der Blüten vermittelt wird. Die Narbe ist ein großer, oft fünfeckiger Körper, welcher den beiden getrennten, oberständigen Fruchtknoten gemeinschaftlich ist. Die Samen tragen am Nabel einen Haarschopf. (Vgl. Decaisne, Asclepiadeae, in De Candolles »Prodromus«, Bd. 8.) Man zählt gegen 1000 Arten, von denen die Mehrzahl zwischen den Wendekreisen und in den zunächst angrenzenden Erdstrichen einheimisch ist. Am reichsten ist Südafrika an Arten. Alle enthalten einen bitter-scharfen, nicht selten ätzend-giftigen Milchsaft. Die Bastfasern einiger Arten dienen zu Textilien; die Wurzel von Cynanchum Vincetoxicum (Hundswürger) fand früher offizinelle Verwendung. Wenige Arten von Asclepias *L.*, Acerates *L.* und Periploca *L.* wurden fossil in Tertiär- und Quartärschichten gefunden.

Asklepiaden, die angeblichen Nachkommen des Asklepios (s. d.), dessen Enkel Sphyros und Alexanor, die zwei Söhne des Machaon, ihrem Stammvater zuerst Tempel erbauten, jener in Argos, dieser in Titane. Dergleichen Tempel wurden bald im Peloponnes und später in ganz Griechenland errichtet. Den Gottesdienst darin verrichteten zunächst die A. selbst als eine eigne Priester- und Ärzteinnung, bei welcher die medizinischen Kenntnisse sich vom Vater auf den Sohn forterbten und wenigstens bis zu Hippokrates' Zeiten keinem Fremden mitgeteilt wurden. Sie scheinen auch außerhalb ihrer Tempel Kranke behandelt zu haben, und wahrscheinlich waren die Ärzte, die nach Lykurg (886 v. Chr.) die spartanischen Heere begleiten mußten, A. Gewiß ist, daß ihr Tempeldienst für die ärztliche Erfahrungswissenschaft von großer Bedeutung war. Besondere Krankheitserscheinungen, namentlich in Bezug auf Prognose, pflegte man in Form von Inschriften auf Votivtafeln und an den Wänden der Tempel niederzuschreiben. Am meisten zeichneten sich die A. des koischen und des knidischen Tempels aus. Auf ihre Stammregister legten sie einen großen Wert; doch wird nach Hippokrates aus Kos, dem berühmtesten aller A., durch dessen Bemühung die Kenntnisse der A. nicht mehr Priestergeheimnis blieben, ihre Genealogie bedeutungslos. Auch sahen sie sich schon im 4. Jahrh. genötigt, Fremde in ihre Innungen aufzunehmen. Asklepiospriester hießen noch bis in die spätesten Zeiten A., und es ist bekannt, daß diese, ohne ärztliche Kenntnisse zu besitzen, nur bemüht waren, ihren priesterlichen Einfluß auf das Volk mit allen Mitteln, die ihnen der Aberglaube darbot, zu erhalten. Daß unter ihnen viele Betrüger auftraten, beweist Lukian in seinem »Pseudomantis«. Vgl. Welcker, Kleine Schriften, Bd. 3 (Bonn 1850); Uffelmann, Die Entwickelung der altgriechischen Heilkunde (Berl. 1883).

Asklepiădes, 1) griech. Dichter aus Samos, jüngerer Zeitgenosse des Theokrit, angeblich Verfasser von 39 meist erotischen Epigrammen in der griechischen Anthologie. Nach ihm ist vielleicht der bekannte Asklepiadische Vers benannt. — 2) Arzt, geboren zu Prusa in Bithynien, bildete sich anfänglich zum Redner, wandte sich dann aber medizinischen Studien zu und erlangte in mehreren griechischen Städten, später in Rom, wo er zuerst der griechischen Medizin Eingang verschaffte, großen Ruf. Er stützte das von ihm begründete medizinische System im wesentlichen auf das atomistische System. Sein Wahlspruch war der bekannte: »Cito, tuto, jucunde«. A. verwarf den Gebrauch angreifender und komplizierter Arzneimittel und suchte mehr durch diätetische Mittel, Veränderung der Lebensweise ꝛc. zu wirken. Auch wird ihm die Erfindung des Luftröhrenschnitts zugeschrieben. In seinem Werk »De communibus adjutoriis« hatte er die allgemeine Therapie als einen Teil der Heilkunde begründet. Fragmente seiner Schriften hat Gumpert gesammelt (Weim. 1794). Vgl. Raynaud, De Asclepiade medico ac philosopho (Par. 1862).

Asklepiadischer Vers, antikes Metrum, bestehend aus zwei durch scharfe Cäsur geschiedene Choriamben, denen ein Spondeus oder Trochäus als Basis vorausgeht und ein Jambus oder Pyrrhichius folgt:

— ⏓ | — ⏑ ⏑ — | — ⏑ ⏑ — | ⏑ ⏓

Mae-ce-nas a-ta-vis e-di-te re-gi-bus.

Eine Erweiterung desselben ist der sogen. große Asklepiadische Vers, welcher drei Choriamben enthält.

Beide Arten kommen allein ein ganzes Gedicht hindurch vor; der kleine Asklepiadische Vers erscheint häufig aber auch verbunden mit dem Pherekrateus, als drittem Vers (nach zwei Asklepiadischen Versen), und dem Glykoneus, als viertem Vers, und bildet so die Asklepiadische Strophe. Beispiel:

Schön ist, Mutter Natur, deiner Erfindung Pracht,
Auf die Fluren zerstreut, schöner ein froh Gesicht,
Das den großen Gedanken
Deiner Schöpfung noch einmal denkt.

Nicht selten kehrt auch der Asklepiadische Vers dreimal hintereinander wieder, und der Glykonische schließt.

Asklepieen, Fest zu Ehren des Asklepios besonders in Epidauros alle fünf Jahre, neun Tage nach den Isthmischen Spielen, gefeiert. Die Bildsäule des Gottes wurde dabei in feierlichen Umzügen auf einem von vielen Fackelträgern begleiteten Triumphwagen unter Hymnengesang umhergeführt; darauf folgten Opfer, poetische und musikalische Wettkämpfe ꝛc. Auf Kos war die Aufrichtung des Asklepiosstabs bei der Cypresse des Gottes ein Hauptakt der Festfeier.

Asklepiodōros, griech. Maler aus Athen, Zeitgenosse des Apelles, der ihn für den Meister in der Symmetrie und Perspektive erklärte. Erwähnt wird ein Bild: die zwölf Götter.

Asklepios (lat. Äsculapius), bei den alten Griechen der Gott der Heilkunde, Sohn des Apollon und der Koronis, der Tochter des Lapithen Phlegyas, zu Lakeria oder Trikka in Thessalien, nach andern zu Epidauros in Argolis oder in Messenien geboren. Als über den Geburtsort des Gottes Streit entstand, entschied das Orakel für die Epidaurier, aber für die Mutterschaft der Thessalierin Koronis. Apollon rettete das Kind in der Stunde seiner Geburt und brachte es zum Centauren Cheiron, welcher es auferzog und besonders in der Heilkunde unterrichtete. Nach Apollodor soll A. von Athene das aus den Adern der Gorgo geflossene Blut erhalten und teils zum Verderben, teils zum Wiedererwecken der Menschen, z. B. des Hippolytos, Kapaneus, Tyndareos, Hymenäos, Glaukos, angewendet haben. Hyginos dagegen hat eine Erzählung von einer Schlange, welche A. ein wiederbelebendes Kraut kennen lehrte. Da aber Zeus fürchtete, die Menschen möchten durch A. dem Tod entzogen werden, erschlug er ihn mit dem Blitz. Homer gedenkt an einigen Stellen des A. als eines trefflichen Arztes, dessen Söhne Machaon und Podaleirios die Ärzte des griechischen Heers sind. Daher haben einige den A. für eine geschichtliche Person halten wollen, wogegen andre seinem Dienst einen phönikischen oder einen kolchischen Ursprung geben. Neben ihm erscheint oft die Göttin der Gesundheit, Hygieia. Der Heilgott hatte berühmte Tempel (Asklepieia), so zu Epidauros in Argolis, auf der Insel Kos, zu Pergamon in Kleinasien, zu Sikyon, Messene, Athen, Knidos, Smyrna, auf der Tiberinsel zu Rom (jetzt San Bartolommeo) ꝛc. Diese Tempel standen in hohem Ansehen und waren, als mit Heilanstalten verbunden, gewöhnlich in heiligen Hainen, in der Nähe von Heilquellen oder auf hohen Bergen errichtet. Den Priesterdienst in denselben versah zunächst das Geschlecht der Asklepiaden (s. d.). Nicht selten wurden in den Tempeln auch Schlangen gehalten, wie ja die Schlange als stehendes Symbol des Gottes erscheint, was an die altorientalische Bedeutung der Schlange als des Symbols der Verjüngung erinnert. Da der Gott besonders auch im Traum Heilung wirken sollte, so fanden in seinen Tempeln die sogen. Inkubationen (Traumorakel) statt, wobei, während die Kranken schliefen, A. oder eine andre Gottheit erschien und das Heilmittel nannte. Die Geheilten verließen aber den Tempel nicht, ohne dem Gott ein Opfer (namentlich einen Hahn) dargebracht und im Tempel eine Votivtafel aufgehängt zu haben mit Angabe des Übels und des Heilmittels. Eine große Zahl derselben haben die neuesten Ausgrabungen des Tempels zu Epidauros zu Tage gefördert. Unter den Festen des A. war das berühmteste zu Epidauros, wobei Wettkämpfe und feierliche Umzüge stattfanden (s. Asklepieen). In Rom fand der Dienst des A. oder Äsculapius 291 v. Chr. Eingang, als eine Pest in der Stadt wütete. Der Gott

Asklepios (Paris, Louvre).

wurde damals auf Befehl der Sibyllinischen Bücher in Gestalt einer Schlange von Epidauros geholt und erhielt den oben erwähnten Tempel auf der Tiberinsel. Auch in Antium war ein berühmter Tempel desselben. Der Kultus des A. war einer der letzten, welche sich dem Christentum gegenüber hielten. — A. gehört zu den von der alten Kunst am häufigsten dargestellten Gottheiten. Hochberühmt waren die Goldelfenbeinbilder des Kalamis, Alkamenes, Kolotes und Thrasymedes, die Marmorstatue des Skopas, die Erzstatue des Phyromachos. Der gewöhnliche Idealtypus zeigt den Gott bärtig, im Gesichtsausdruck ähnlich dem Zeus, nur milder und jugendlicher; die unbärtige Auffassung (Kalamis, Skopas) ist seltener. Die erhaltenen Statuen zeigen ihn meist stehend, im langen, die Brust frei lassenden Mantel, gestützt auf einen

keulenartigen, von der Schlange umwundenen Stab, häufig auch gruppiert mit Hygieia. Votivreliefs, die beide vereint mit Machaon, Podaleirios ꝛc. darstellen, sind in Menge im Bezirk des Asklepiosheiligtums zu Athen gefunden worden. Vielleicht den schönsten Kopf (auch als Zeus erklärt), aus Melos stammend, enthält das Britische Museum, eine großartig angelegte Statue das Louvre in Paris (s. Abbildung).

Askogōn, die weibliche Geschlechtszelle mancher Askomyceten und der Flechten, aus welcher sich durch Befruchtung der Fruchtkörper bildet (s. Pilze und Flechten).

Askomyceten (Schlauchschwämme), Ordnung der Pilze (s. d.).

Askospore (griech.), s. Sporen und Pilze.

Askr, s. Ask.

Äskulap (Äsculapius), s. Asklepios.

Äskulapschlange, s. Nattern.

Äskulapstab, keulenartiger, von einer Schlange umwundener Stab, Attribut des Asklepios (s. d.); Symbol der Heilkunde, auch Abzeichen an den Achselstücken der Militärärzte.

Äskulinen, dikotyle Pflanzenordnung, charakterisiert durch vier- bis fünfgliederige Blütenkreise, zwei oft durch Abortus unvollzählige Staubblattkreise u. zwei- bis vierfächerige Fruchtknoten; begreift die Familien Malpighiaceen, Acerineen, Sapindaceen, Hippokastaneen, Vochysiaceen, Erythroxylaceen und Polygaleen.

Aslarer Erde, ein auf Aslarer Hütte bei Wetzlar dargestelltes Englischrot.

Aslaug, nach der Ragnarsage Tochter Sigurds (s. d.) und der Brunhild, die Stammmutter der norwegischen Könige. Ihr Haar glänzte wie Gold und war so lang, daß es sie ganz umhüllte. Sie wuchs als eine Art Aschenbrödel heran, bis Ragnar-Lodbrok sie fand und heimführte. Von ihrem Sohn Sigurd Schlangenauge (eine Schlange im Auge trug er als Zeichen der Abstammung von Sigurd, dem Fafnirtöter) entstammte als Tochter Ragnhild, die Mutter Harald Schönhaars, des ersten Alleinherrschers von ganz Norwegen. Ihr Sohn Ivar gründete London (er ließ sich vom König Ella so viel Land abtreten, als eine Ochsenhaut reicht, zerschnitt dann eine solche in kleine Riemen und umspannte damit einen zur Anlage einer Burg nötigen Raum).

Asmanīt, Mineral aus der Ordnung der Anhydride, wurde von Story Maskelyne im Meteorstein von Breitenbach in Böhmen entdeckt und wegen dieses seines Vorkommens nach dem indischen Wort A-Sman (Donnerkeil) benannt. Er besteht, wie Quarz und Tridymit, aus Kieselsäureanhydrid, kristallisiert aber im rhombischen System; Härte 5,5, spez. Gew. 2,25. Vielleicht ist A. identisch mit Tridymit.

Asmōdi (wohl s. v. w. Begehrliches wissend, schaffend, a. d. Pers.), in der hebr. Mythologie der Eheteufel (s. Tob. 3, 8), Störer der Ehe. Auch im Talmud erscheint der A. als ein wollüstiger, nach Frauen lüsterner Dämon, ja als der König der Dämonen, von dem alle Wissenschaft, mit Ausnahme der Heilkunde, ausgeht. In der Salomosage treten die Kraft und die Weisheit Asmodis, der Salomo unterlag, besonders hervor.

As moll, s. As.

Asmus, Pseudonym für Matth. Claudius (s. d.).

Asnières (spr. aniähr, A. sur Seine), Dorf im franz. Departement Seine, Arrondissement St.-Denis, 5 km nordwestlich von Paris, an der Seine und der Französischen Westbahn, mit Paris durch eine Tramwaylinie verbunden, ist der Mittelpunkt der Pariser Bootfahrten, mit Bauwerkstätten für Boote, Fabrikation von Kratzen und feinen Tischlerwaren, einem schönen Schloß nebst Park, zahlreichen Villen, Cafés und Tanzlokalen und (1881) 10,961 Einw.

Asnyk, Adam, poln. Dichter, geb. 11. Sept. 1838 zu Kalisch, besuchte seit 1857 die medizinische Fakultät in Warschau, beteiligte sich an den Studentendemonstrationen und flüchtete 1860 nach Paris. Nach dem Scheitern des Aufstands von 1863, an dem A. teilgenommen hatte, studierte er in Heidelberg Philosophie; seit 1870 lebt er in Krakau. Die zahlreichen lyrischen Gedichte, die A. seit 1865 in polnischen Zeitschriften unter dem Pseudonym El...y veröffentlichte (gesammelt, Krak. 1872, 2 Bde., und bedeutend vermehrt, Lemb. 1876—80, 3 Bde.), gehören der Form nach zu den zierlichsten Erscheinungen auf diesem Gebiet. Sie sind zwar von dem elegischen Grundton der modernen polnischen Poesie nicht frei; doch klingen aus ihnen vorwiegend jene pessimistischen Motive hervor, welche zuerst von Julius Slowacki angeschlagen wurden. Seine ersten Versuche auf dramatischem Gebiet, wie: »Galazka Heliotropu« (1868), »Walka stronnictw« (»Der Kampf der Parteien«, 1869), das historische Trauerspiel »Cola Rienzi« (1873), auch das mit Erfolg aufgeführte Drama »Zyd« (1875), halten eine strenge Prüfung nicht aus. Hervorragend dagegen ist das mit dem Fredropreis gekrönte historische Trauerspiel »Kiejstut« (1878; deutsch, Pos. 1879), welches den tragischen Tod des litauischen Großfürsten dieses Namens schildert. Sein Lustspiel »Przyjaciele Hioba« (»Die Freunde Hiobs«, 1879) bekundet einen weitern Fortschritt in dem dichterischen Entwickelungsgang Asnyks.

Asodisch (griech.), mit Ekel oder Angst verbunden.

Asolo, Distriktshauptort in der ital. Provinz Treviso, in malerischer Lage auf einer Höhe über dem Musone, mit Ringmauern, einem alten Schloß, worin Catarina Cornaro (Königin von Cypern) 1489—1515 einen litterarisch glänzenden Hof hielt, und (1881) 955 Einw. Auch Reste antiker Bäder und eine Wasserleitung sind vorhanden.

Asomatisch (griech.), unkörperlich, körperlos; Asomaton, ein unkörperliches Wesen, Gott.

A son aise (franz., spr. a ssonn ähs), nach seiner Bequemlichkeit, Gemächlichkeit; davon stammt das scherzhaft-vulgäre: »in seinem Esse sein«.

A son goût (franz., spr. a ssong guh), nach seinem Geschmack.

Asophie (griech.), Mangel an Weisheit, Thorheit.

Asopia, s. Zünsler.

Asōpos, antiker Name eines Flusses im Peloponnes, der westlich von Phlius entspringt, die Ebene von Sikyon durchströmt, in den Korinthischen Meerbusen mündet und jetzt »Fluß von Hagios Georgios« genannt wird. Ein andrer Fluß A. (jetzt Vuriendi) entspringt im südlichen Böotien unfern von Platää, durchströmt östlich die Landschaft Parasopia, nimmt unterhalb Tanagra den Thermodon auf und mündet auf attischem Gebiet unfern Oropos ins Meer. Beide Flüsse sind, miteinander vermengt, in die Mythologie eingetreten. Der Stromgott A. ist besonders bekannt durch seinen Kampf mit Zeus, als dieser ihm seine Tochter Ägina entführt hatte. Auf Anraten des Sisyphos wollte A. den Olymp stürmen; allein Zeus wetterte ihn in sein Bett zurück, wo man seitdem Kohlen findet.

Äsōpos, 1) der berühmte Fabeldichter, dem die im ganzen Altertum beliebte Kunst, praktische Lehren der Lebensweisheit in sinnbildliche Erzählungen (Fabeln, Gleichnisse) einzukleiden, ihre Ausbildung

verdankt, lebte um 600 v. Chr. Er soll aus Phrygien stammen und als Sklave mehreren Herren gedient haben, bis ihn der Samier Jadmon freiließ. Angeblich kam er dann an den Hof des Königs Krösos, dessen Vertrauen er in solchem Maß gewann, daß er ihn zu mehreren Gesandtschaften benutzte; auf einer derselben nach Delphi wurde Ä. von den dortigen Priestern wegen Gotteslästerung ermordet. Was von seiner Häßlichkeit und Eulenspiegelhaftigkeit gemeldet wird, ist auf Rechnung späterer Erfindungen zu schreiben. Sein Name ward in der Folgezeit gleichsam Gattungsname für die Fabeldichtung überhaupt. Ä.' Fabeln erhielten sich in prosaischer Form lange nur durch Tradition im Munde des Volks; eine Sammlung derselben soll zuerst Demetrios Phalereus um 300 v. Chr. veranstaltet haben. Die verschiedenen auf uns gekommenen Sammlungen Äsopischer Fabeln sind teils späte prosaische Auflösungen der Bearbeitung des Babrios (s. d.) in Choliamben, teils Produkte der Rhetorenschulen aus verschiedener Zeit und von verschiedenem Wert. Ausgaben besorgten de Furia (Flor. 1810, 2 Bde.), Korais (Par. 1810), Schneider (Bresl. 1812), Halm (»Kritische Zusammenstellung aller bis jetzt bekannten Äsopischen Fabeln«, 2. Aufl., Leipz. 1860). Eine Übersetzung veröffentlichte Binder (Stuttg. 1869). Vgl. Grauert, De Aesopo et fabulis Aesopicis (Bonn 1825); Welcker, Kleine Schriften, Bd. 2 (das. 1847); Keller, Untersuchung über die Geschichte der griechischen Fabel (Leipz. 1862).

2) Der angebliche Verfasser einer romanhaften Geschichte Alexanders d. Gr., welche um 300 n. Chr. von einem Julius Valerius unter dem Titel: »Res gestae Alexandri Macedonis translatae ex Aesopo Graeco« ins Lateinische übersetzt worden ist. In neuerer Zeit ist das griechische Original auf der Pariser Bibliothek entdeckt worden, wo jedoch Kallisthenes (s. d.) als Verfasser genannt ist. Vgl. J. Zacher, Pseudo-Kallisthenes (Halle 1867).

Asōt (griech.), Wüstling, Schlemmer; Asotie, Wüstlingsleben.

Asow, Flecken im russ. Gouvernement Jekaterinoslaw, an einem Arm des Don, unweit dessen Mündung in das Asowsche Meer, war früher eine wichtige Festung und eine blühende Handelsstadt, ist aber infolge der Versandung des Hafens in Verfall geraten. Es zählt (1881) 18,738 Einw., welche vornehmlich Fischsalzerei treiben. Die verfallenen Festungswerke liegen getrennt von der Stadt auf einer Anhöhe. Etwa 15 km nördlich lag einst die griechische Kolonie Tanais, die wahrscheinlich erst im 3. Jahrh. v. Chr. entstanden ist und im 4. Jahrh. n. Chr. von den Hunnen zerstört wurde. Von den Chasaren wurde später eine neue Stadt an der Stätte des heutigen A. erbaut, welche von einem Fürsten der Polowzer, Azuf, im 11. Jahrh. ihren Namen erhielt, aber von den Genuesen, die hier zwei Jahrhunderte später eine Faktorei anlegten, Tana genannt wurde. Von diesen kam A. 1392 unter die Herrschaft Tamerlans und gehörte dann zu einem aus den Küstenländern des Asowschen Meers und der Krim gebildeten Chanat, bis es 1471 von Mohammed II. der türkischen Herrschaft unterworfen wurde. Seitdem war es jahrhundertelang der Zankapfel zwischen Russen und Türken. Nachdem die Kosaken schon 1572 und dann 1637—42 vorübergehend den Platz besetzt hatten, erfolgte seine Einnahme 1696 durch Peter I. von Rußland. Doch schon 1712 wurde A. an die Türken wieder abgetreten; dann unter der Kaiserin Anna durch Feldmarschall Münnich 1736 nach sechsmonatlicher Belagerung wiedererobert, ward es im Belgrader Frieden 1739 nur unter der Bedingung behauptet, daß alle Festungswerke und Handelsgebäude geschleift wurden.

Asowsches Meer (die Palus Maeotis der Alten), nach der im nordöstlichsten Winkel gelegenen Stadt Asow benannt, ist ein Busen des Schwarzen Meers und mit diesem durch die Straße von Jenikale oder Kertsch (den Kimmerischen Bosporus der Alten) verbunden. Es ist im W. vom Gouvernement Taurien (Krim), im N. vom Gouvernement Jekaterinoslaw, im NO. und O. vom Lande der Donischen und Tschernomorischen Kosaken begrenzt, dehnt sich etwa 150 km von S. nach N. und nahe an 445 km von O. nach W. aus und hat einen Flächeninhalt von 37,603,9 qkm (683 QM.), wovon 107,9 qkm auf die Inseln entfallen. Es nimmt aus dem südlichen Rußland den ansehnlichen, fischreichen Don und die kleinern Flüsse Mys, Jelantschik, Kalmüs, Berda, Molotschnaja, aus der Krim den Salghyr und aus Asien den Kuban, die Beisug, Jeja u. a. auf. Unter den Meerbusen ist vorzüglich merkwürdig das Faule Meer (Siwaschsee, s. d.), in welches man durch die Meerenge von Genitschi gelangt. Der Fischreichtum des Asowschen Meers ist sehr groß, so daß jährlich bedeutende Quantitäten Leim, Kaviar, getrocknete und gesalzene Fische aus demselben zur Ausfuhr kommen. Seine größte Tiefe beträgt nur 16 m und sinkt auf der Reede von Taganrog auf 3½ m herab. Diese Seichtigkeit, verbunden mit dem Umstand, daß es vom November bis April meist mit Eis bedeckt und stets von heftigen Stürmen heimgesucht ist, setzt der Schiffahrt und dem Handel große Gefahren und Beschränkungen entgegen. Seine Zentralpunkte sind die Häfen von Berdjansk, Mariupol und besonders Taganrog (s. die einzelnen Artikel). Leider macht sich bei letzterm Hafen eine auffallende Abnahme des Meers bemerklich, so daß größere Schiffe jetzt bis 30 km vom Land entfernt ankern müssen. Den höchsten Wasserstand erreicht das Meer im Mai nach der Schneeschmelze. Oft ist die Höhe des Wasserstandes von der Windrichtung abhängig. Genaue Messungen haben ergeben, daß das Niveau des Asowschen Meers bei der Meerenge von Kertsch um 1,45 m höher liegt als das des Schwarzen Meers. Im Mittelalter hatten Venezianer, Genuesen und Pisaner bedeutende Niederlassungen an den Küsten des Asowschen Meers gegründet, unter denen Tana (s. Asow) die größte Handelsberühmtheit erlangte. Während des Krimkriegs wurde im Mai 1855 von den Westmächten eine Expedition unter Lyons und Canrobert nach Kertsch und dem Asowschen Meer unternommen, die von seiten der Russen keinen bedeutenden Widerstand fand, so daß nicht nur die auf dem Asowschen Meer befindlichen Kriegsdampfer und zahlreiche Handelsfahrzeuge, sondern auch mehrere Küstenplätze zerstört wurden.

Asowsche Steppen, die dürren, unfruchtbaren, höchstens als Viehweiden zu benutzenden Ebenen am untern Manytsch (s. d.) und Don bis an das Asowsche Meer. Der Boden, offenbar früher Meeresgrund, unter dessen Oberfläche sandige Kalksteinschichten liegen, ist Thonsand mit dürftiger Vegetation, von tief einschneidenden, träge dahinschleichenden Bächen durchschnitten. Dem Ackerbau fast ganz unzugänglich, bieten sie kaum den Herden der Donischen Kosaken, von denen sie spärlich bevölkert sind, einige Nahrung. Dagegen ist die Fischerei im Don, der an vielen Gattungen nutzbarer Fische, besonders an Stören, reich ist, sehr einträglich.

Aspalathholz, s. Aloeholz.

Aspalăthus *L.*, Gattung aus der Familie der Papilionaceen, Sträucher vom Kap, mit einfachen, oft dreizähligen oder in Büscheln zusammenstehenden Blättern, einzeln in den Blattachseln oder in Köpfchen stehenden, weißgelben Blüten und einsamigen, oft schiefen Hülsen, werden im Kalthaus kultiviert.

Asparageen, s. v. w. Smilaceen.

Asparagīn $C_4H_8N_2O_3$, ein im Pflanzenreich sehr verbreiteter Körper, findet sich namentlich in Keimen, so in Spargel, Getreide- und Kartoffelkeimen, in der Eibisch- und Süßholzwurzel, in der Runkelrübe, in den Kartoffeln ꝛc. Man gewinnt das A. am besten aus dem ausgepreßten Saft von jungen Wickenpflanzen, indem man denselben kocht, filtriert, bis zur Sirupsdicke eindampft und kristallisieren läßt. A. bildet farb- und geruchlose Kristalle, schmeckt schwach ekelerregend, löst sich leicht in heißem Wasser, schwer in Alkohol, verbindet sich mit Basen, Säuren und Salzen, wird durch Fermente in Bernsteinsäure und Ammoniak, durch salpetrige Säure in Äpfelsäure und Stickstoff zersetzt. Die wässerige Lösung entwickelt beim Kochen, namentlich bei Gegenwart von Basen, Ammoniak und bildet Asparaginsäure $C_4H_7NO_4$. Dieser Prozeß ist eine Quelle der starken Ammoniakentwickelung beim Scheiden des Runkelrübensaftes in den Zuckerfabriken; auch erklärt sich daraus das Vorkommen der Asparaginsäure in der Melasse. A. spielt eine große Rolle im Leben der Pflanzen, es tritt ganz allgemein als Zersetzungsprodukt von Eiweißkörpern auf und wird bei Gegenwart von Kohlehydraten wieder in Eiweiß verwandelt. Daher wird sein Auftreten in den Pflanzen leicht übersehen; nur wo Kohlehydrate fehlen, häuft es sich an und kann leicht nachgewiesen werden. Man hat es auch arzneilich benutzt.

Asparăgus, Spargel.

Aspasĭa, die gefeiertste Hetäre des Altertums, Tochter des Axiochos, in Milet, der Hochschule für Hetärenkünste, geboren, nahm sich eine Hetäre, Thargelia, die sich zu fürstlichem Rang emporgeschwungen hatte, zum Vorbild. Sie war keine gewöhnliche Buhlerin, vielmehr wollte sie durch Schönheit und Bildung glänzen, die bedeutendsten Männer an sich ziehen und hierdurch Einfluß und Macht gewinnen. Da sie reichbegabt, voll Sinn für das Schöne und fein gebildet war, so glückte ihr dies um so mehr, als in Athen das Gebot der strengen Sitte die verheirateten Frauen vom freien Verkehr mit den Männern ausschloß und ihnen die Möglichkeit, eine höhere Bildung zu erlangen, abschnitt. Als daher A. nach Athen kam, entzückte sie alle Männer durch ihre anmutige, geistreiche Unterhaltung; selbst Männer wie Sokrates suchten sie auf, um ihrer Rede zuzuhören. Eine bedeutendere Stellung erlangte sie durch die Bekanntschaft mit Perikles, welcher sich von seiner Gattin getrennt hatte und nun mit A. eine dauernde Lebensgemeinschaft einging, welche durch innige Liebe geheiligt war; die förmliche Heirat erfolgte nur deshalb nicht, weil A. eine Ausländerin war. Sie schuf ihm ein glückliches Hauswesen und erheiterte und schmückte durch ihren Geist und ihre Liebenswürdigkeit seine wenigen Mußestunden. Lange wagte die Spottlust der Athener nicht, dies edle Verhältnis anzutasten. Erst spät wurde A. von den Komikern als die Hera des olympischen Zeus, als die neue Omphale oder Deianeira, die den Herakles gebändigt, verspottet. Als vor dem Peloponnesischen Krieg die Feinde des Perikles ihn durch Angriffe kränkten, erhob auch ein komischer Dichter, Hermippos, gegen A. die Klage der Gottlosigkeit und der Verkuppelung freigeborner Frauen an Perikles. Dieser trat selbst als ihr Verteidiger auf und erlangte von den Richtern, die er unter Thränen beschwor, ihre Freisprechung. Nach Perikles' Tod vermählte sie sich mit Lysikles, einem reichen Viehhändler, der durch sie ein vortrefflicher Redner wurde, aber bald auf einem Feldzug in Karien umkam. Eine Büste mit Aspasias Namen befindet sich im Museo Pio Clementino des Vatikans zu Rom. Vgl. Becq de Fouquières, Aspasie de Milet (Par. 1872); Filleul, Siècle de Péricles (das. 1872), und Ad. Schmidt, Das Perikleische Zeitalter (Jena 1877). R. Hamerling hat A. zur Heldin eines Romans gemacht. — Eine jüngere A., ihrer blühenden Gesichtsfarbe wegen ursprünglich Milto (»die Geschminkte«) genannt, war die Tochter des Hermotimos aus Phokäa in Jonien, wurde in strenger Sitte erzogen, aber ihrer Schönheit wegen in den Harem des jüngern Kyros entführt, der sie bald allen seinen andern Frauen vorzog und ihr den Namen A. gab. Nach Kyros' Tod in der Schlacht bei Kunaxa, 401 v. Chr., kam sie in den Harem des Perserkönigs Artaxerxes, wo sie bald große Auszeichnung fand. Später bat sich des Königs Sohn Dareios vom Vater die A. aus; als dieser sie aber zurückforderte und zur Priesterin machte, empörte sich der Sohn gegen den Vater, wobei er umkam.

Aspe, s. v. w. Espe, s. Pappel.

Aspe, 1) (Vallée d'A.) ein romantisches Thal der westlichen Pyrenäen, das, vom Gave d'A. durchflossen, am 2707 m hohen Pic d'A. auf der spanischen Grenze beginnt und sich in nördlicher Richtung 50 km bis Oloron erstreckt. Die Zahl der Bewohner beträgt etwa 12,000. Unter letztern befindet sich im Dörfchen Osse seit Jahrhunderten eine protestantische Gemeinde von etwa 150 Personen, die einzige in ganz Frankreich, die nach Aufhebung des Edikts von Nantes (1685) bestehen blieb. Bei Urdos liegt eine merkwürdige, am Felsen hängende Festung. Das Aspethal war früher eine Republik unter dem Schutz der Fürsten von Béarn und behielt auch nach seiner Vereinigung mit Frankreich mancherlei Freiheiten. Aus dem Thal führt über den 1640 m hohen Col de Somport (Summus portus) eine alte Römerstraße nach Aragonien. — 2) Stadt in der span. Provinz Alicante, mit Obst- und Weinbau, Marmorbrüchen, Seifenfabriken, Branntweinbrennereien und (1878) 7476 Einw.

Aspekten (Adspectus s. Configurationes planetarum), die gegenseitigen Hauptstellungen der Planeten, der Sonne und des Mondes im Tierkreis. Die bemerkenswertesten sind: die Konjunktion (Zusammenkunft), bezeichnet durch ☌, Distanzwinkel der Gestirne = 0°; die Opposition (Gegenschein), bezeichnet durch ☍, Distanzwinkel der Gestirne = 180°; der Trigonal- (Gedritt-) Schein, bezeichnet durch △, Distanzwinkel der Gestirne = 120°; der Quadrat- (Geviert-) Schein, bezeichnet durch □, Distanzwinkel der Gestirne = 90°; der Sextil- (Gesechst-) Schein, bezeichnet durch ⚹, Distanzwinkel der Gestirne = 60°. Kepler fügte noch hinzu: Quintilschein = 72°; Dezilschein = 36°; Tridezilschein = 108°; Biquintilschein = 144°; Semisextilschein = 30°; Quinkunxschein = 150°; Oktilschein = 45°; Trioktilschein = 135°. Abgesehen von den beiden ersten, haben die A. wenig Bedeutung für die Wissenschaft, und auf die von Kepler neu hinzugefügten hat nur die Astrologie Rücksicht genommen. Um die A. in der astronomischen und Kalendersprache anzugeben, werden die symbolischen Zeichen der Planeten zu denen der A. selbst gesetzt; z. B. ♃△♂ bedeutet: Jupiter und

Mars im Gedrittschein; das Zeichen des Mondes wird indes in den Kalendern ganz weggelassen, z. B. □♃ heißt: Quadratschein von Jupiter und Mond. Befindet sich der Mond mit der Sonne oder die Sonne mit den obern Planeten im Quadratschein, so gebraucht man dafür den Ausdruck **Quadratur**. In der Astrologie haben die verschiedenen A. ihre besondere Bedeutung; die Konjunktion des Jupiter und Saturn z. B. heißt die große und, wenn sie in dem Zeichen des Widders erfolgt, die größte.

Aspele, s. Mespilus.

Aspelt, s. Peter von Aspelt.

Aspéndos, im Altertum blühende Stadt in Pamphylien, am Eurymedon, 14 km von dessen Mündung, angeblich Kolonie der Argiver, reich an trefflichen Kunstwerken, wovon Verres viele wegführte (unter andern den berühmten aspendischen Zitherspieler). Unter ihren Trümmern (beim Dorf Balkyz) befindet sich ein gut erhaltenes römisches Theater.

Asper (lat.), rauh; Spiritus a., s. Spiritus.

Asper (**Weißpfennig**), im Mittelalter eine silberne Scheidemünze im Wert von 3—4 Groschen; jetzt (Aspre, Aktsche, auch Ahdsje, d. h. vom Hauch fortzuführen) die kleinste türkische silberne Scheidemünze = 1/120 Piaster; doch wird letzterer neuerlich zuweilen auch in 100 Teile geteilt, welche gleichfalls A. (auch **Minas**) heißen. In Ägypten hat der Piaster 100 gute oder 120 Kurantasper, in Kairo und Aleppo aber 80 Kurantasper. Als 120. Teil des Piasters hat der A. einen Wert von 0,15 Pfennig.

Asper, **Hans**, Maler, geb. 1499 zu Zürich, gest. 1571 daselbst, war in seiner Vaterstadt vielfach als Fassaden-, Fahnen- und Wappenmaler, als Zeichner für den Holzschnitt, vornehmlich aber als Bildnismaler thätig. Von seinen Porträten, welche ihn als tüchtigen Künstler mittlern Ranges ausweisen, befinden sich einige, darunter das Zwinglis, in Zürich.

Asperg (Asberg), Stadt im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Ludwigsburg, an der Eisenbahn von Bretten nach Stuttgart, mit Gipsfabriken, Gipsmühlen und (1880) 2571 meist ev. Einwohnern. Dabei die ehemalige Bergfestung **Hohenasperg** (s. d.).

Aspergieren (lat.), besprengen.

Aspergillum (lat.), der Weihwedel.

Aspergillus *Mich.* (**Kolbenschimmel**), Pilzgattung aus der Unterordnung der Pyrenomyceten, Schimmelarten mit an den Enden keulenförmig verdickten, fadenförmigen Fruchtträgern, welche die Sporen auf dem verdickten Ende als Akrosporen reihenweise in großer Zahl abschnüren. Da man aber von der häufigsten Art, A. glaucus *Link* (**graugrüner Kolbenschimmel**), noch eine vollkommnere Fruchtbildung in Form von Perithecien mit Sporenschläuchen, wie sie für die Gattung Eurotium charakteristisch sind, kennt, so kann A. nur als eine Fruktifikationsform von Eurotium (s. d.) betrachtet werden. A. glaucus wächst auf verschiedenen faulenden Stoffen, besonders häufig auf eingemachten Früchten; auch bildet er eine Art Haut im äußern Gehörgang und auf dem Trommelfell des menschlichen Ohrs und erzeugt dadurch Schwerhörigkeit. Häufig findet er sich, wie auch andre Arten, in den Atmungsorganen lebender Vögel.

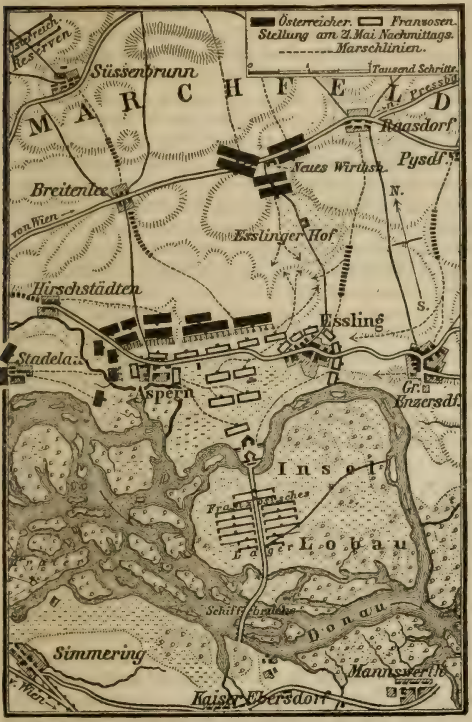
Asperifoliaceen (**Borragineen**, **Borretschgewächse**, **Rauhblätterige**), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Tubifloren unter den Sympetalen, meist Kräuter, selten Sträucher und kleine Bäume mit borstenhaarigen Stengeln und Blättern. Ihre meist regelmäßigen und fünfzähligen Blüten stehen in Wickeln. Bisweilen tragen die Abschnitte der Blumenkrone mit den Staubgefäßen abwechselnde hohle Einstülpungen, die Schlundklappen oder Hohlschuppen (fornices). Die in der Regel gleichlangen fünf Staubblätter haben nur bei den A., deren Blüten zur Zygomorphie neigen, wie Echium, ungleiche Länge. Die zwei Karpiden stehen nach vorn und hinten und zerfallen durch Einschnürung in je zwei einsamige Klausen, die sich zu nußartigen Früchtchen entwickeln. Oft ist eine unterweitige Drüsenscheibe vorhanden. Der an der Spitze geteilte oder ungeteilte Griffel ist bei der Unterfamilie der Ehretieae an der Spitze der Klausen, bei den Borraginoideae zwischen den Klausen eingefügt. Man kennt über 1200 Arten, von denen die krautartigen über die gemäßigten Zonen der ganzen Erde verbreitet, die strauchartigen auf die heiße Zone beschränkt sind. Die Wurzeln mancher Arten, z. B. von Alkanna tinctoria, enthalten einen roten Farbstoff. Die jungen Blätter von Borrago officinalis werden wegen ihres gurkenartigen Geschmackes unter Salat gegessen. Fossil sind einige Arten der Gattungen Borraginites *Heer* und Heliotropites *Heer* in Tertiärschichten gefunden worden.

Asperität (lat.), Rauheit.

Aspermatisch (griech.), samenlos; **Aspermatismus**, Samenlosigkeit, d. h. geschlechtliches Unvermögen bei Männern.

Aspern, niederösterreich. Dorf, Wien gegenüber, auf dem linken Donauufer, dicht an einem schmalen Arm der Donau gelegen, während das Dorf Eßling etwa 1200 Schritt vom Fluß entfernt ist. Beide Dörfer sind nur 1/2 Stunde voneinander entfernt; östlich und nördlich von diesen breitet sich das **Marchfeld** aus, das im W. vom Bisamberg begrenzt wird. Bei diesem stand seit 16. Mai 1809 die Armee des Erzherzogs Karl, welcher nach den unglücklichen Kämpfen bei Regensburg sich auf dem Umweg über Böhmen wieder nach der Donau zurückgezogen hatte, entschlossen, den strategisch wichtigen Punkt, wo sich die Straßen nach Böhmen, Mähren und Ungarn vereinigen, gegen Napoleon zu verteidigen. Die Franzosen waren 13. Mai in Wien eingerückt und standen, etwa 90,000 Mann stark, auf dem rechten Ufer der Donau, welche sie zu überschreiten entschlossen waren. Zum Übergangspunkt wählte Napoleon diejenige Stelle, wo, etwa eine Meile unterhalb Wien, die Insel Lobau von zwei Armen der Donau, deren nördlicher der schmälere ist, umschlossen wird. Am Mittag des 20. Mai begannen die Franzosen den Übergang über den nördlichen Flußarm und besetzten die Dörfer A. und Eßling; sie hatten bis zum Nachmittag des 21. etwa 30,000 Mann auf das linke Donauufer geschafft und zwar so, daß Masséna bei A., Lannes bei Eßling und zwischen beiden die Reiterei unter Napoleon selbst standen, als Erzherzog Karl mit seiner ganzen Armee (75,000 Mann) zum Angriff auf die Franzosen schritt, um sie über die Donau zurückzuwerfen, die Brücken zu zerstören und die Ufer des Flusses mit zahlreicher Artillerie zu besetzen. Erst nach stundenlangem Kampf in den Straßen und in den Häusern, und nachdem der französische Reiterangriff an der Kaltblütigkeit der österreichischen Infanterie gescheitert war, gelang es dem Erzherzog Karl, die Franzosen aus A. hinauszudrängen; alle Versuche derselben, das Dorf wieder zu nehmen, mißlangen. Dagegen scheiterten die Angriffe der Österreicher auf Eßling, in dessen Besitz die Franzosen blieben. In der Nacht ließ Napoleon, nachdem die von den Österreichern zerstörte Hauptbrücke wiederhergestellt war, den größten Teil seines Heers auf das linke Donau-

ufer übersetzen und begann am Morgen des 22. Mai von neuem den Kampf. Er hatte zum mindesten 60,000 Mann, Erzherzog Karl, nach Abzug seiner Verluste, jedenfalls nicht mehr. Es handelte sich wieder um den Besitz der beiden Dörfer; die Österreicher suchten Eßling, die Franzosen A. zu erobern. Napoleon führte, während sein rechter Flügel Eßling verteidigte, sein linker in A. eindrang, seinen Hauptstoß im Zentrum. Die gewaltigen Angriffskolonnen des Marschalls Lannes drangen hier vor und drohten das österreichische Zentrum zu durchbrechen. Der Erzherzog stellte sich, die Fahne in der Hand, selbst an



Kärtchen zur Schlacht bei Aspern (21. Mai 1809).

die Spitze der wankenden Bataillone, ließ die Grenadiere aus ihrer Reservestellung vorrücken, und nun wurden die Franzosen zurückgedrängt. Eßling zu erobern, gelang aber auch jetzt nicht; hier hielten sich die Franzosen mit der größten Hartnäckigkeit; doch wurden sie aus A. wieder hinausgetrieben und ihr Zentrum einem heftigen Artilleriefeuer ausgesetzt, welches auch dem Marschall Lannes das Leben kostete. Napoleon konnte sich auf dem linken Donauufer nicht mehr halten und ließ den Rückzug nach der Insel Lobau in der Nacht durch Masséna anordnen, der ihn mit größter Kaltblütigkeit und Ausdauer so leitete, daß dem Feind wenige Trophäen zurückgelassen wurden. Die Verluste der Österreicher betrugen 24,000, die der Franzosen gegen 30,000 Mann. Nach seinem Bülletin wollte Napoleon den Feind völlig zurückgeschlagen, die Schlacht mitten im Sieg freiwillig abgebrochen und erst am 23. den Rückzug befohlen haben. Aber die Wahrheit drang doch durch und rief in Paris unruhige Bewegung, in Tirol und Norddeutschland neue Hoffnungen und den Glauben an Preußens Beitritt hervor. Den Sieg auszunutzen, rasch an das rechte Ufer überzugehen und die erschöpften Franzosen, bevor sie Verstärkungen erhielten, zu vernichten, wagte Erzherzog Karl bei der Erschöpfung der Truppen und dem Mangel an Munition nicht. Er blieb im Marchfeld stehen und begnügte sich mit dem Ruhm, den Nimbus der Unüberwindlichkeit Napoleons gewaltig erschüttert zu haben.

Aspersion (lat.), Besprengung.

Aspersorium (lat.), das Weihbecken.

Asperŭla *L.* (Waldmeister), Gattung aus der Familie der Rubiaceen, perennierende oder einjährige Kräuter mit quirlförmig gestellten Blättern, meist weißen Blüten in oft rispig gruppierten Trugdolden und zweiknöpfiger, trockner Spaltfrucht. Etwa 70 Arten in den gemäßigten Klimaten der nördlichen Erdhälfte. A. odorata *L.* (gemeiner Waldmeister), mit vierkantigem Stengel, zu acht gestellten, länglich lanzettlichen Blättern und weißen, wohlriechenden Blumen, ist in Laubwäldern einheimisch und hat einen angenehmen gewürzhaften Geruch, der sich durchs Trocknen noch vermehrt und auf einem Gehalt von Cumarin beruht. Die Pflanze war früher offizinell und dient zur Bereitung des Maitrankes.

Asphalt (griech.), Bezeichnung sehr verschiedenartiger Natur- und Kunstprodukte, welche häufig miteinander verwechselt werden. In der Mineralogie gehören zur Asphaltgruppe (Ordnung der Harze) alle Produkte, welche durch Aufnahme von Sauerstoff aus Stein- oder Erdöl entstanden sind, im wesentlichen also aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff bestehen und in den ätherischen Lösungsmitteln löslich sind. Steinöl wird in den der Luft zugänglichen obern Gebirgslagen sehr bald braun, dickflüssiger, spezifisch schwerer, minder flüchtig und verwandelt sich schließlich vollständig in Bergteer. Dieser findet sich besonders in sandigen Schichten und lockern Sandsteinen an den meisten Bezugsquellen des Petroleums und wird durch Waschen oder Kochen mit Wasser abgeschieden, worauf man ihn durch Erhitzen von Wasser und, wenn nötig, auch von flüchtigern und flüssigern Bestandteilen trennt. Der Rückstand ist ein zähes, glänzend schwarzes Pech, welches in der Technik als Goudron minéral benutzt wird. Wie den Sand, durchdringt Bergteer auch Kalkstein und bildet so den Asphaltstein, welcher sich im Val de Travers, bei Seyssel, Volant und Chavaroche, bei Seefeld in Tirol, Lobsann im Elsaß, bei Limmer in Hannover und auf der dalmatischen Insel Brazza findet. Der Bergteer, welcher das Gestein durchdringt, ist überall eine Mischung verschiedenartiger Körper, die durch Lösungsmittel und Destillation wenigstens teilweise voneinander getrennt werden können. Unter 200° destillieren Kohlenwasserstoffe über, welche noch als Petroleum bezeichnet werden können; zwischen 200 und 250° destilliert das Petrolen, und als Rückstand bleibt sauerstoffhaltiges Asphalten, welches schwerer als Wasser, in der Kälte brüchig, in Äther unlöslich, aber löslich in Terpentinöl und Steinöl ist. Der eigentliche A. (Erdpech, Judenpech) der Mineralogen umfaßt auch noch verschiedene weichere oder sprödere Körper und findet sich am reinsten in kleinen Hohlräumen älterer Gesteine, in Drusen und Septarien, minder rein als Kluftausfüllung in Flözgebirgen und in eigentlichen Erzgangbildungen, sehr selten lagerartig, wie bei Avlona in Albanien. Auf Trinidad erfüllt er das Becken eines alten Bergsees (Asphaltsee), welcher mehr als 1000 Schritt lang und 120 Schritt breit ist; auch auf Cuba findet er sich massenhaft (mexikanischer A., Chapopote), ent-

hält aber an beiden Fundstätten erdige Beimengungen (bis 35 Proz.). Von den asiatischen Fundorten des Asphalts ist wenig bekannt; über das Vorkommen auf dem Toten Meer wurde in Verbindung mit der Sage von Sodom und Gomorrha sehr viel gefabelt, wogegen jetzt festgestellt ist, daß nur bisweilen Asphaltstücke durch Erdbeben vom Boden des Meers losgerissen und ans Ufer getrieben werden. Dieser orientalische oder ägyptische A. ist sehr rein und spröde, schwarz, fettglänzend, undurchsichtig, Härte 2, spez. Gew. 1,1—1,2, riecht, zumal nach dem Reiben, stark bituminös und dient als braunschwarze Farbe in der Ölmalerei, zu schwarzen Firnissen und Lacken, als Ätzgrund für Kupferstecher, zu Kitten, Salben, Pflastern 2c.

Überzieht man eine Platte mit dünner Asphaltschicht, indem man sie mit ätherischer Asphaltlösung bestreicht, und setzt die Platte, zum Teil bedeckt, dem Licht aus, so lösen sich nach einiger Zeit nur noch die vor dem Einfluß des Lichts geschützt gewesenen Teile, und man erhält also, wenn man die Platte unter einem Negativ belichtete, durch Waschen mit Äther ein Bild. Von diesem Verhalten macht man Gebrauch beim photographischen Steindruck. Im Altertum benutzte man A. zum Einbalsamieren von Leichen, aber auch schon als Baumaterial (Babylon, Ninive), und diese letztere Verwendung des Asphaltsteins ist heute weitaus die wichtigste. Sie wurde durch den griechischen Arzt Eirinis begründet, welcher 1712 vom König von Preußen eine Konzession für die Asphaltlagerstätten im Fürstentum Neuchâtel (Val de Travers) erhielt und sich auch 1735 um die Entdeckung des Bergteers im Elsaß Verdienste erwarb. Er organisierte die Technik in derselben Weise, wie sie im wesentlichen noch heute geübt wird, und erzielte die günstigsten Resultate. Trotzdem geriet das Asphaltvorkommen im Val de Travers gegen den Anfang dieses Jahrhunderts wieder in Vergessenheit, und als 1802 das Vorkommen südlich von Genf, bei Seyssel, entdeckt wurde, galt die ganze daran sich knüpfende Asphaltindustrie als etwas Neues. Sie kam als Modesache zu hoher Blüte, verfiel dann aber ebenso schnell und wurde erst 1832 durch den Grafen Sassenay neu begründet. Man hat A. zu den verschiedenartigsten Zwecken benutzt, zu welchen man jetzt viel vorteilhafter Zement verwendet; aber unübertroffen ist die Brauchbarkeit des Asphalts für S t r a ß e n, T r o t t o i r s und T e r r a s s e n über niedrigen Stockwerken oder Kellerbauten. Der A s p h a l t m a s t i x, welcher in Broten von 25 kg in den Handel kommt, ist ein zusammengeschmolzenes Gemisch von gepulvertem Asphaltstein und Bergteer und wird bei der Verwendung noch mit etwa 5—6 Proz. Bergteer (bei 150—170°) unter Zusatz von 60 Proz. grobem Sand zusammengeschmolzen. Diese Masse breitet man auf einer ebenen und trocknen Lage von Zementbeton in etwa 15 cm starker Schicht unter raschem Druck mit einem Spatel aus, bestreut sie sofort mit Sand und schlägt auf denselben anhaltend, damit sich die obere Schicht der Asphaltmasse hinreichend mit Sand sättige. Eine neue Epoche für die Asphaltindustrie wurde durch die Arbeiten von Merian in Basel angebahnt, welcher zuerst erwärmtes Asphaltmehl auf die Straße schüttete und künstlich zusammendrückte. Zur Darstellung dieses k o m p r i m i e r t e n A s p h a l t s wird roher Asphaltstein gröblich zerschlagen, durch Erhitzen auf 100–120° in rotierenden Blechtrommeln zum freiwilligen Zerfallen gebracht, dann heiß auf der gut abgeglichenen Betonlage in einer 4—5 cm starken Schicht ausgebreitet und mit heißen Rammen oder einer heißen Walze zusammengedrückt. Derartig hergestellte Straßen sind seit 1868 mehr und mehr in Anwendung gekommen, werden aber am vorteilhaftesten aus dem A. des Val de Travers hergestellt, welcher 11—12 Proz. Bitumen enthält, während sich in dem Stein von Seyssel nur 6—8 Proz. befinden. Die Steine von Lobsann und Limmer sind für diese Verwendung nicht recht geeignet. Die Asphaltstraßen bieten wesentliche Vorteile gegenüber den gepflasterten oder makadamisierten Straßen, sie sind vor allem leichter rein zu erhalten und vermeiden das erschütternde Getöse bei starkem Wagenverkehr; auch ist die Abnutzung geringer und die Schonung des Fahrmaterials bedeutend. Lasten sind auf Asphaltbahnen fast so leicht fortzubewegen wie auf Schienen, und wenn Steigungen von mehr als 1:60 vermieden werden, so ist bei gehöriger Sauberkeit der Straßen und bei entsprechender Aufmerksamkeit der Kutscher die Gefahr des Stürzens der Pferde durchaus nicht größer als auf Steinstraßen. Die Kosten der ersten Anlage sind fast völlig gleich denen des besten Granitpflasters, die jährliche Erhaltung kostet eine Kleinigkeit mehr; aber nach 7—10 Jahren ist das Granitpflaster so gut wie vollständig verbraucht, die Asphaltstraße dagegen noch völlig unversehrt. Ein aufgehobenes Asphaltpflaster behält zu demselben Zweck oder zur Bereitung von Mastix seinen ursprünglichen Materialwert. Der Verwendung des Asphalts ist die Unterschiebung von S u r r o g a t e n sehr nachteilig gewesen. Aus Bergteer und Kalkstein und ganz besonders aus eingekochtem Steinkohlenteer hat man Mischungen hergestellt, welche für manche Zwecke, z. B. zu Isolierschichten, zum Auskleiden von Zisternen, zum Überziehen von starkem Papier, aus welchem man alsdann Wasser- und Gasleitungsröhren formt, recht brauchbar, für Trottoirs und Straßen aber ganz ungeeignet sind. Vgl. J e e p, Der A. (Weim. 1867); M e y n, Der A. und seine Bedeutung für den Straßenbau (Halle 1872); Z e t t e r, Der A. u. seine Verwendung in der Bautechnik (Zür. 1880); S c h u b a r t h, Über Asphaltstraßen (Berl. 1881); D i e t r i c h, Die Asphaltstraßen (das. 1882).

Asphaltdachfilz, s. Dachpappe.

Asphaltmalerei. Als dunkelbraune Lasurfarbe hat der Asphalt schon lange in der Malerei, besonders in der altniederländischen, gedient; da er aber im natürlichen Zustand in der Ölmalerei auswächst und schmutzig grau wird, so löst man ihn in Weingeist, wodurch er haltbar wird. Man gebraucht ihn zu ganz dunkeln Schattentönen an Stelle der Mumie (einer gelblichbraunen, noch weniger haltbaren Erdpechfarbe). In England bedienten sich zu Anfang dieses Jahrhunderts viele Maler, die sogen. Asphaltisten, mit Vorliebe der Asphaltfarben. In der Kupferstecherkunst bedient man sich des Asphalts zur Bereitung des Ätzgrundes (s. Ätzen).

Asphaltstraßen, s. Asphalt.

Asphodēlus *L.* (Asphodill, Affodill), Gattung aus der Familie der Liliaceen, meist perennierende Kräuter mit grundständigen, linealen Blättern, blattlosem Stengel und großen, meist weißen Blüten in Trauben oder Ähren, finden sich hauptsächlich in den Mittelmeerländern. A. luteus *L.*, mit gelben, wohlriechenden Blüten in gipfelständiger Traube, wächst in Sizilien und Griechenland. Die jungen Stengel werden in Sizilien als Gemüse wie Spargel gegessen. Die Wurzel war früher gegen allerlei Übel und als Amulett im Gebrauch. Von A. albus *Willd.*, mit weißen Blüten, im südlichen Europa, wurde die scharfe, bittere, an Stärkemehl und Zucker reiche Wurzel ebenfalls als Heilmittel benutzt. In Frankreich verwendet man sie zur Spiritusfabrikation und ge-

winnt ein angenehm riechendes Produkt. 100 Lit. Saft geben 8 L. Spiritus von 86°. A. ramosus *L.*, mit weißen Blüten, in Griechenland, Spanien und Italien einheimisch und oft in großer Zahl die Wiesen schmückend, liefert in den Wurzelknollen eine Speise, die schon die alten Pelasger genossen. Bei den Griechen war diese Art der Persephone (auch der Demeter) geweiht; man schrieb ihr Wunderkräfte zu und pflanzte sie auf Gräber. In der Odyssee wird häufig der Asphodeluswiesen gedacht als eines Aufenthaltsorts der Seelen, wo Minos Gericht hält. Auch die Japaner pflanzen und stellen den weißen Affodill auf Gräber und in Begräbnishallen. Die Wurzelknollen von A. ramosus *L.*, A. albus *L.*, A. neglectus *Schult.* sowie häufig die ganz verschieden gebildete Zwiebel von Lilium Martagon *L.* wurden früher als Affodill-, Affolder-, Gold- und Drecklilienwurzel als urintreibend, die Menstruation befördernd und äußerlich bei Hautausschlägen und Geschwüren angewendet. Man kultiviert die Asphodelusarten bei uns als Zierpflanzen.

Asphyxie (griech.), eigentlich Pulslosigkeit, daher Scheintod (s. d.). Man nennt deshalb Scheintote, namentlich wenn sie es durch Einatmung irrespirabler Gase wurden, asphyktische.

Aspidieen, Unterfamilie der Polypodiaceen, s. Farne.

Aspidistra, s. Plectogyne.

Aspidium *Swartz* (Schildfarn), Gattung der Farnkräuter aus der Familie der Polypodiaceen, charakterisiert durch die auf dem Rücken der Blattnerven stehenden Fruchthäufchen mit oberständigem, rundem oder nierenförmigem Schleierchen. Diese über die ganze Erde verbreitete Gattung enthält meist ansehnliche Farne mit ein- oder mehrfach gefiederten Wedeln und meist gedrungenem, stockartigem Rhizom. A. Filix mas *Swartz* (männliches Farnkraut, Farnkrautmännchen, Wurmfarn, Waldfarn, Johanniswurzel), in Nordeuropa, Asien, Amerika in feuchten Wäldern, besonders bergiger Gegenden, an schattigen Gräben und unter Gebüsch, mit großen, gefiederten Wedeln, deren Abschnitte lineal-lanzettlich und fiederteilig sind, mit länglichen, am Ende abgestumpften, am Rand gekerbten Abschnitten, die unterseits zwei Reihen von Fruchthäufchen mit herznierenförmigem Schleier tragen. Das dicke, mit den stehen gebliebenen Blattansätzen versehene Rhizom (Rhizoma Filicis) schmeckt anfangs herb süßlich, dann ekelhaft kratzend, scharf bitterlich, enthält 5—6 Proz. fettes grünes Öl, Spuren von ätherischem Öl, Harz, Gerbstoff, Zucker ꝛc. Das daraus bereitete ätherische Extrakt setzt körnig-kristallinische Filixsäure ab. Der Wurzelstock ist seit den ältesten Zeiten als wurmwidriges Mittel im Gebrauch und wird noch jetzt gegen Würmer, besonders Bandwürmer, angewendet. Ähnlich, aber stärker, wirkt der als Radix Pannae s. Uncomo como in den Handel kommende Wurzelstock des afrikanischen A. athamanticum *Kze.* Über den als »skythisches Lamm« bekannten Farnstamm s. Baranetz und Cibotium.

Aspidorhynchus, s. Fische.

Aspidosperma *Mart.* et *Zucc.*, Gattung aus der Familie der Apocynaceen, Sträucher mit abwechselnden, sehr selten gegen- oder zu drei wirtelständigen Blättern, kleinen Blüten in end-, achsel- oder blattgegenständigen Blütenständen, stieltellerförmiger Blumenkrone und zusammengedrückter, derb lederartiger oder holziger, aufspringender Frucht mit geflügelten Samen. Etwa 45 dem tropischen Amerika angehörende Arten. A. Quebracho *Schlecht.* (s. Tafel »Arzneipflanzen III«), hoher Strauch mit dünnen, hängenden Zweigen, ziemlich kleinen, sehr kurz gestielten, elliptisch lanzettlichen, stachlig zugespitzten, derb lederartigen, bläulichgrünen, gelb geranbeten Blättern, gelben Blüten und großen, holzigen Kapseln, in der Argentina, liefert die Quebrachorinde, welche das Alkaloid Aspidospermin und noch fünf andre Alkaloide enthält. Präparate der Rinde werden bei Krankheiten der Atmungsorgane angewandt.

Aspik (franz.), kalte Fleisch- oder Fischspeise mit Gallertüberzug.

Aspinwall (spr. äspin-uahl), kleine Seestadt an der Nordküste des Isthmus von Panama im Staat Panama der Republik Kolumbien, auf der niedrigen Koralleninsel Manzanilla in der Navy- oder Limonbai sehr ungesund gelegen, wurde 1852 von den Nordamerikanern bei Gelegenheit der Erbauung der Eisenbahn über den Isthmus von Panama, die hier beginnt, gegründet und nach dem New Yorker Kaufmann Aspinwall, einem der Hauptunternehmer, benannt; bei den Eingebornen heißt sie Colon. A. hat eine gute, aber zuzeiten von Orkanen heimgesuchte Reede und steht durch vier Dampferlinien (darunter die Hamburg-Südamerikanische Paketaktiengesellschaft) mit New York, Westindien, Deutschland, Frankreich und England in Verbindung. Die Zahl der Einwohner beträgt kaum 1200 Seelen, bis auf wenige Weiße (besonders Nordamerikaner, welche Warenlager, Maschinenwerkstätten ꝛc. hier haben) meist Neger und Mulatten. Das Deutsche Reich unterhält hier ein Vizekonsulat. Eine große Bedeutung erhält der Hafen von A. als Endstation des im Bau begriffenen Panamakanals.

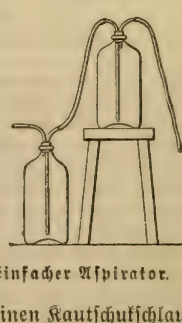
Aspirant (lat.), einer, der sich um etwas bewirbt, nach etwas strebt, z. B. nach einem Amt, nach der Aufnahme in eine Gesellschaft ꝛc.

Aspirāta (lat.), ein Buchstabe, auf den ein Hauch folgt, z. B. das griechische th. Aspiration, gehauchte Aussprache; Hoffnung auf, Streben nach etwas.

Aspirationssystem, s. Ventilation.

Aspirātor, Apparat zur Erzeugung eines Luftstroms durch Saugen. Der einfachste A. besteht nach Brunner aus einer großen, am Boden mit einer seitlichen Öffnung versehenen Flasche, die mit Wasser gefüllt und oben mit einem Kork verschlossen wird, in welchem ein knieförmig gebogenes Glasrohr steckt. Fließt das Wasser unten ab, so tritt an dessen Stelle durch das knieförmige Rohr Luft in die Flasche; wenn man aber mit dem Rohr Trocken- oder Abdampfapparate verbindet, so muß die Luft zunächst durch diese Apparate strömen. Die Füllung der entleerten Flasche umgeht man durch Anwendung von zwei Flaschen (Fig. 1), von denen jede mit einem dicht unter dem Kork endenden und einem bis auf den Boden der Flasche reichenden Knierohr versehen ist. Man stellt die eine Flasche höher als die andre, verbindet die beiden langen Röhren durch einen Kautschukschlauch und läßt die obere Flasche sich durch Heberwirkung in die untere entleeren. Vertauscht man rechtzeitig die Plätze der beiden Flaschen, so wirkt der A. ununterbrochen. Bequemer sind die Dreh-

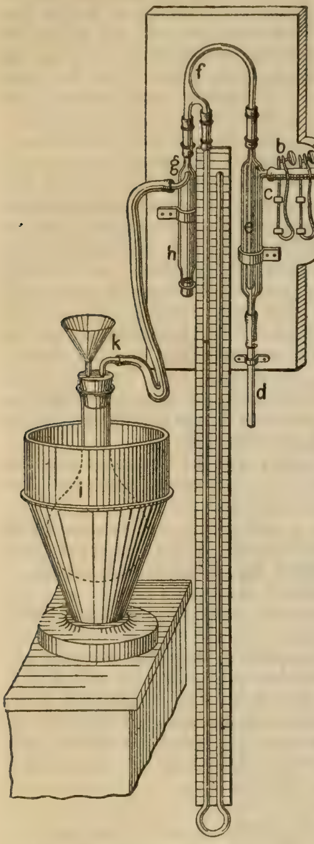
Fig. 1.



Einfacher Aspirator.

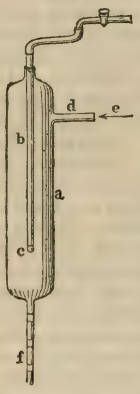
oder Reversionsaspiratoren mit zwei in einem Gestell übereinander befindlichen und durch Röhren miteinander verbundenen Gefäßen, welche derartig um eine Achse drehbar sind, daß das untere Gefäß leicht zum obern und das obere zum untern gemacht werden kann. Nach Mohr bedient man sich einer in Wasser getauchten Glocke, welche durch Gewichte in die Höhe gezogen wird. Ein unter der Glocke mündendes Rohr führt die Luft zu, welche vorher durch beliebige Apparate geleitet werden kann. Der Tropfaspirator (Fig. 2) besteht aus

Fig. 3.



Bunsens Wasserluftpumpe.

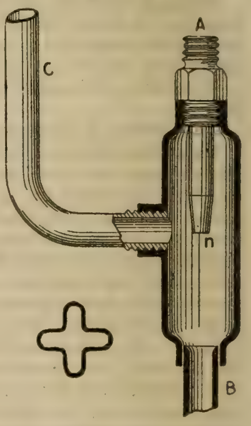
Fig. 2.



Tropfaspirator.

einem ca. 2 cm weiten, in eine Spitze ausgezogenen Rohr a, welches unten in eine 3—4 mm weite Röhre f ausläuft. An diese wird das gleichweite Fallrohr angesetzt. In das obere Ende von a ist das mit f etwa gleichweite Zuflußrohr b eingeschmolzen oder mittels eines durchbohrten Korks luftdicht und derartig eingesetzt, daß seine Achse mit der von f möglichst zusammenfällt. Das Seitenrohr d dient zum Anfügen eines Apparats, aus welchem der Luftstrom in der Richtung von e in den A. tritt. Man läßt durch b Wasser einfließen und zwar so langsam, daß es in gesonderten Tropfen c in den engen Teil des äußern Rohrs tritt. Jeder Tropfen befördert nun eine Quantität Luft aus dem Apparat, und durch d wird um so kräftiger ein Luftstrom angesogen, je tiefer sich das am A. befestigte Fallrohr fortsetzt. Der Apparat verbraucht sehr wenig Wasser, zuletzt aber wirkt er sehr langsam, und wenn man in einem nicht absolut dicht schließenden Gefäß eine einigermaßen erhebliche Luftverdünnung herstellen will, so ist der Bunsensche A. (Wasserluftpumpe, Fig. 3) vorzuziehen. Dieser besteht aus zwei ineinander steckenden Glasröhren, von denen die innere e unten in eine feine Öffnung ausläuft, während die äußere c dieser Öffnung gegenüber einen kurzen, ca. 8 mm weiten Ansatz d und außerdem oben ein kurzes Zweigrohr w besitzt. An erstern wird das als Fallrohr dienende, 8 mm weite Bleirohr angefügt, welches, wenn eine möglichst schnelle und weitgehende Luftverdünnung erzielt werden soll, eine Höhe haben muß, welche die des Wasserbarometers erheblich übertrifft. Das seitliche Zweigrohr wird mit einem Wasserleitungshahn verbunden. Das innere Rohr e steht mit dem Manometer f und dem Gefäß h in Verbindung, an welch letzteres mittels des Gummischlauches g k der Apparat i angeschlossen wird, dessen Luft verdünnt werden soll. Die Quetschhähne a und b dienen zur Regulierung des Wasserzuflusses. Besitzt das in den Apparat einströmende Wasser den richtigen Grad von Geschwindigkeit, so saugt es durch das von ihm umspülte Saugrohr Massen von Luft ein, so daß selbst große Gefäße schnell bis zum erreichbaren Maximum evakuiert werden. Bei zu schnellem Einfließen des Wassers kann leicht ein Teil desselben durch das Saugrohr zurücksteigen, zu dessen Aufnahme das Gefäß h bestimmt ist. Durch schnelles Abdrehen des Wasserhahns läßt sich das regelmäßige Spiel des Apparats sofort wiederherstellen. Hagenbachs Wasserluftpumpe (Fig. 4) besteht aus einem Rohr A, welches an die Wasserleitung angeschraubt wird. B ist das Abflußrohr, c das mit dem luftleer zu machenden Gefäß in Verbindung stehende Rohr. Die Ausflußöffnung bei n ist am besten kreuzförmig, wie die Figur zeigt. Ein derartiger Apparat mit 13 m langem Abflußrohr und unter 3 Atmosphären Druck einströmendem Wasser saugt bei freiem Zutritt der Luft 34 Lit. Wasser in der Minute, während ein Bunsenscher A. nur 2—3 L. saugt. Man benutzt die Aspiratoren nur bei Arbeiten im kleinern Maßstab. Im großen wendet man dagegen Exhaustoren oder Ventilatoren oder Strahlapparate an.

Fig. 4.



Hagenbachs Wasserluftpumpe.

Aspirieren (lat.), hauchen, mit einem Hauch sprechen; beim Recitieren, Singen ꝛc. an ungehöriger Stelle Atem holen; nach etwas streben.

Aspis, s. Brillenschlange.

Asplenieen, Unterfamilie der Polypodiaceen, s. Farne.

Asplenium *L.* (Streifenfarn, Strichfarn, Milzfarn), Gattung der Farnkräuter aus der Familie der Polypodiaceen, bei der die Fruchthäufchen in abgebrochenen, geraden Linien stehen und die Schleierchen seitwärts mit dem ganzen äußern Rande dem Nerv angewachsen sind. Diese über die ganze

Erde verbreitete, formenreiche Gattung enthält teils kleine, teils sehr ansehnliche Farnkräuter mit meist einfach oder doppelt gefiederten, zum Teil auch handförmig geteilten, bei einigen Arten auch ganzen Wedeln. A. trichomanes *L.* (Athon, roter Widerthon, rotes Frauenhaar), in ganz Europa an Felsen wachsender zierlicher Farn mit dunkelbraunen Wedelstielen, an welchen die runden, kleinen Fiederabschnitte in einiger Entfernung voneinander sitzen. Das schleimhaltige, gelind abstringierende Laub wurde früher als Heilmittel angewendet und gehörte auch zu den vorgeblichen Hexenkräutern. Eins unsrer gemeinsten Farnkräuter ist A. Filix femina *Bernh.* (weiblicher Streifenfarn, falscher Wurmfarn). Es hat 0,3—1,25 m hohe, doppelt bis dreifach gefiederte Wedel mit spitz gezahnten Abschnitten und hufeisenförmig gekrümmten Schleierchen. Sein Wurzelstock wird öfters mit dem als Wurmmittel angewendeten von Aspidium Filix mas *Swartz* verwechselt (s. Aspidium), besitzt aber weit schwächere Wirkung.

Asprafpitia, Stadt, s. Antikyra.

Aspre, Konstantin, Baron d'A. und Hoobreuck, österreich. General, geb. 18. Dez. 1789 zu Brüssel, Sohn des aus Gent stammenden Feldmarschallleutnants Karl d'A. (gest. 1809), trat 1806 in die österreichische Armee, machte den Feldzug von 1809 als Oberleutnant im Quartiermeisterstab mit, focht 1813—15 in Illyrien und Italien und bahnte hier 1815 durch den kühnen Überfall des 6000 Mann zählenden neapolitanischen Lagers bei Mignano mit nur zwei Kompanien und zwei Eskadrons den Österreichern den Weg nach Neapel. Im J. 1820 machte er die Expedition nach Neapel und 1830 die nach der Romagna mit; 1833 ward er nach Böhmen, 1835 nach Innsbruck, 1840 als Feldmarschallleutnant nach Italien versetzt und im August 1846 zum Kommandanten des 2. Armeekorps mit dem Hauptquartier Padua ernannt. Einen Konflikt zwischen Militär und Studenten unterdrückte er mit blutiger Strenge und proklamierte das Standrecht. Der Ausbruch der Revolution zwang ihn jedoch zum Rückzug nach Verona und von da nach Brescia, um die Verbindung mit Radetzky herzustellen. Als dieser die Offensive ergriff, rückte A. 28. Mai 1848 in Mantua ein, besetzte 10. Juni Vicenza, bildete dann mit dem 2. Armeekorps den rechten Flügel der 23. Juni um Verona konzentrierten Armee und trug in den Schlachten und Gefechten bei Sommacampagna, Custozza und Volta wesentlich zum Sieg bei. Am 13. Aug. öffnete ihm Brescia die Thore. Anfang 1849 zum Feldzeugmeister ernannt, erwarb er im Feldzug gegen Sardinien durch die Erstürmung von Mortara (21. März) und in der Schlacht bei Novara (23. März) neue Lorbeeren. Als Militärkommandant in Parma vereinigte er sich zur Intervention in Toscana 10. März 1849 mit den andern österreichischen Truppen vor Livorno, nahm diese widerstrebende Stadt mit Sturm und stellte die Ruhe daselbst her. Im Oktober 1849 erhielt er das Kommando über das 6. Armeekorps mit dem Hauptquartier in Padua, wo er 24. Mai 1850 starb.

Aspromonte, der Gebirgsstock, mit welchem der kalabrische kristallinische Apennin an der Meerenge von Messina endigt. Das Gebirge ist rauh und stark bewaldet, aber reich an prächtigen Naturszenerien und bietet von seinem Gipfel, dem 1958 m hohen Montalto, ein herrliches Panorama dar. Hier wurde 28. Aug. 1862 Garibaldi vom italienischen Obersten Pallavicini nach kurzem Gefecht mit seiner Schar gefangen genommen.

Aspropotámo, Fluß in Griechenland, entspringt am Peristeri nördlich von Chaliki an der Nordgrenze Griechenlands und mündet nach 185 km langem, fast durchaus nach S. gerichtetem Lauf in das Ionische Meer. Der A. ist der Acheloos (s. d.) der Alten.

Asra, s. Beni Asra.

Assabbai, Bucht am südwestlichen (afrikan.) Ende des Roten Meers, an der Danakilküste, unter 12° 50′ nördl. Br. und 38° 10′ östl. L. v. Gr. (s. Karte »Ägypten ꝛc.«). Hier wurde 1870 von einigen Danakilhäuptlingen ein Stück Land an die italienische Dampfergesellschaft Rubattino verkauft, welche ihre erst 1880 geltend gemachten Rechte sogleich an die italienische Regierung abtrat, die 9. Jan. 1881 durch einen Zivilkommissar von der A. offiziell Besitz ergriff. Das Territorium umfaßt mit Einschluß der vorliegenden Inselchen Omm el Bachar und Ras er Raml u. a. 632 qkm, wovon 579 qkm auf das Festland kommen, und zählte 31. Dez. 1881 in den Dörfern Buya, Assab, Maacaca, Alali, Margableh und am Chor Olil 1303 Bewohner (Araber, Danakil, Abessinier, Italiener u. a.). Zur Herstellung eines Hafens bei Buya und Errichtung eines Leuchtturms auf der Insel Fatmah bewilligte 1884 die italienische Regierung 6,5 Mill. Lire. Vgl. Sapeto, Assab e i suoi critici (Genua 1879).

Assagai (Zagai), Waffe der Hottentotten, Kaffern und Betschuanen, benannt nach dem Hassagaienholz von Curtisia faginea (Familie der Korneen), aus welchem der Schaft der Waffe gefertigt wird. Dieser Schaft ist 1,25—2 m lang, an der Spitze fingerdick, nach unten bis zu Federkielstärke verlaufend. Er trägt eine 16—48 cm lange, am Schaft 3—6 cm breite, zweischneidige eiserne Klinge, welche meist durch Pflanzenstoffe vergiftet wird. Die Waffe dient seltener zum Stoß als zum Wurf und wird auf Entfernungen von 30—40 m mit großer Sicherheit geworfen. Die Klingen dienen zugleich als Dolche und Messer und vielfach auch als Tauschmittel.

Assai (ital., »genügend, sehr«), wird der Tempobezeichnung von Tonstücken als nähere Bestimmung beigefügt, z. B. Adagio a., genügend langsam; Allegro a., sehr schnell.

Assainieren (franz., spr. assän-), nach den Sanitätsvorschriften einrichten.

Assaisonnement (franz., spr. assäsonn'mäng), Zubereitung, Würze der Speisen; assaisonnieren, zubereiten, würzen.

Assal, See am Ostrand Afrikas, in der Nähe der Tadschurrabai (Golf von Aden), liegt 174 m unter dem Spiegel des Roten Meers. Eine zweite Depression bildet der benachbarte See Abhabad (Battasee), welcher 61 m u. M. gelegen ist.

Assam, Provinz des englisch-indischen Kaiserreichs (s. Karte »Ostindien«), östlich von Bengalen zwischen 24—28° nördl. Br. und 89¾—97° östl. L. v. Gr., umfaßt 139,482 qkm (2533 QM.) mit (1881) 4,881,426 Einw. (3,062,148 Hindu, 1,317,022 Mohammedaner, 7093 Christen). A. kann als das mittlere Stromgebiet des Brahmaputra bezeichnet werden. Auf der linken Thalseite ist es durch die Hügelregionen der Garro-, Khassia- und Nagaländer, auf der rechten von den Vorbergen des Himalaja begrenzt. Der Hauptfluß Brahmaputra fällt während seines ganzen Laufs in A. nur 60 m und nimmt eine Menge Nebenflüsse auf, von denen 62 schiffbar sind. Die mittlere Jahrestemperatur ist 23° C.; im Winter ist die Witterung verhältnismäßig kühl (16°) und für die Europäer angenehm. Die Regenzeit beginnt schon im März, statt im Juni wie im übrigen Indien; Nebel

und die Ausdünstungen nach den Überschwemmungen des Brahmaputra und seiner Zuflüsse sind der Gesundheit sehr nachteilig. Die Regenmenge erreicht durchschnittlich 2, zu Tscherrapundschi im Khassiagebirge aber 14 m. Der ganzen Grenze entlang wohnen wilde Völkerschaften: auf der nördlichen Seite Abor, Singpho, Mischmi, Akha; auf der südöstlichen Seite Garro, Dschaintia, Khassia, Naga, die sämtlich den Ackerbauern der Ebene von jeher großen Schaden durch räuberische Einfälle und Plünderungen brachten. Besonders die erstern Rassen sind noch wirkliche Wilde; sie haben keinen geregelten Wohnsitz, gehen fast nackt und leben von Jagd und Fischfang. Diese Stämme sind aber keineswegs im Aussterben begriffen; einzelne zählen auf britischem Gebiet über 50,000 Köpfe. A. zeichnet sich durch eine Mannigfaltigkeit an nutzbaren Produkten aus. Die Waldungen sind reich an gesuchtem Bauholz (Teak, Sissu, Dalbergia); in der Ebene sind Kokos- und Dattelpalme selten, Betelnuß und indischer Feigenbaum häufiger. Charakteristisch für A. ist die Cariota urens, eine Art von Sagopalme. Niedriges Unterholz (Dschangel) ohne Unterwuchs bedeckt meilenweit das nicht bebaute Terrain. Die Wälder und Dschangeln bieten lohnende Jagdgründe. Von größern Tieren sind zu nennen: Tiger, Leoparden, Büffel, Hirsche, Rhinozerosse, besonders aber Elefanten, von denen jährlich gegen 300 gefangen werden, was der Regierung ca. 4000 Pfd. Sterl. einträgt; von kleinern: Gazellen, Zwerghirsche, wilde Pfauen und Hühner. Thee ward hier 1823 in wildem Zustand entdeckt, aber erst von 1834 an wurde die wichtige Entdeckung beachtet, nachdem die Identität der Pflanze mit der chinesischen festgestellt worden war. Im J. 1883 waren 250,268 Hektar mit Thee bestanden, die Ernte betrug 23,3 Mill. Pfd. An die Entdeckung vorzüglicher Steinkohlen in ausgebreiteten Lagern südlich vom Brahmaputra und starker Petroleumquellen am Ditring-Nebenfluß des Brahmaputra (gegen Birma) knüpft man große Hoffnungen; gegenwärtig bilden Kalk, Reis, Kartoffeln und Südfrüchte neben Thee die Hauptprodukte der Ausfuhr, welche durch die Dampfer auf dem Brahmaputra (s. d.) besorgt wird. Eine Eisenbahn vom Brahmaputra an westlich bis Makum ist im Bau; eine zweite von Kahar an nördlich zum Brahmaputra ist projektiert. — Hauptort ist seit 1874 Schillong, ein bis dahin unbedeutender Ort in gesunder Lage in den Khassiabergen, 1493 m ü. M. gelegen, der, inzwischen mit Kirchen und öffentlichen Gebäuden ausgestattet, 1881: 3737 Einw. zählte. — Die Provinz ist in elf Distrikte eingeteilt; die Verwaltung, an deren Spitze ein Chief-Commissioner steht, ist »nicht reguliert«, d. h. sie ist in ihrer Wirksamkeit nicht durch strenge Rechtsnormen eingeschränkt. Kriminalfälle sind in A. seltener als sonstwo; das Opiumrauchen und Betelkauen hat aber in den untern Schichten stark Eingang gefunden. — A., in der Geschichte des alten Indien Kâmarûpa genannt, bildete im 7. Jahrh. n. Chr. unter einem brahmanischen König ein besonderes Königreich; im 15. Jahrh. zerfiel es in zwölf kleine Staaten, und ungeachtet zahlreicher innerer Kämpfe leistete es den wiederholten Angriffen der mächtigen Mogulsultane von Hindostan Widerstand. Anarchie veranlaßte 1815 Radscha Tschandrakanta, die Birmanen zu Hilfe zu rufen; diese setzten ihn wieder ein, aber darauf verlor seine Dynastie das Reich an die Engländer, welche 1824 die Birmanen vertrieben und im Frieden von Ava 24. Febr. 1826 A. von diesen sich hatten abtreten lassen. A. ist für die Engländer sehr wichtig als vorgeschobenste Provinz gegen den Westen Chinas und wegen seiner Ausdehnung längs des Nordwestens von Birma, durch welches seit Jahren, bisher allerdings noch vergeblich, ein direkter Handelsweg nach dem südlichen China angestrebt wird. Seit 1874 ist A. von der Präsidentschaft Bengalen abgetrennt und steht unmittelbar unter dem Vizekönig. Vgl. Flex, Pflanzerleben in Indien; kulturgeschichtliche Bilder aus A. (2. Aufl., Berl. 1876); Hunter, Statistical account of A. (Lond. 1880, 2 Bde.); »Administration of A.« (Schillong 1884).

Assamar (Röstbitter), der Stoff, welcher ganz allgemein beim Rösten und Braten der Nahrungsmittel auftritt und denselben den angenehmen Röstgeschmack verleiht. Wahrscheinlich ist A. ein Gemisch verschiedener Stoffe, auch ist nicht anzunehmen, daß Stärke, Dextrin, Fleisch dieselben Röststoffe liefern.

Assami, Sprache von Assam, 1881 von 1,361,759 Menschen gesprochen, eine Tochtersprache des Sanskrit und dem Bengali (s. d.) sehr ähnlich, aber mit tibetischen und birmanischen Elementen versetzt.

Assandun (jetzt Ashdown), Ort in der engl. Grafschaft Essex, berühmt durch die Schlacht von 1016, in der König Edmund Eisenseite von Knut d. Gr. von Dänemark aufs Haupt geschlagen wurde.

Assanen, s. Asanen.

Assassin (franz., spr. -ssäng, ital. assassino), Meuchelmörder; assassinieren, meuchlings morden.

Assassinen (Assasinen, Assassiden, Assaniten, Hassesinen, Ismaeliten oder Bajaniten), politisch-religiöse Sekte der Mohammedaner, die während der Kreuzzüge, zwei Jahrhunderte lang, in Persien, Syrien und Palästina eine furchtbare Rolle spielte und noch heute in einzelnen Resten fortlebt. Ihr Stifter war Hassan, ein fanatischer Schiite aus Chorasan, welcher nach einem wechselvollen Leben um 1090 in Persien eine Anzahl mutiger und glaubenseifriger Jünglinge um sich sammelte, die er zu schwärmerischer Begeisterung und blinder Unterwerfung unter seine Befehle zu erregen wußte, die sogen. Fedawi (»sich Opfernden«), ein Name, der eben ihre Hingebung für die heilige Sache bezeichnet. Der Orden zerfiel in mehrere Grade, an der Spitze stand der Scheich ul Dschebal, was die Abendländer mit Vetulus de montanis oder der Alte vom Berge übersetzten. Die Uneingeweihten, als unterste Klasse, mußten alle Gebote Mohammeds erfüllen, die Eingeweihten hatten Geheimlehren mit allegorischen Zeichen und Symbolen. Das Gesetzbuch des Ordens in sieben Kapiteln war von Hassan selbst verfaßt; außerdem galten einige Kommentare des Korans als Norm. Das höchste Gesetz aber war der Scheich ul Dschebal selbst, da in ihm Mohammed wohnend gedacht wurde. Die Genossen hießen auch Haschischin (»Kräuterfresser«). Aus den Blättern der Haschisch- oder Hanfpflanze wurde nämlich ein starker Trank bereitet, um damit die Jünglinge zu betäuben, die in diesem Zustand an einen Ort, wo alle Reize des Sinnengenusses ihrer warteten, gebracht, nach wenigen Tagen aber auf dieselbe Weise wieder von dort entfernt wurden. Sie glaubten dann bereits die Freuden des Paradieses genossen zu haben, und von Sehnsucht nach ähnlichen Genüssen getrieben, gaben sie gern ihr irdisches Dasein dahin. So waren sie die blinden Werkzeuge ihrer Obern, verübten jede blutige That auf deren Befehl und spotteten jeder Marter. Aus Haschischin entstand nach einigen das Wort A.; andre leiten es von dem Stifter Hassan ab. Im J. 1108 überrumpelte dieser das Schloß Alamut in Persien, von wo aus er nach und nach eine Menge Festun-

gen in Farsistan, Chorasan, Syrien und besonders im Libanon in seine Gewalt brachte. Die A. zählten bereits 60,000; vergebens bekämpfte sie Sultan Melikschah. Dem Namen nach unterwarfen sie sich den Kalifen von Ägypten; doch blieb der Scheich ul Dschebal völlig unabhängig. Hassan starb 1124 nach Hinrichtung seiner beiden Söhne kinderlos. Unter seinem Nachfolger Keah Buzur Umeid führten die A. Krieg mit dem Sultan Mahmud und ermordeten, wie berichtet wird, die Sultane Melikschah und Mohammed. Damals wurden die Kreuzfahrer zuerst mit den A. bekannt. Abu Wafa, Dai el Kebir und Oberrichter von Damaskus, versprach dem König Balduin II. von Jerusalem, ihm Damaskus zu öffnen; der Plan wurde verraten, worauf ein schreckliches Blutgericht über die in der Stadt befindlichen A. erging und Balduin mit großem Verlust zurückgeschlagen wurde. Später zahlten die A. den Templern jährlich 2000 Dukaten Tribut; ihr Anerbieten, sich gegen Aufhebung der Zinspflichtigkeit taufen zu lassen, beantworteten die Templer 1172 mit dem Morde des assassinischen Gesandten. Seitdem wurden die A. gefährliche Gegner der Christen, namentlich in Palästina. Selbst nach Europa verbreitete sich die Furcht vor ihnen; Meuchelmörder sollten gegen europäische Fürsten, z. B. Ludwig den Heiligen von Frankreich, abgeschickt worden sein ꝛc. Der Vorsteher Hassan II. hob 1163 das Gesetz des Islam auf und offenbarte auch den Uneingeweihten die Nichtigkeit aller positiven Religion, worauf ein Teil sich von ihm lossagte. Nach Hassan II. regierte seit 1166 dessen Sohn und Mörder Mohammed II.; ihm folgte 1210 Hassan III., diesem Alaeddin Mohammed III., welchen sein Sohn Roknebbin Charsah ermordete. Im J. 1256 machte der Mongolenchan Hulagu dem Treiben der A. in Persien ein Ende, indem er ihre Burgen brach und den Alten vom Berge mit Tausenden seiner Anhänger hinrichten ließ. In Syrien erhielten sich die A. noch bis 1270, wo sie den Waffen des ägyptischen Sultans Bibars erlagen. Seitdem bestehen sie nur noch als ketzerische Sekte der Mohammedaner fort. Im J. 1807 leisteten 40 A. in der Burg Masiaf dem Angriff Jussuf Paschas drei Monate lang Widerstand. Als religiöse Sekte haben die A. im Libanon ihren Sitz neben den Drusen und Nusseiri, mit denen sie verwandt sind; alle drei Sekten haben die Verehrung Alis, Glauben an Seelenwanderung und allegorische Erklärung des Korans gemein, unterscheiden sich aber in der Annahme der göttlichen Persönlichkeit, deren Wiederkehr sie erwarten; äußerlich fromme Moslems, gebrauchen sie ihre geheimen Lehren zu politischen Zwecken. Vgl. v. Hammer, Geschichte der A. (Stuttg. 1818); Guyard, Fragments relatifs à la doctrine des Ismaélis (Par. 1874), und die Werke von Quatremère und Defrémery. Die A. sind im Abendland Gegenstand vieler Sagen und Romane geworden; ihr Name (Assassin, d. h. Meuchelmörder) ging selbst in die romanischen Sprachen über.

Assaut (franz., spr. -ssoh), heftiger Anfall, Angriff.

Assche, Flecken in der belg. Provinz Brabant, Arrondissement Brüssel, an der Eisenbahn von Brüssel nach Dendermonde, hat (1883) 6499 Einw., welche lebhaften Handel mit Getreide, Hopfen ꝛc. treiben.

Asse, Hügelkette im Braunschweigischen, östlich von Wolfenbüttel, 222 m hoch, mit Eichen und Buchen bewaldet. Eine Kuppe trägt die Ruinen der 1258 zerstörten Asseburg, des Stammhauses des gleichnamigen, jetzt gräflichen Geschlechts.

Assekurant, s. Assekuranz.

Assekuranz (franz. Assurance, engl. Insurance, deutsch Versicherung, auch Assuranz), ein zweiseitiger Vertrag, durch den sich der eine Teil, der Versicherer (Assekuradör, Assuradör, Assekurant, franz. Assureur, engl. Insurer), verpflichtet, dem andern, dem Versicherten oder Assekuraten (franz. Assuré, engl. Insured), gegen Gewährung einer bestimmten Summe, der Prämie, für den Fall des Eintritts oder Nichteintritts eines bestimmten, überhaupt oder zur Zeit noch ungewissen Ereignisses eine bestimmte Zahlung zu leisten. Die über den Assekuranzvertrag aufgenommene Urkunde heißt Assekuranzpolice oder schlechtweg Police. Weiteres s. Versicherungswesen.

Assekurat, s. Assekuranz.

Assekurationseid, der besondere Huldigungseid, den nach manchen Gesetzgebungen diejenigen Ausländer, welche im Inland Grundvermögen erwarben (Forensen), dem Landesherrn des betreffenden Territoriums abzuleisten hatten.

Asselineau (spr. ass'linoh), Charles, franz. Gelehrter, geb. 1821 zu Paris, gab aus den Fundgruben der von ihm seit 1859 verwalteten Bibliothèque impériale eine Reihe von Kuriosa und Sammlungen litterarischer Merkwürdigkeiten heraus, zuletzt: »Les sept péchés capitaux de la littérature et le paradis des gens de lettres« (Par. 1872) und eine »Bibliographie romantique« (3. Aufl. 1873). Außerdem schrieb er eine Biographie von Charles Baudelaire (1868) und »Vie de Claire Clémence de Maillé-Brézé, princesse de Condé« (1872). A. starb 29. Juni 1874 in Châtelguyon (Departement Puy de Dôme).

Asseln (Isopoden, Isopŏda), Unterordnung der Ringelkrebse (s. d.), eine sehr artenreiche Gruppe, deren meiste Vertreter im Meer leben. Ihr Leib ist in der Regel von oben nach unten zusammengedrückt. Die sieben Paar Brustbeine sind unter sich ziemlich gleichgestaltet (daher der Name Isopoden, »Gleichfüßer«) und tragen meist sämtlich Klauen, nur ausnahmsweise Scheren. Die Beine des Hinterleibes sind zum Schwimmen und zugleich zum Atmen eingerichtet, indem von den zwei Platten, aus denen jedes Bein besteht, die eine sehr dünnhäutig ist und als Kieme dient. Das Herz ist gewöhnlich kurz. Unter den zahlreichen Familien sind die wichtigsten: die Scherenasseln oder Tanaidae, mit starker Schere am ersten Brustfußpaar; die Fischläuse (Fischzecken) oder Cymothoidae, Parasiten auf der Haut oder in der Mundhöhle von Fischen, zwitterig (s. Ringelkrebse); die Kugelasseln oder Sphaeromidae, können sich wie ein Igel zusammenrollen; die Schachtasseln oder Idoteidae, sehr lange und dünne A.; die Wasserasseln oder Asellidae; die Binnenasseln oder Entoniscidae, durch Parasitismus in Krebsen bis zur Unkenntlichkeit entstellte A.; endlich die Landasseln oder Oniscidae. Zur Familie der Wasserasseln, die meist im Meer wohnen, gehört die Bohrassel (Limnoria terebrans *Leach*), 2—4,5 mm lang, mit langgestrecktem, oberhalb gewölbtem Körper, zwei Griffelfortsätzen am letzten Segment des Postabdomens und fast gleichen, kleinen Fühlerpaaren, bräunlichgrün, erst seit 1810 beobachtet, richtet an den englischen Küsten durch Benagen des Holzwerks unter Wasser Schaden an. Die gemeine Wasserassel (Asellus aquaticus *L.*), 13 mm lang, mit ganz flach gedrücktem Körper und aus einem einzigen Ring bestehendem Postabdomen, dünnen, borstenförmigen obern und langen untern Fühlern, langen, gestreckten Beinen, von denen das erste Paar in eine Greifhand endigt, und Griffelfortsätzen am

letzten Segment des Postabdomens, grünlichgrau, durchscheinend, ist überall häufig in Teichen und Landseen und klettert an Wasserpflanzen herum. Das Männchen ist sehr viel kleiner als das Weibchen. Die Landasseln leben meist an feuchten, dumpfigen Orten, unter Steinen, in Kellern ꝛc., sind vorwiegend außerhalb der Wendekreise zu Hause, manche Arten aber sind durch Verschleppung fast kosmopolitisch geworden. Die Kellerassel (Kelleresel, Oniscus scaber *Latr.*, s. Tafel »Krebstiere«), 13 mm lang, mit eiförmigem, flach gewölbtem Körper, rudimentären obern Fühlern, gleichgestalteten Beinpaaren, Griffelfortsätzen am letzten Segment des Postabdomens, mit matter, körniger, grauer Körperbedeckung, und die ähnliche graubraune, etwas glänzende, auf der Oberseite gelb gefleckte Mauerassel (O. murarius *Cuv.*) leben in Kellern, an Mauern, in Gewächshäusern, unter Brettern, Steinen ꝛc., meist gesellig, nähren sich von frischen und faulenden Pflanzenteilen, benagen Obst, Wurzelstöcke, Keimlinge und Blütenteile und werden hierdurch schädlich. Man fängt sie am besten durch Auslegen von Kartoffel-, Möhren-, Kürbisschnitten, hohlen Stengeln ꝛc. Die Rollassel (Armadillo officinarum *Brandt*), 22 mm lang, mit länglich eiförmigem, höher gewölbtem, zusammenrollbarem Körper, breit abgestutzten letzten Afterfüßen, glatt, olivenbräunlich, gelb gefleckt, findet sich in Südeuropa und im Orient und war früher ein vielgebrauchtes Arzneimittel (Millepedes). Auch die Kellerassel wird als Volksheilmittel benutzt und ist mithin nicht giftig.

Asselspinnen (Pantopŏda), s. Pantopoden.

Asselyn, Jan, wegen seiner verwachsenen Hand Crabbetje (»kleine Krabbe«) genannt, holländ. Maler, geb. 1610 zu Diepen bei Amsterdam, Schüler des Esaias van de Velde, hielt sich lange in Rom auf, wo Peter van Laar sein Vorbild in Behandlung der Figuren und Claude Lorrain in der Landschaft wurden. Im J. 1651 ließ er sich zu Amsterdam als Bürger aufnehmen, starb jedoch schon 1660 daselbst. Er war namentlich Landschaftsmaler, verstand sich jedoch auch auf Schlachten- und Tiermalerei. Seine Landschaften, zumeist Motive aus Italien, zeichnen sich durch eine reiche Komposition, klare und entschiedene Beleuchtung und eine vortreffliche Staffage aus, ermangeln jedoch des reinen Naturgefühls jener holländischen Maler, welche ihrer heimatlichen Natur getreu blieben. Werke von A. besitzen das Louvre in Paris, die Museen in Brüssel, Berlin, Dresden, Amsterdam, München und namentlich die Akademie zu Wien. Rembrandt hat sein Porträt radiert.

Assemāni, 1) Joseph Simon, berühmter Orientalist, geb. 1687 zu Tripoli in Syrien aus einer Maronitenfamilie, studierte in Rom, unternahm dann im päpstlichen Auftrag Reisen durch Ägypten und Syrien, auf denen er zahlreiche orientalische Handschriften, Münzen ꝛc. für die vatikanische Bibliothek sammelte, und starb 14. Jan. 1768 als Kustos der letztern in Rom. Sein Hauptwerk ist »Bibliotheca orientalis Clementino-Vaticana« (Rom 1719—28, 4 Bde.), die syrischen Manuskripte der genannten Bibliothek enthaltend (deutsche Ausg. von Pfeiffer, Erlang. 1770—77, 2 Bde.). Außerdem veröffentlichte er: »Italicae historiae scriptores ex bibl. Vat.« (Rom 1751—53, 4 Bde.); »Calendaria ecclesiae universae« (das. 1755—57, 6 Bde.); »Bibliotheca juris orientalis canonici et civilis« (das. 1762—66, 5 Bde.). — Sein Neffe Stephan Ephodius A., geb. 1707 zu Tripoli, seit 1768 Kustos der Vaticana und Erzbischof von Apamea, starb 24. Nov. 1782. Er lieferte: »Bibliothecae Mediceo-Laurentinae et Palatinae codicum manuscriptorum orientalium catalogus« (Flor. 1742, 2 Bde.); »Acta sanctorum martyrum orientalium et occidentalium« (Rom 1748, 2 Bde.) u. a. — Ein andrer Neffe von A., Joseph Aloysius A., geboren um 1710 zu Tripoli, ward Professor der orientalischen Sprachen und der Liturgik in Rom und starb 9. Febr. 1782 daselbst. Von ihm hat man einen »Codex liturgicus ecclesiae universalis« (Rom 1749—66, 13 Bde.).

2) Simon, Verwandter der vorigen, geb. 20. Febr. 1752 zu Tripoli, studierte in Rom, ward 1785 Professor der orientalischen Sprachen in Padua; starb 8. April 1821 daselbst. A. war einer der größten Orientalisten seiner Zeit und machte sich um die ältere Münzkunde besonders verdient durch sein Werk »Museo cufico Naniano illustrato« (Padua 1787—88, 2 Bde.). Er schrieb außerdem: »Saggio storico sull' origine etc. degli Arabi avanti Maometto« (Padua 1787); »Catalogo dei codici orientali della biblioteca Naniana« (das. 1781—82, 2 Bde.) u. a.

Assemblée (franz., spr. assangbleh), Versammlung, Gesellschaft, insbesondere eine glänzende Abendgesellschaft, in Frankreich Bezeichnung für die Volksvertretung, z. B. A. nationale constituante 1789 bis September 1791, A. législative 1791—92. A. nationale wird in der französischen Verfassung von 1875 die Vereinigung der Deputiertenkammer und des Senats genannt. A. galante hieß die von Richelieu unter Ludwig XIV. zu Rueil errichtete Akademie der Liebe.

Assen, Hauptstadt in der niederländ. Provinz Drenthe, an der Eisenbahn Meppel-Groningen und am Drentsche Hoofd-Kanal, der durch die Schmilde nach Meppel führt, hat ein Gymnasium und (1879) 7932 Einw., welche vorzüglich Landbau, Handel und Torfgräberei treiben. In der Nähe sind die sogen. »Hünenbetten (Hünengräber) von A.«, gewaltige Steinblöcke, über welche ebenso schwere Steine als Bedachung quer gelegt sind. Beim Ausgraben fand man Aschenkrüge, steinerne Keile, Streitäxte ꝛc.

Assen, Johann Walter van, Maler, s. Cornelisz.

Assenheim, Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Friedberg, am Zusammenfluß der Wetter und Nidda und an der Linie Hanau-Friedberg der Preußischen Staatsbahn, hat ein Schloß des Grafen Solms-Rödelheim und (1880) 1033 Einw.

Assens (lat. Assensio), Beifall, Zustimmung.

Assens, Hafenstadt auf der dän. Insel Fünen, Amt Odense, am Kleinen Belt und an der Zweigbahn Tommerup-A., mit (1880) 3196 Einw. Bekannt ist A. durch die Schlacht am naheliegenden »Ochsenberg« 11. Juni 1535 zwischen dem Dänenkönig Christian III. und den für den gefangenen Christian II. verbündeten Dänen und Lübeckern unter Albrecht, Herzog von Mecklenburg.

Assentieren (lat.), beipflichten, zustimmen; dann für einen bestimmten Zweck tauglich erklären, z. B. für den Militärdienst; daher Assentierung, s. v. w. Rekrutenaushebung (Österreich).

Asser, israelit. Stamm, s. Ascher.

Asser (Asserius Menevensis), Johann, mit dem Beinamen Ingulph Asker, angelsächs. Geschichtschreiber im 9. Jahrh., ein Brite aus Wales, Schüler des Scotus Erigena, war Prinzenerzieher am Hof Alfreds d. Gr., dann Abt mehrerer Klöster, zuletzt Bischof von Sherbone, wo er 910 starb. Auf Assers Rat gründete Alfred die Oxforder Akademie. A. schrieb Alfreds Leben: »Historia de rebus gestis

Alfredi regis« (hrsg. von Parker, Lond. 1574; von Wise, Oxf. 1722; in den »Monum. histor. brit.«, 1848).

Asserieren (lat.), mit Bestimmtheit aussagen, behaupten.

Assermentieren (franz., spr. -mangt-), eidlich in Pflicht nehmen, vereidigen.

Assertion (lat.), aufgestellte Behauptung; speziell im römischen Recht in Bezug darauf, ob jemand ein Sklave oder freier Mann sei.

Assertōrisch (lat.), behauptend, versichernd; daher assertorischer Eid, die eidliche Versicherung einer Aussage, im Gegensatz zum promissorischen Eide, der eidlichen Bestärkung einer Zusage oder eines Versprechens. A. nennt man auch ein schlechthin (d. h. weder als bloß möglich, wie im problematischen, noch als notwendig, wie im apodiktischen) wirklich bejahendes oder verneinendes Urteil, z. B.: Cajus ist ein Gelehrter, oder: Cajus ist kein Gelehrter. Dasselbe bestimmt stärker als das problematische, schwächer als das apodiktische Urteil (vgl. Urteil).

Asservieren (lat.), aufbewahren.

Assessor, Beisitzer einer Behörde, besonders eines Gerichts- oder Verwaltungskollegiums. Man unterscheidet nach der Verschiedenheit der Behörden, bei welchen Assessoren angestellt zu werden pflegen, Regierungs-, Amts-, Kreis-, Gerichts-, Bergamts-, Medizinalassessoren &c. Nach dem preußischen Gesetz vom 6. Mai 1869 wird der Referendar, welcher die zweite, sogen. große Staatsprüfung bestanden hat, zum Gerichtsassessor ernannt. Bevor er aber zu dieser Prüfung zugelassen werden kann, muß er eine vierjährige Vorbereitungszeit im praktischen Dienst bei den Gerichten erster und zweiter Instanz, bei der Staatsanwaltschaft und bei den Rechtsanwalten und Notaren zurückgelegt haben. Das Assessorenexamen ist teils mündlich, teils schriftlich und soll einen wesentlich praktischen Charakter an sich tragen. In der Verwaltung erfolgt die Ernennung zum Regierungsassessor nach dem preußischen Gesetz vom 11. März 1879 nach bestandenem zweiten Examen, und nachdem der Betreffende die erste juristische Prüfung bestanden, zwei Jahre bei den Gerichtsbehörden gearbeitet hat und, demnächst zum Regierungsreferendar ernannt, zwei Jahre in der Verwaltung thätig gewesen ist.

Assi, Adolphe Alphonse, franz. Kommunist, geboren um 1840 zu Roubaix (Norddepartement), erlernte die Mechanik, trat mit 17 Jahren als Freiwilliger in die französische Armee, desertierte jedoch bald nach der Schweiz, ging von da nach Italien und diente unter Garibaldi. Amnestiert, kehrte er 1864 in seine Heimat zurück und erhielt Arbeit in den Werkstätten in Creuzot. Von seinen Kameraden zum Aufseher der Unterstützungskasse zu Creuzot gewählt, wurde er beim Ausbruch eines Streiks 19. Jan. 1870 von dem Besitzer der Werke, Schneider, entlassen. Dies war das Signal zu einer allgemeinen Arbeitseinstellung, die von der Pariser Internationale unterstützt wurde und sich im April wiederholte. Als Urheber derselben wurde A. 1. Mai in Paris verhaftet, jedoch wegen mangelnden Beweises freigelassen. Die Ereignisse in Creuzot machten A. schnell populär in den öffentlichen Versammlungen, in denen er sich häufig als Redner hören ließ. Während der Belagerung von Paris war er Leutnant in einem Korps Franctireurs, den Guerillas der Isle de France. Vor dem 18. März 1871 gehörte er zu den thätigsten Mitgliedern des Zentralkomitees der föderierten Nationalgarden von Paris und war zuletzt Präsident desselben, welcher Stellung er seine Wahl in die Kommune von Paris verdankte. Zum Mitglied des allgemeinen Sicherheitsausschusses ernannt, wurde er 4. April 1871 auf Befehl seiner Kollegen verhaftet, die in ihm den Einfluß des Zentralkomitees, das seine Macht nicht ganz aufgegeben hatte, zu vernichten gedachten. Erst 15. April wurde er freigelassen. Am Tag nach dem Eindringen der Versailler Armee in Paris wurde er 23. Mai während einer nächtlichen Rekognoszierung gefangen genommen und 2. Sept. 1871 vom Kriegsgericht in Versailles zu Festungshaft verurteilt. Am 24. Dez. d. J. kam er in das Fort Boyard und wurde 8. Mai 1872 nach Neukaledonien deportiert, von wo er 1880 zurückkehrte.

Assibilation (lat.), ursprünglich die Eigenheit einiger Sprachen, vor Suffixen (besonders mit m, k, t anlautenden) den Zahnzischlaut einzuschieben, wie sie namentlich im Griechischen, Slawischen, Lettischen und Deutschen vorkommt, z. B. hochdeutsch »kannst« (got. »kant«, altnord. »kannt«). Viele Neuere gebrauchen auch das Wort A. für das, was man nach Schleichers Vorgang sonst Zetazismus nannte: die Wandlung eines momentanen Lautes in jenen Zischlaut einem nachfolgenden i oder j zu Gefallen, das dann meistens ausgestoßen wird; z. B. Zeus für sanskrit. Djaus, griech. mesos für lat. medius. Auch in den altitalischen Sprachen verbreitet, nimmt dieser Vorgang überhand im Romanischen, z. B. lat. faciat (bis in die Kaiserzeit fakiat gesprochen), volkst. fasia, ital. faccia (cc wie tsch), portug. faça (fassa gesprochen), franz. fasse. Schon im Lateinischen geriet die Schrift durch diesen Wandel so ins Schwanken, daß wir nicht wissen, ob wir conditio oder condicio schreiben sollen. Die ganze Erscheinung läuft auf ein erfolgreiches Streben des i und j hinaus, die vorhergehenden momentanen Laute (im Slawischen auch Dauerlaute) sich homogen zu gestalten, und darf insofern zur Assimilation (s. d.) gerechnet werden. — Assibilieren, zischend aussprechen.

Assidieren (lat.), beisitzen.

Assiduität (lat.), Ausdauer, Beharrlichkeit.

Asiénto (span.), »Vertrag, Akkord«, besonders der Vertrag, durch welchen eine fremde Nation, mit Ausschließung andrer, von der spanischen Regierung das Recht erhielt, auf eine bestimmte Anzahl von Jahren gegen eine gewisse Abgabe Negersklaven aus Afrika in die spanischen Kolonien in Amerika einzuführen und Handel (Assientohandel) damit zu treiben.

Assiette (franz.), Teller, kleine flache Schüssel; auch Gemütsstimmung, Fassung; in der Reitkunst s. v. w. feste Haltung.

Assignant (lat.), Aussteller einer Anweisung. Assignat, der, auf welchen eine Anweisung ausgestellt ist, der sie zu zahlen hat, der Bezogene. Assignatar, der mit der Einziehung der Anweisung Betraute.

Assignaten (franz. assignats), Anweisungen, besonders jenes französische Papiergeld, das 19. April 1790 von der Nationalversammlung zur Tilgung der Nationalschuld dekretiert wurde. Es bestand anfangs in Anweisungen auf den Wert der eingezogenen geistlichen Pfründen (daher die Bezeichnung »Assignaten«), später auch auf den der königlichen und Emigrantengüter, bei deren Veräußerung die Assignaten an Zahlungs Statt angenommen werden sollten. Bald darauf wurde den Assignaten Zwangskurs verliehen. Zuerst wurden für 400 Mill. Livres, nach einigen Monaten besonders auf Mirabeaus Betrieb weitere 800 Mill. Livres und nach und nach für 45,578 Mill. ausgegeben. Man hatte Assignaten von 10,000, 1000, 500, 250, 125, 100, 50, 25, 15, 10 und 5 Livres und zwar in verschiedenem Format, von weißem, gelbem, blauem, rotem und grünem Papier, mit mancherlei Devisen

und Verzierungen. Die zuerst ausgegebenen führten die Aufschrift: Domaines nationaux. Kurze Zeit, solange man sich in mäßigen Schranken hielt, kursierten die Assignaten gleich barem Gelde; doch sank ihr Kurs trotz Schreckensregiment und Guillotine sofort gegen Metall, als sie in schrankenloser Weise vermehrt und auch in vielen Millionen nachgemacht wurden. Im J. 1796 galten sie kaum noch 1 Proz., so daß die Waren zu enormen Preisen in Papier verkauft wurden, ohne daß die gesetzliche Anordnung nicht zu überschreitender Maximalpreise hiergegen helfen konnte. Endlich wurden sie im Februar 1796 außer Kurs gesetzt und zu 1/30, später zu 1/100 ihres Nominalwerts gegen ein neues Papiergeld, die Mandaten (Territorialmandaten), umgetauscht, welche selbst wieder nach wenigen Monaten auf kaum 3 Proz. zurückgingen, nachdem für 2400 Mill. Livres mit Zwangskurs ausgegeben worden waren. Als der Zwangskurs im Februar 1797 aufgehoben wurde und die öffentlichen Kassen die Mandaten zum Tagespreis annahmen, stand der letztere auf 1/40 Proz. ihres Nominalbetrags. Vgl. Bazot, Histoire des assignats (Amiens 1862).

Assignation (lat.), Anweisung. Assignationsbank nannte man die von der Kaiserin Katharina II. in Petersburg zur Reorganisation des russischen Geldwesens errichtete Staatszettelbank, welche 1848 aufgehoben wurde. Die von derselben ausgegebenen Noten, Bankassignationen genannt, bildeten seit 1780 das Hauptzahlmittel Rußlands, sind aber nur noch in kleinem Betrag im Umlauf, da sie gegen neues Papiergeld, die sogen. Reichskreditbillets, umgetauscht wurden. In allzu großer Menge ausgegeben, sank ihr Kurs, bis 1839 durch Gesetz 3 1/3 Rubel Papier gleich 1 Rub. Silber gesetzt wurden.

Assimilation (lat., »Verähnlichung«), derjenige Vorgang, durch welchen Bestandteile der Nahrung innerhalb des Tierkörpers in geformte Körperelemente übergehen. Die Molekularkräfte, welche sich bei dieser Bildung von Körpermaterie geltend machen, sind uns noch ganz unbekannt. Unzweifelhaft verlaufen bei der A. auch synthetische Prozesse im Tierkörper, wie z. B. bei der Bildung des Hämoglobins. Ähnliche Vorgänge finden auch bei den Pflanzen statt, welche aus Kohlensäure, Wasser und Ammoniak oder Salpetersäure die organische Substanz erzeugen. — In der Grammatik bezeichnet A. die ausgleichende, nivellierende Wirkung, welche Vokale auf Vokale, Konsonanten auf Konsonanten, Konsonanten auf Vokale und umgekehrt vorwärts und rückwärts ausüben. Progressive, d. h. vorwärts wirkende, A. liegt z. B. vor in Marschall, Kamm, krumm, für die ältern Formen »marschalk, kamp, krump«, im griechischen mallon für mal-ion, in der Vokalharmonie (s. d.) der uralaltaischen Sprachen. Noch häufiger ist die regressive, d. h. rückwärts wirkende, A. Beispiele für dieselbe sind auf dem Gebiet der Vokale im Deutschen der Umlaut (s. d.) und die Brechung (s. d.), im Griechischen die Epenthese (s. d.) des i. Regressive A. der Konsonanten zeigt sich z. B. im ital. sette, fatto aus lat. septem, factus, im lat. summus für sup-mus 2c. Beim Umlaut und der Brechung ist die A. nur eine partielle, d. h. der eine Laut wird dem andern nur ähnlich, nicht vollkommen gleich gemacht. Die nämliche Erscheinung zeigt sich auch bei den Konsonanten sehr häufig, z. B. lat. lec-tum für leg-tum, deutsch zwingen, früher »twingen«. Als gegenseitige A. kann man es bezeichnen, wenn durch Verschmelzung zweier benachbarter Laute ein dritter entsteht, z. B. franz. mais aus lat. magis, ital. cosa aus lat. causa.

Assimilieren (lat.), verähnlichen, anarten.

Assing, 1) Rosa Maria, geborne Varnhagen von Ense, deutsche Dichterin, geb. 28. Mai 1783 zu Düsseldorf, Schwester des Schriftstellers Varnhagen von Ense, ward in beschränkten Verhältnissen zu Straßburg erzogen und kam 1796 nach Hamburg, wo sie sich nach dem Tod ihres Vaters (1799) zur Erzieherin ausbildete und 1816 mit dem als lyrischer Dichter bekannten Arzt A. aus Königsberg verheiratete. Sie starb daselbst 22. Jan. 1840. Ihre Lieder und Erzählungen erschienen erst nach ihrem Tod unter dem Titel: »Rosa Marias poetischer Nachlaß« (Altona 1841).

2) Ludmilla, Tochter der vorigen und ebenfalls Schriftstellerin, geb. 22. Febr. 1827 zu Hamburg, zog nach dem Tod ihres Vaters (1842) zu ihrem Oheim Varnhagen von Ense nach Berlin, mit dem sie die innigste Freundschaft verband, und durch den sie auch in freundschaftliche Beziehungen zu A. v. Humboldt und andern ausgezeichneten Männern kam. Ihre ersten größern Werke waren die Biographien: »Gräfin Elise von Ahlefeldt« (Berl. 1857) und »Sophie von La Roche, die Freundin Wielands« (das. 1859), denen sich später die Bücher: »Piero Cironi, ein Beitrag zur Geschichte der Revolution in Italien« (Leipz. 1867) und »Fürst Hermann Pückler-Muskau« (Hamb. 1868, 2 Bde.) anschlossen. Nach dem Tod ihres Oheims mit der Herausgabe seines Nachlasses betraut, veröffentlichte sie zunächst die außerordentliches Aufsehen erregenden »Briefe Alexander v. Humboldts an Varnhagen von Ense« (1.—5. Aufl., Leipz. 1860), deren Bekanntmachung sie als eine Pflicht gegen die Nation und die beiden Dahingeschiedenen bezeichnete, die ihr aber herbe Beurteilung zuzogen. Noch stärkere Mißbilligung erfuhren die nun folgenden Varnhagenschen »Tagebücher« (Leipz. 1861—71, 14 Bde.), obschon dieselben ohne Zweifel ein wertvolles, wenn auch mit größter Vorsicht zu gebrauchendes geschichtliches und kulturgeschichtliches Material enthalten. Ein Prozeß, welcher nach dem Erscheinen des 3. und 4. Bandes zu Berlin gegen die Herausgeberin wegen Verletzung der Ehrfurcht vor dem König eingeleitet wurde, endete 1863 mit ihrer Verurteilung zu acht Monaten Gefängnis; ein zweiter (nach Herausgabe des 5. und 6. Bandes) zog ihr 1864 eine weitere Verurteilung zu zwei Jahren Gefängnis zu. A. hatte indessen bereits 1861 ihren Aufenthalt in Florenz genommen und blieb daselbst auch, als ihr die Amnestie von 1866 die Rückkehr nach Deutschland eröffnete. Sie verheiratete sich hier mit einem italienischen Offizier, Cavaliere Grimelli, von dem sie bald wieder geschieden ward, und starb geisteskrank 25. März 1880 daselbst. Aus dem schier unerschöpflichen Nachlaß Varnhagens gab sie noch den »Briefwechsel zwischen Varnhagen von Ense und Ölsner« (Stuttg. 1865) sowie »Aus Rahels Herzensleben, Briefe und Tagebuchblätter« (Leipz. 1877), aus dem des Fürsten Pückler dessen »Briefwechsel und Tagebücher« (Hamb. u. Berl. 1873–76, 9 Bde.) heraus. Aus dem Italienischen übersetzte sie die »Schriften« von Mazzini (Hamb. 1868, 2 Bde.) und Piero Cironis: »Die nationale Presse in Italien und die Kunst der Rebellen« (Leipz. 1863).

Assiniboia, Territorium der brit. Dominion von Kanada, erstreckt sich von Manitoba westlich bis 111° 10′ westl. L. v. Gr. und von der Grenze der Vereinigten Staaten bis etwa 52° nördl. Br. und hat ein Areal von 246,100 qkm (4470 QM.). Hauptflüsse sind der Saskatschewan und der östlich dem Assiniboine zuströmenden Qu'appelle, dessen Thal sich durch große Fruchtbarkeit auszeichnet.

Assiniboine, Fluß im NW. von Britisch-Nordamerika, entspringt im W. des Winnipegosissees, ver-

einigt sich mit dem Qu'appelle oder Calling River und dem Mouse oder Souris River und mündet bei Winnipeg in den Red River des Nordens. Er hat einen Lauf von 1800 km und wird von Dampfern befahren. — Nach ihm benannt ist das Indianervolk der A., der nordwestlichste Zweig der Dakota (s. d.), das, in Britisch-Amerika 5000 Seelen, in der Union etwas weniger stark, sich bis an den südlichen Saskatschewan verbreitet (vgl. Indianer).

Assisen (franz.), ursprünglich jede feierliche Sitzung (sessio). Später wurde der Ausdruck durch den Sprachgebrauch mehr ausschließliches Eigentum der Rechtssprache, und in dieser engern Bedeutung bezeichnete er in England die feierliche Hegung einer Gerichtssitzung, namentlich einer solchen, die an gewissen, von der höchsten Gerichtsbehörde bestimmten Tagen zweimal im Jahr und unter Vorsitz eines Mitgliedes jener höchsten Behörde gehalten wurde. Von England ging dies Institut in die französische Gerichtsverfassung über. In Frankreich verordnete nämlich Ludwig der Heilige, daß zu bestimmten Zeiten dergleichen öffentliche Gerichtssitzungen gehalten werden sollten, um sowohl Beschwerden der Vasallen oder Unterthanen über ihre Beamten anzuhören, als auch um die Berufungen gegen Urteile unterer Gerichtsstellen zu bescheiden. Diese Assisengerichte befaßten sich sowohl mit Zivil- als Kriminalprozessen und zerfielen in sogen. grandes oder petites assises. Aus dem Institut der A. haben sich die Geschwornengerichte ausgebildet, auch wird der Ausdruck A. heutzutage gleichbedeutend mit »Schwurgericht« (s. d.) gebraucht. Übrigens verstand man in Frankreich unter Assise auch eine wichtigere Verordnung oder Verfügung, namentlich eine solche, welche von den Assisenversammlungen erlassen worden war. Gottfried von Bouillon ließ, nachdem er 1099 Jerusalem erobert hatte, die Statuten für seine beiden Gerichtshöfe, das Hofgericht und das Landgericht, in solchen Versammlungen entwerfen, wovon dies merkwürdige Aktenstück »Assises de Jérusalem« genannt wurde (franz. hrsg. von La Thomassière, Bourges 1690). Selbst die von den Assisenversammlungen bewilligten Steuern nannte man Assisa, sowie auch die von Assisengerichten zuerkannten Strafen Assises hießen.

Assisi, Stadt in der ital. Provinz Perugia, an einem Zweig der Eisenbahn von Florenz nach Rom, am Abhang des kahlen Subasio malerisch gelegen, Geburtsort des heil. Franziskus von A., der hier 1209 den nach ihm benannten Orden stiftete. Am obern Ende der Stadt erhebt sich die berühmte Klosterkirche des heil. Franziskus, bestehend aus einer hohen, hellen Oberkirche, niedriger, düsterer Unterkirche, beide im gotischen Stil 1229 erbaut, mit Fresken von Cimabue, Giotto, Gaddi, Memmi u. a., sowie einer unter beiden in den Felsen gehauenen Krypte von 1822 mit den Resten des Heiligen. Bemerkenswert sind außerdem: der Dom (von 1140), die gotische Kirche Santa Chiara (1253 begonnen), der herrliche Portikus eines antiken Minervatempels, Reste etruskischer Mauern und andrer Altertümer und außerhalb der Stadt die dreischiffige kolossale Kuppelkirche Santa Maria degli Angeli (1569). A. zählt (1881) 3705 Einw., ist Bischofsitz und bildet im August das Ziel zahlreicher Wallfahrer. Es ist das alte Asisium, Geburtsort des Elegikers Properz (48 v. Chr.); auch der Dichter Metastasio wurde in A. geboren.

Assistent (lat.), Gehilfe und Beistand jeder Art, besonders Gehilfe eines Arztes, dann im Verwaltungs- und Rechtswesen, auch Geistlicher, welcher bei gottesdienstlichen Handlungen dem Amts- oder einem höhern Geistlichen beisteht (assistiert). Assistenz, Hilfe, Beistand, Gegenwart bei einer Sache, daher die Bezeichnung Assistenzrat, -Arzt u. dgl. Passive Assistenz nennt die katholische Kirche die bloß zeugenmäßige Gegenwart des katholischen Priesters bei der Erklärung der Eheschließung, der die Kirche den Segen versagt.

Assistieren (lat.), beistehen, helfen.

Assiut, ägypt. Stadt, s. Siut.

Aßmannshausen, Kirchdorf im Rheingaukreis des preuß. Regierungsbezirks Wiesbaden, am Rhein, Station der Eisenbahn von Frankfurt a. M. nach Niederlahnstein, baut die edelsten und besten Rotweine am Rhein, hat Reste römischer und mittelalterlicher Bäder, eine warme Quelle von 35° C. (deren Wasser dem Emser Krähnchen ähnlich ist) nebst Bade- und Kurhaus und (1880) 965 Einw.; dabei der Niederwald.

Aßmannshäuser, s. Rheinweine.

Association (neulat., »Vergesellschaftung«) ist im weitern Sinn jede Vereinigung von Kräften und Kapitalien, welche durch Zusammenwirken die Erfüllung gemeinschaftlicher Zwecke erstreben. Sind diese Zwecke politischer, religiöser, gemeinnütziger Art, so nennt man die A. auch kurz Verein. Associationsrecht bedeutet dann das Recht zur Vereinsbildung. Im engern Sinn ist A. eine freie, zur Erreichung eines dauernden Zweckes (im Gegensatz zur einfachen Versammlung) geschlossene Vereinigung im Gegensatz zu denjenigen Verbindungen (Staat, Gemeinde), welchen man unter bestimmten Voraussetzungen auf Grund eines öffentlich-rechtlichen Zwanges angehört. Unter denselben spielen diejenigen eine wichtige Rolle, welche Produktions- und Erwerbszwecken gewidmet sind und welche auf einem zivilrechtlichen Gesellschaftsvertrag beruhen (societas) oder, wie die Handelsgesellschaften und Genossenschaften, durch besonderes Gesetz geregelt sind. — Kooperative A., im engern Sinn s. v. w. Genossenschaft (s. d.), im weitern Sinn jede kollektive, von Unternehmer und Arbeitern gemeinsam betriebene Unternehmungsform, nach Marx überhaupt das Zusammenwirken bei Leistungen, die nur aus vereinter Thätigkeit mehrerer hervorgehen können.

Association der Ideen, s. Ideenassociation.

Associé (franz., spr. -ßjeh), Kompagnon, Gesellschafter, ist der Teilhaber einer Handelsgesellschaft, insbesondere der offenen, der Kommandit- und der stillen Gesellschaft; stiller A. wird der Gesellschafter genannt, welcher sich nur mit Einschießung eines Kapitals beteiligt. Näheres über die rechtliche Stellung des A. s. unter Handelsgesellschaften.

Associieren (neulat.), vergesellschaften, vereinigen; zu einer Handelsgenossenschaft verbinden.

Assolant (spr. -láng), Alfred, franz. Schriftsteller, geb. 1827 zu Aubusson (Creuse), wirkte seit 1847 eine Reihe von Jahren in Paris und andern Städten als Lehrer, wandte sich dann, eine freiere Existenz suchend, nach Nordamerika, kehrte aber bald enttäuscht nach Paris zurück und veröffentlichte hier unter dem Titel: »Scènes de la vie des États-Unis« (1859) mehrere Novellen, die durch die Lebhaftigkeit der Darstellung und der Lokalfarbe allgemeines Aufsehen erregten. In rascher Folge erschienen nun neue Romane und Erzählungen, in denen freilich eine gewisse Gleichgültigkeit gegen Ordnung und Ebenmaß sowie Vorliebe für paradoxe Behauptungen und exzentrische Geistessprünge immer stärker hervortraten. Wir nennen: »Brancas« (1859); »Deux amis en 1792« (1859); »Histoire fantastique du célèbre Pierrot« (1860); »Les aventures du Karl Brunner« (1860); »Marcomir,

histoire d'un étudiant« (2. Aufl. 1873); »Gabrielle de Chênevert« (1863); »Les aventures du capitaine Corcoran« (1867); »François Buchamor« (1872); »Rachel, histoire joyeuse« (1874); »Pendragon« (1881) ꝛc. Seine frühern politischen Artikel sammelte er unter den Titeln: »D'heure en heure« (1862); »Vérité! vérité!« (1863); »Pensées diverses« (1864) u. a. In letzterer Zeit trat er als politischer Schriftsteller, mehr und mehr verbittert, nur noch in den Organen der Kommunepartei auf, wie er denn auch seinem Deutschenhaß (»Le docteur Judassohn«) bei jeder Gelegenheit Luft zu machen pflegt.

Assolūto (ital.), absolut, unbedingt; prima donna assoluta, erste (Koloratur-) Sängerin ohne Einschränkung, d. h. die keine Gleichgestellte neben sich hat.

Assōnanz (franz., »Anklang«), eine Art des Reims (oder ein historischer Vorklang des Reims), bestehend in dem Gleichklang der Vokale in mehreren aufeinander folgenden Wörtern oder in den Schlußwörtern der Verse, ohne Berücksichtigung der Konsonanten, z. B. Berg, Kern; Raben, Schlafen; glückliche, günstige ꝛc. In deutschen Volksliedern kommt die A. häufig als Notbehelf statt des Reims vor, ebenso bei den ältesten Kunstdichtern des Mittelalters an Stelle des Endreims, den erst Heinrich von Veldeke wieder zu Ehren brachte. Als wirkliche Kunstform dagegen ist sie in Spanien heimisch und vermag daselbst bei dem Reichtum der Sprache an volltönenden Auslauten vollkommen den Reim zu ersetzen. Namentlich die so reiche Romanzenlitteratur der Spanier bedient sich fast durchweg der A. Das Althochdeutsche konnte beim volltönenden Klang seiner Flexionen eine gleich wirkungsvolle A. ermöglichen, wie sich z. B. aus den Wortformen des »Ludwigsliedes«: lônôt, vrancônô, gilônôn, frônô ꝛc. erkennen läßt, während nach der jetzigen abgeschwächten Form der Wörter die A. zu matt klingt, um den Reim vertreten zu können. Dennoch hat sich seit dem Bekanntwerden der Deutschen mit der spanischen Poesie auch die deutsche Dichtkunst diese Form nicht entgehen lassen, und außer assonierenden Übersetzungen spanischer Dichtungen (Calderon von Schlegel und von Gries, Romanzen von Diez, Geibel u. a.) besitzen wir auch zahlreiche assonierende Originaldichtungen von Tieck, Uhland, Rückert, Platen, Chamisso u. a.

Assortiment (franz.) oder Sortiment, fachgemäße Vereinigung und Anordnung zusammengehöriger Sachen, besonders ein nach den verschiedenen Gattungen und Arten (Sorten) der Handelsartikel geordnetes Warenlager. Daher assortieren, Sachen in einer naturgemäßen Ordnung vereinigen, das Lager mit verschiedenen Arten (Sorten) von Waren versehen, bez. vervollständigen und diese nach Sorten einteilen.

Assos, im Altertum Stadt in Mysien, am Adramyttischen Meerbusen (Busen von Edremid), von der noch bedeutende Reste beim heutigen Behram übrig sind. 1881—83 veranstaltete das amerikanische Institut für Archäologie in A. Ausgrabungen, durch welche die Agora mit Stoa und Buleuterion, ein vierstöckiges Bad, ein Heroon, Theater, Gymnasium und sieben christliche Kirchen aufgedeckt wurden.

Assoupieren (franz., spr. assup-), einschläfern; betäuben, lindern.

Assuân (Eswan, das alte Syene), die südlichste Stadt des eigentlichen Ägypten, 106 m ü. M., rechts am Nil, der hier seine letzten Katarakten bildet, zwischen Palmen- und Akazienhainen gelegen, mit 4000 Einw. Altertümer umgeben ringsum die Stadt: hier von den Pharaonen und Ptolemäern erbaute, jetzt halb unter Flugsand begrabene Tempel und Paläste, dort von den Römern und Arabern aufgeführte Festungswerke und Gemäuer. Bemerkenswert sind auch die über 6 km langen Steinbrüche roten Granits (hier als Syenit bezeichnet, doch von dem in Europa so genannten Gestein verschieden), aus welchem die Obelisken und kolossalen Statuen der ägyptischen und äthiopischen Tempel gebildet wurden. Auf der linken Seite des Stroms liegen die Katakomben von Syene, gegenüber nach S. hin eine Menge reizender und fruchtbarer Inseln, darunter das Elephantine (s. d.) der Alten und Philä (s. d.) mit berühmten Tempelruinen. A. ist heute besonders als Grenzort Ägyptens von Wichtigkeit; es ist Sitz eines Nazirs, hat ein Post- und Telegraphenamt, einen hübschen Bazar und ein verhältnismäßig stattliches Aussehen. Hier gewinnt die Schiffbarkeit des Nils erst jene Bedeutung, welche der Stadt früh und auch im Mittelalter während der Araberherrschaft einen verbreiteten Handelsruf verschaffte. Da man im Altertum bemerkte, daß die Sonne am längsten Tag zu Syene keinen Schatten werfe, zog man hier den Wendekreis des Krebses, der aber weit südlicher liegt.

Assuay (Azuay, Azuy), eine Provinz der südamerikan. Republik Ecuador, zählt auf 29,288 qkm (531,9 QM.) gegen 100,000 Einw. Das Land umfaßt die Hochebene von Cuença und die dieselbe umschließenden Teile der Andes sowie das östlich an die letztern angrenzende niedrigere Gebiet, nur die östlichen und westlichen Striche sind eben. Der größte Teil der Einwohner sind zivilisierte Indianer, deren Hauptbeschäftigung Landbau (Weizen, Gerste, Zuckerrohr) und fast noch mehr Viehzucht ist; die Industrie besteht in der Verfertigung geschätzter Gewebe aus Wolle und Baumwolle und feiner Töpferwaren; auch sammelt man an den Ostabhängen der Kordilleren viel Chinarinde. Das Land ist reich an Silber-, Blei-, Eisenerzen und Steinkohlen. Hauptort ist Cuença.

Assumieren (lat.), annehmen, gelten lassen; assum(p)sit, »er hat übernommen«, in der Rechtssprache das Versprechen, wodurch man für jemand etwas zu Leistendes übernimmt.

Assumtion (Assumption, lat.), An-, Aufnahme; Aufnahme in den Himmel; daher auch Bezeichnung von Gemälden der Himmelfahrt Christi, der Maria ꝛc.

Assur (»der Gütige«), Beiname des babylon. Gottes El, dann Name dieses Gottes bei den Assyrern, nach dem die älteste Stadt derselben (jetzt Ruinen von Kalat Schirgath) und auch das Land benannt wurden.

Assurance (franz., spr. assürangs), Sicherheit, Zuversicht; Versicherung, Assekuranz.

Assurpanibal, König von Assyrien (mutmaßlich der Sardanapal der Griechen und des Berosos), Sohn Assarhaddons, folgte diesem 668 v. Chr. auf dem Thron. Er schlug einen Angriff der äthiopischen Könige Tirhaka und Urdamane auf Ägypten siegreich zurück und behauptete auch in den andern Provinzen des Reichs trotz entschiedener Aufstände die Herrschaft; der König von Lydien huldigte ihm. Dagegen brach um 650 eine furchtbare Empörung in Babylonien aus, wo sich sein Bruder Samas sum ukin (Saosduchin), den er selbst als Vizekönig eingesetzt hatte, unabhängig zu machen suchte. Gleichzeitig standen Elam, Syrien, Arabien und Ägypten auf. A. besiegte zwar die Babylonier und die mit ihnen verbündeten Fürsten von Syrien und Elam, zwang nach dreijähriger Belagerung Babylon durch Hunger zur Unterwerfung und bestrafte die Empörer aufs grausamste; sein Bruder wurde in den Feuerofen geworfen. Elam ward furchtbar verwüstet, aber nicht

dauernd unterjocht, und Ägypten behauptete unter Psammetich seine Unabhängigkeit. Gegen Ende seiner Regierung begannen die gefährlichen Einfälle der Skythen. A. starb 626 (625). Er legte im Palast seines Großvaters Sanherib zu Ninive, wo er sich selbst einen Palast mit besonders schönen Reliefs baute, eine große Bibliothek an, welche aus Tausenden von beschriebenen Thontäfelchen bestand, teilweise Kopien der altchaldäischen Bibliothek des Königs Sargon I. von Babylon; dieselben enthalten in Keilschrift historische, chronologische und geographische Aufzeichnungen, Lieder, Hymnen, mathematische und astronomische Notizen ꝛc., wurden von Layard entdeckt und befinden sich jetzt zum Teil im Britischen Museum zu London. Vgl. G. Smith, History of A. from cuneiform inscriptions (Lond. 1871, enthält 3000 Zeilen in Keilschrift).

Assyrien, im engsten und ursprünglichen Sinn die von dem semitischen Stamm der Assyrer bewohnte Ebene zwischen Tigris und dem Großen Zab um Ninive, welche bei den Eingebornen selbst Assur (s. d.) hieß. Später wurde darunter alles Land zu beiden Seiten des Tigris und am Fuß der Gebirge bis zum Dialas südwärts verstanden, und noch weitere Ausdehnung erhielt der Name, wenigstens bei den Ausländern, durch die großen Eroberungen der assyrischen Könige, welche schon seit dem 13. Jahrh. v. Chr. den Tigris abwärts bis zum Persischen Meerbusen, im 11. den Tigris aufwärts gegen W. bis zum obern Euphrat, im 10. über das östliche Kleinasien und im 8. Jahrh. bis an die östlichen Küsten des Mittelmeers reichten. Die Griechen verstanden unter A. meist das syrische Küsten- und das untere Euphrat-Tigrisland mit, ja beschränkten zuweilen den Namen auf letzteres. Das eigentliche A. ist eine räumlich beschränkte, fruchtbare, durch viele Gebirgsbäche bewässerte Ebene, die indessen an Reichtum sich mit Babylon nicht messen kann und von niedern Höhenzügen vielfach durchschnitten ist. Der Muschelkalk desselben und große Thonlager lieferten gutes Baumaterial, die nahen Gebirge Marmor, Alabaster, Silber, Kupfer, Blei und Eisen, wodurch Baukunst und Skulptur mächtig gefördert wurden. Die wichtigsten Städte waren Assur (bei Xenophon Känä), Kalach, Ninua oder Ninive, sämtlich am Tigris gelegen, und Arbela (das jetzige Erbil), zwischen den beiden Flüssen Zab.

Unsre Kenntnis der assyrischen Geschichte ist durch die Entzifferung der Keilinschriften einigermaßen aufgeklärt. Die Überlieferung der Griechen von der Gründung des assyrischen Reichs und seiner Hauptstadt Ninive durch Ninos (s. d.) und den Eroberungszügen seiner kriegerischen Witwe, der Halbgöttin Semiramis (s. d.), der weichlichen Herrschaft ihres Nachfolgers Ninyas und der Derketaden ist eine Sage medisch-persischen Ursprunges. Die ältesten Bewohner Assyriens gehörten wie die Babylons dem nichtsemitischen Volk der Sumerier (s. d.) oder Akkadier an. Nachdem die Semiten im südlichen Euphrat- und Tigrisland, in Babylon, zur Herrschaft gelangt waren, drangen sie auch nach dem obern Flußgebiet vor. Um 1900 v. Chr. gründeten sie unter Samsi-Bin, Sohn des Ismidagon, auf dem rechten westlichen Ufer des Tigris die Stadt Assur (jetzt Ruinen von Kalat Schirgath), welche sie so nach dem Beinamen des babylonischen Gottes El, »der Gütige«, benannten; auch Ninua mit einem Tempel der Göttin Istar wurde schon damals gegründet, aber erst viel später Hauptstadt. An der Spitze des Landes stand ein Statthalter oder Vizekönig (Patis) des babylonischen Herrschers. Um 1500 riß sich A. von Babylon los und machte sich unabhängig, entwickelte sich aber nur langsam zu größerer Macht. Salmanassar I. (um 1300) erbaute eine neue Residenz, Kalach, am Ostufer des Tigris (heute Nimrud), kämpfte mit Glück gegen Babylon und erweiterte das Reich nach Norden. Tiglath Pilesar I. (1130–1100), »der Begünstigte Assurs«, eroberte Mesopotamien und das südliche Armenien, bekämpfte erfolgreich Babylon und drang über den Euphrat bis zur syrischen Küste des Mittelmeers vor. Einen großen Aufschwung nahm das Reich unter Assurnasirpal (883–860), der viele Kriegszüge unternahm und bereits den Phönikern Tribute auferlegte, ferner Kalach neu gründete und den Nordwestpalast daselbst erbaute, und seinem Sohn Salmanassar II. (860–825), der 25mal den Euphrat überschritt und zuerst in Medien und Persien einfiel. In seinen Inschriften werden auch die Könige Ahab und Jehu von Israel erwähnt. Die Nachfolger hatten genug zu thun, das Erworbene zu behaupten und das Reich zu befestigen. Tiglath Pilesar II. (745–727), der von den Hebräern in zwei Könige, Phul und Tiglath Pilesar, zerlegt wird, unterwarf nicht nur die unter der schwachen Regierung seiner Vorgänger abgefallenen Völker wieder, sondern erweiterte noch den Umfang des Reichs: er eroberte Babylon, ganz Armenien und einen großen Teil Mediens, nahm 732 Damaskus und zwang die Könige von Israel und Juda, ihm zu huldigen und Tribut zu zahlen. Seine Kriegszüge dehnte er im Süden und Westen bis Arabien und bis zur ägyptischen Grenze, in Kleinasien bis nach Kappadokien, in Iran bis Arachosien aus. Unter ihm ward A. wirklich eine Weltmacht. Unter Salmanassar IV. (727–722) empörten sich, auf die Hilfe Ägyptens vertrauend, die Philister, Phöniker und Hosea von Israel; Salmanassar unterdrückte aber den Aufstand, nahm die Küstenstädte, belagerte Tyros, freilich vergeblich, und schloß Samaria ein, das sich aber erst seinem Nachfolger Sargon (722–705) ergab. Dieser schlug die Ägypter 720 bei Raphia zurück, eroberte Kypros und unterwarf selbst einen Teil Arabiens; auch warf er einen Aufstand der Meder unter Dajauku (Dejokes) nieder und unterjochte von neuem Babylon. Nordnordöstlich von Ninive erbaute er sich eine neue Residenz, Dur-Sarrukin (Chorsabad). Sanherib (705–681) hatte mit einem Aufstand der Babylonier und einer von den Ägyptern unterstützten Erhebung Hiskias' von Juda zu kämpfen. Seine schweren Verluste in der Schlacht bei Altaku (701) gegen Tirhaka von Ägypten zwangen ihn aber, die Belagerung Jerusalems aufzuheben und auf einen Teil der Eroberungen in Syrien zu verzichten. Dagegen vollendete er die Unterwerfung Kilikiens. Auf Sanherib, der von zwei seiner Söhne ermordet wurde, folgte nach deren Besiegung ein dritter Sohn, Asarhaddon (681–668), der nicht nur die Herrschaft über Iran, Babylon, Syrien und Arabien behauptete, sondern auch 672 Ägypten eroberte und es durch 20 Vasallenfürsten verwalten ließ. Als Zeugnis seines Siegeszugs ließ er an einem Felsen bei Beirut sein Bildnis mit Inschrift einmeißeln und begann den Bau des Südwestpalastes in Nimrud, der aber unvollendet blieb. Sein Sohn Assurpanibal (668 bis 626) zwang Lydien zur Huldigung und Zahlung von Tribut, verlor aber während eines Aufstandes seines Bruders Samas sum ukin in Babylon 650 Ägypten. Zwar warf er 633 einen neuen Aufstand der Meder unter Phraortes nieder; aber schon brachen die Skythen und Kimmerier ein, und unter den drei letzten Königen, deren Reihenfolge nicht feststeht,

rissen sich die meisten eroberten Länder von A. los. Indem die Meder unter Kyaxares zuerst die Barbaren besiegten und vertrieben, wurden sie das mächtigste Volk und vereinigten sich 609 mit dem Unterkönig Nabopolassar von Babylon zum Kriege gegen A., welcher nach hartem Kampf 606 mit der Einnahme Ninives und dem Untergang des letzten Königs (Asarhaddon II.) und seines ganzen Volks endete. Wenn auch die zuerst von Layard aufgedeckten Ruinen ihrer Städte mit ihren Reliefs und Inschriften zeigen, daß die Assyrer in Architektur, Skulptur, namentlich in der Kriegskunst eine ziemlich hohe Stufe der Bildung erreicht hatten, so beruhte der Bestand des assyrischen Reichs doch nur auf der Gewalt und dem Schrecken ihrer Waffen; die Unterwerfung der Völker war nur eine äußerliche, und die militärische Herrschaft eines verhältnismäßig so kleinen Volks war von jedem Kriegszufall abhängig. Die Assyrer verschwanden aus der Geschichte, das Land fiel an das medische Reich. — Der Bericht des Ktesias von dem weibischen König Sardanapal (Assurpanibal) ist wieder eine medisch-persische Sage, welche im Gegensatz zu der mannweiblichen Semiramis, der Gründerin des Reichs, einen weibischen Mann an das Ende der assyrischen Geschichte stellte, zu dem sie den Mythus des semitischen Gottes, der Frauenkleider trug, benutzte.

[**Kultur.**] Über die assyrische Kultur liegt uns ein reicher Schatz von Aufschlüssen in den noch erhaltenen zahlreichen Monumenten vor. Die bedeutendsten Ausgrabungen sind die der alten, gewaltigen Hauptstadt Ninive beim jetzigen Kujundschik, die von Dur Sarrukin beim jetzigen Chorsabad und die von Kalach beim heutigen Dorf Nimrud, bestehend in Palästen und Grabmonumenten (Grabhügel des Ninus). Die Tempel und Paläste, welche sich auf künstlichen Anhöhen erheben, waren aus Erdziegeln und Balken errichtet, die Wände aber mit großen Kalkstein- oder Alabasterplatten bekleidet, welche sich leicht bearbeiten ließen und daher mit Bildwerken und Inschriften bedeckt, gewöhnlich auch bemalt waren (s. Tafel »Baukunst II«, Fig. 1—3, und Tafel »Ornamente I«, Fig. 1—5). An den Eingängen der wegen der kurzen Deckbalken schmalen Säle und Hallen standen geflügelte Löwen oder Stiere mit Menschenköpfen, Figuren von Göttern oder Priestern u. dgl. (s. Tafel »Bildhauerkunst I«, Fig. 6—9). Da fast jeder König neue Paläste erbaute und an ihren Wänden seine Thaten in Bild und Schrift verherrlichte, so vertraten diese Monumente die Stelle von Archiv und Chronik des Reichs. Zugleich treten uns darin die gesamte Lebensweise und Beschäftigung der Assyrer in Krieg und Frieden entgegen. Eine Hauptrolle spielen die kriegerischen Thaten der Könige, welche überall majestätisch erscheinen, in kriegsgerüsteter Stellung oder auf dem Thron sitzend, oder wilde Tiere jagend, oder den Göttern opfernd, um sie ein großes Gefolge von Weibern, Eunuchen und Kriegern zu Fuß, zu Pferd und zu Wagen. Szenen von Schlachten und Belagerungen, Triumphzüge mit gebundenen Gefangenen, grausame Hinrichtungen rebellischer Fürsten 2c. nehmen einen breiten Raum ein, alles bezieht sich auf den König und seinen Hof. Die Könige waren unumschränkte Herrscher, welche unter dem unmittelbaren Schutz der Gottheiten selbst deren Gebote ausführten. Die Zahl der Beamten war eine bedeutende, ihre Reihenfolge genau geordnet: neben dem Feldhauptmann, dem Haremsobersten, dem Palasthauptmann gab es Landeshauptleute, Präfekten der Städte, Schreiber u. a. Das Kriegswesen war wohlgeordnet und hoch entwickelt. Das Fußvolk war teils schwer, teils leicht bewaffnet. Der König und die Fürsten kämpften mit Pfeil und Bogen von Streitwagen herab. Auch Reiterei fehlte nicht. Die Assyrer verstanden es, ihr Lager zu befestigen, feindliche Städte mit Einschließungswällen zu umgeben und mit Belagerungsmaschinen zu bestürmen. In der Schlacht stritten sie in wohlgeordneten Reihen. Doch sind auch die Beschäftigungen des Friedens und des Privatlebens, wiewohl in geringerm Maß, auf den Bildwerken vertreten. Wenn die Alten vieles von dem Wohlleben der Assyrer erzählen, so wird dies durch die Monumente bestätigt, wo oft Gastmahle dargestellt und die Menschen mit reichen, bunten, fein gewobenen und gestickten Gewändern angethan sind; kostbarer Schmuck fehlt nicht, das Haar ist sorgfältig gepflegt, besonders der Bart, der bis auf die Brust reicht und in zwei gekräuselte Locken ausläuft; Bart und Kopfhaar sind oft schwarz gefärbt, um den Kopf ist eine geschmückte Binde geknüpft (s. Tafel »Kostüme I«). Die Hausgeräte sind reich verziert, von Metall, Holz, Elfenbein; besonders die Waffen sind künstlich gearbeitet und mit Köpfen von Löwen, Widdern 2c. als Griff versehen. Teppiche und Gewänder sind gut gewebt. Hieraus ersehen wir, daß die Assyrer ein wohlzivilisiertes Volk waren, dessen Industrieprodukte auch nach andern Ländern ausgeführt wurden; assyrische Arbeiten in Gold und Silber, Glas- und Thonwaren, Teppiche und Webereien wurden selbst in Griechenland nachgeahmt. Was den Charakter der assyrischen Kunst betrifft (welche von der babylonischen nicht verschieden war), so ist derselben ein gewisses starres, stereotypes Wesen eigentümlich; besonders für Hauptfiguren, wie die Könige, bildeten sich typische Formen aus, die Natur wird möglichst genau nachgeahmt, ohne Freiheit und Individualität; die Tiergestalten, besonders die Figuren von Löwen, sind künstlerischer als die der Menschen. Alles weist auf eine lange geübte Technik hin, welche mit der Zeit in einer bestimmten Manier erstarrte. Die Inschriften sind in der sogen. Keilschrift (s. d.) geschrieben, deren Handhabung besondere Schriftgelehrte voraussetzt; die Zahl der Zeichen betrug über 400; das Material dazu war Thon, der in nassem Zustand mit einem Griffel beschrieben und dann gebrannt wurde. Assurpanibal sammelte eine ansehnliche Bibliothek von mehreren Tausend solcher beschriebener Thontäfelchen, welche teils historischen und geographischen, teils naturwissenschaftlichen Inhalts sind, teils auch Poesie, Grammatik, Mathematik und Astronomie betreffen (jetzt zum Teil im Britischen Museum). Die Inschriften finden sich meist auf vier- bis sechsseitigen, um eine Achse drehbaren Säulen oder Cylindern.

Was endlich die Religion betrifft, so ersieht man aus den Darstellungen, daß sich die religiösen Vorstellungen und Zeremonien hauptsächlich um die Anbetung der siderischen Mächte drehten; es ist im wesentlichen der babylonische Götterdienst (womit die präzise Einteilung von Maß, Gewicht und Zeiten im engsten Zusammenhang steht). Als Hauptgott erscheint Assur, der nationale, höchste Gott, der babylonische El, neben ihm die Göttin Istar, der Mondgott Sir, die Sterne u. a.; geflügelte Stiere und Löwen mit einem Menschenhaupt waren die Symbole der Götter. Um die Ausgrabungen in Ninive haben sich besonders J. Rich (1820), Resident der Ostindischen Kompanie in Bagdad, der französische Konsul in Mosul, Botta (1843 ff.), und der Engländer Layard (1845 ff.) verdient gemacht. Die Entzifferung der Keilschrift ist jetzt gelungen; die Resultate, die sich bisher ergaben,

verdankt man besonders Rawlinson, Hincks, Talbot, G. Smith, Ménant, Lenormant, Place, Schrader und Oppert, welch letzterer auch (neben M. v. Niebuhr, Brandis, Rawlinson, Layard u. a.) für die Chronologie Bedeutendes geleistet hat (s. Keilschrift und die dort angeführte Litteratur).

Vgl. Botta und Flandin, Monuments de Ninivé (Par. 1847—50, 5 Bde.); Layard, Niniveh and its remains (Lond. 1849, mit Atlas von 100 Tafeln; deutsch, Leipz. 1850) und Discoveries in the ruins of Niniveh and Babylon (Lond. 1853; deutsch, Leipz. 1856); Oppert, Expédition scientifique en Mésopotamie (Par. 1857—64, 2 Bde.); Place, Ninivé et l'Assyrie (das. 1867—69, 2 Bde.); Lenormant, Lettres assyriologiques (das. 1871—79, 4 Bde.); Oppert, Die Grundzüge der assyrischen Kunst (Basel 1872); M. v. Niebuhr, Geschichte Assurs und Babels (Berl. 1857); Oppert, Histoire des empires de Chaldée et d'Assyrie (Versaill. 1865); Rawlinson, The five great monarchies of the ancient eastern world (4. Aufl., Lond. 1879, 3 Bde.); Lenormant, Manuel d'histoire ancienne de l'Orient (9. Aufl., Par. 1882, 3 Bde.; deutsch bearbeitet von Busch, 2. Aufl., Leipz. 1873, 2 Bde.); Ménant, Annales des rois d'Assyrie (Par. 1875); Hommel, Abriß der babylonisch-assyrischen Geschichte (Leipz. 1880); »Revue d'Assyriologie«, herausgegeben von Oppert und Ledrain (Par. 1884 ff.).

Assyrische Altertümer, s. Ninive.

Ast, in der Botanik jeder Pflanzenteil, der aus einem früher vorhandenen Pflanzenteil mittels einer Knospe entsprungen ist und mit jenem in morphologischer Beziehung als ein Organ von gleicher Art und Bedeutung erscheint, demselben daher auch in der Regel mehr oder weniger ähnlich ist. Wenn man einen Unterschied zwischen Zweigen und Ästen macht, so versteht man unter letztern die unmittelbar aus dem Stamm oder der Hauptwurzel ausgehenden ersten Verteilungen, unter den Zweigen aber die weitern Verteilungen der Äste. Der Winkel, den ein Ast mit dem Stamm, ein Zweig mit dem Ast aufwärts bildet, heißt Astwinkel (Astachsel, Astgabel, lat. ala, axilla). Die Anordnung der Äste ist beim Stamm wie bei der Wurzel nicht ohne Regelmäßigkeit, und diese Verhältnisse sind für jede Pflanze charakteristisch.

Ast, Georg Anton Friedrich, Philolog und Philosoph, geb. 29. Dez. 1776 zu Gotha, studierte seit 1798 in Jena, ward 1802 Privatdozent daselbst, 1805 ordentlicher Professor der Philologie zu Landshut, siedelte 1826 mit der Universität nach München über und starb daselbst als Mitglied der Akademie der Wissenschaften 31. Okt. 1841. Im Geist Schellings schrieb er: »Handbuch der Ästhetik« (Leipz. 1805); »Grundriß der Ästhetik« (Landsh. 1807; Auszug: »Grundlinien der Ästhetik«, das. 1813); »Grundriß der Geschichte der Philosophie« (2. Aufl., das. 1825); »Grundlinien der Philosophie« (2. Aufl., das. 1809); »Grundlinien der Grammatik, Hermeneutik und Kritik« (das. 1808); »Hauptmomente der Geschichte der Philosophie« (Münch. 1829) u. a. Als Philolog widmete A. seine Thätigkeit dem Platon; außer der Bearbeitung einzelner Schriften desselben, namentlich des »Phaedrus« (Leipz. 1810) und der »Politia« (das. 1814, 2 Bde.), und einer Einleitung in das Studium des Philosophen (»Platons Leben und Schriften«, das. 1816) verdankt man ihm eine Ausgabe sämtlicher Werke Platons mit lateinischer Übersetzung und reichhaltigen Kommentaren (das. 1819—32, 11 Bde.), welcher zuletzt noch das »Lexicon Platonicum« (das. 1835—38, 3 Bde.) folgte.

Astaboras, Fluß, s. Atbara.

Astăcus, Krebs.

Astarte (hebr. Aschtoret), Göttin der Phöniker, das weibliche Gegenbild der Baaltis oder Aschera (s. d.), jungfräulich und der Zeugung feindlich, eine Göttin des Kriegs und des Todes. Sie hatte Tempel zu Tyros und Sidon, auf Kypros und Kythera, zu Karthago 2c. Als Kriegsgöttin erscheint sie mit dem Speer bewaffnet und bald auf einem Löwen, bald auf einem Stiere reitend. Wie Moloch (s. d.), dessen weibliches Seitenstück sie darstellt, tritt sie auch mit einem Kuhkopf auf; endlich trägt sie bisweilen die Mondsichel auf dem Haupte, denn der Mond war das Gestirn der Göttin. Ihren Priestern war Ehelosigkeit, ihren Priesterinnen strengste Keuschheit zur Pflicht gemacht; in ihren Tempeln brannte, wie in denen des Moloch, ein ewiges Feuer, und wie diesem Jünglinge, so wurden ihr Jungfrauen geopfert. Das wohlgefälligste Opfer war aber, wenn Priester und Nichtpriester der jungfräulichen Göttin zu Ehren sich selbst entmannten, und dies geschah vornehmlich während ihres großen Festes, das im Frühling gefeiert wurde. In der spätern Zeit gab es Tausende von verschnittenen Dienern in den Tempeln der A.; andre zogen in weiblicher Kleidung bettelnd und ihr Fleisch peinigend durch das Land. Wie aber Baal und Moloch, die wohlthätige und die verderbliche Naturkraft, in der Person des Melkart (s. d.) vereinigt erscheinen, so verschmelzen auch Aschera, die Göttin der Zeugung und Fruchtbarkeit, und A., die todbringende Kriegsgöttin, zu Einem göttlichen Wesen, das abwechselnd Segen und Verderben, Liebesgenuß und Krieg, Geburt und Tod brachte. Gleich dem Melkart (Sonnengott) war nämlich auch A. (Mondgöttin) eine wandernde Göttin; als solche heißt sie bei den Karthagern Dido (»die Schweifende«), der Menschenopfer durch Feuer dargebracht wurden. Bei Neumond war sie im Westen in der Finsternis verschwunden, und die Tyrer begingen dann den »bösen Abend«, ein Trauerfest; aber Melkart sucht die Entwichene und findet sie endlich, worauf sich beide vermählen und die strenge Kriegsgöttin A. sich in die freundliche, der Zeugung günstige Aschera verwandelt. Bei den Griechen wurde die umherwandernde A., welche auf dem Stiere reitet und mit der Mondsichel dargestellt wird, zur Europa, welche der Stier-Zeus aus Phönikien entführt, und welche Kadmos (s. d.) vergeblich sucht.

Astasie (griech.), Unstetheit, Unruhe.

Astatisch (griech., »unstet, leicht beweglich«) nennt man eine Magnetnadel, welche durch den Erdmagnetismus nur mit sehr geringer Kraft in ihrer Gleichgewichtslage festgehalten wird; man erreicht dies, indem man in der Nähe einen Magnet derart anbringt, daß derselbe die Wirkung des Erdmagnetismus nahezu aufhebt, oder indem man zwei Magnetnadeln an einer und derselben vertikalen Achse so befestigt, daß der Nordpol der obern Nadel über dem Südpol der untern liegt. S. Magnetismus, Galvanometer.

Asteïsmus (griech.), »städtische« Feinheit, namentlich der Rede, Witz; auch s. v. w. Paralipse (s. d.).

Asten, Friedrich Emil von, astronom. Rechner, geb. 26. Jan. 1842 zu Köln, studierte seit 1862 in Bonn Astronomie, veröffentlichte zwei kleine Aufsätze über den Kometen III von 1864, promovierte 1865 mit einer Dissertation über den großen (Donatischen) Kometen von 1858 und ging 1866, beständig leidend, nach Köln zurück. Im J. 1867 trat er in Verbindung mit dem »Berliner Jahrbuch«, übernahm mit Becker die Vorausberechnung der Ephemeride des Enckeschen Kometen, und 1868 wurde ihm und Becker die Neu-

bearbeitung dieses Kometen übertragen, die er seit 1869 allein fortführte. Im J. 1870 siedelte er nach Pulkowa über und vollendete hier seine beiden berühmten Abhandlungen über den Enckeschen Kometen (1871 und 1877), welche das Hauptwerk seines Lebens bilden. Die wichtigsten Resultate, zu denen er durch die Diskussion der 16 Erscheinungen des Kometen von 1819 bis 1868 gelangte, sind die Vergrößerung der Erdmasse und die daraus folgende Vergrößerung der Sonnenparallaxe, die Verkleinerung der Massen des Jupiter und Merkur sowie die Verminderung der Exzentrizität der Kometenbahn bei jedem Umlauf, entsprechend der Enckeschen Hypothese eines widerstehenden Mittels. A. starb 15. Aug. 1878.

Aster *L.* (Sternblume), Gattung aus der Familie der Kompositen, meist perennierende Gewächse mit abwechselnden, ganzrandigen oder gesägten, selten eingeschnittenen, einfachen Blättern, meist in Doldentrauben oder Rispen stehenden Blütenkörbchen und länglichen, zusammengedrückten Achenen mit ein- oder zweireihigem Pappus. Etwa 350 meist der nördlichen Erdhälfte, vorzüglich Nordamerika, angehörige Arten. A. Amellus *L.* (Virgilsaster), in Mitteleuropa, am Rhein, in Süddeutschland, besonders in Griechenland, auf Bergen und dürren Hügeln, bis 50 cm hoch, mit Doldenrispen und blauvioletten Randblüten, A. alpinus *L.*, mit nur einköpfigem Stengel und blauen Randblüten, im Hochgebirge, besonders in den Alpen, A. Tripolium *L.*, mit lilafarbigen Blüten, am Meeresstrand und auf Salzboden, sowie mehrere andre perennierende Arten werden als Herbstastern in Gärten kultiviert und sind zum Teil bei uns verwildert. A. chinensis *L.* (Callistephus chinensis *Nees*), gegen Ende des vorigen Jahrhunderts durch den Jesuitenpater Incarville aus China nach Frankreich gebracht, ist gegenwärtig neben der Levkoje die bedeutendste einjährige Florblume und wird in mehr als 400 Sorten gezogen. Man unterscheidet Zwergastern, mittelhohe und hohe Astern und in Bezug auf den Bau der Blütenköpfe Röhren- oder Federastern mit röhrigen Scheibenblümchen und Nadel- oder Igelastern mit langen, spitzen Blümchen. Das Farbenspiel setzt sich aus Weiß, Rot und Blau zusammen, vom hellsten bis zum dunkelsten Farbenton, einfarbig oder bunt und mit weißem Zentrum.

Aster, 1) Ernst Ludwig von, preuß. General, geb. 5. Okt. 1778 zu Dresden als Sohn eines kursächsischen Ingenieurgenerals, stand seit 1794 im sächsischen Ingenieurkorps, wurde 1800 Leutnant, machte 1806 den Feldzug gegen die Franzosen mit, wurde 1809 zum Kapitän im Generalstab, 1811 auf Napoleons Veranlassung, dem er einen Plan zur Befestigung Torgaus vorlegte, zum Major im Generalstab befördert und zeichnete sich 1812 im Feldzug gegen Rußland aus. Im J. 1813 zum Oberstleutnant und Chef des Generalstabes Thielemanns in Torgau ernannt, ging er nach der Schlacht bei Großgörschen, weil auch er sich an den Verhandlungen mit den Alliierten beteiligt hatte, in deren Hauptquartier, führte 1813 an der Spitze einer Kosakenabteilung mehrere kühne Handstreiche in der Oberlausitz aus und focht dann bei Bautzen und Leipzig. Bei der Reorganisation der sächsischen Truppen ward er Oberquartiermeister, später Chef des Generalstabes beim 7. deutschen Armeekorps und 1814 Oberst. Bei der Teilung der sächsischen Armee 1815 trat er in das preußische Ingenieurkorps und nahm als Chef des Generalstabes des 2. Armeekorps an den Schlachten bei Ligny und Belle-Alliance sowie an den Belagerungen mehrerer französischer Grenzfestungen Anteil. Noch in demselben Jahr zum Generalmajor und 1821 zum Chef der dritten Ingenieurinspektion ernannt, leitete er die Befestigung von Koblenz und Ehrenbreitstein, bei welcher er das seitdem herrschende neue preußische Befestigungssystem anwendete. Im J. 1825 wurde er Festungskommandant von Koblenz und Ehrenbreitstein, 1827 Generalleutnant, 1837 Mitglied des Staatsrats und Generalinspektor der preußischen Festungen, 1838 Chef des Ingenieurkorps und Kurator der Artillerie- und Ingenieurschule zu Berlin, 1842 General der Infanterie und erhielt 1844 mit dem Schwarzen Adlerorden den Erbadel. Nachdem er 1849 den erbetenen Abschied erhalten, starb er 10. Febr. 1855 in Berlin. A. war einer der gelehrtesten Offiziere und ein ausgezeichneter Mathematiker. Seine »Nachgelassenen Schriften« erschienen Berlin 1856—61, 5 Bde. (2. Aufl. 1878). Vgl. Eilers, Betrachtungen und Urteile des Generals v. A. über die politische, kirchliche und pädagogische Parteibewegung unsers Jahrhunderts (Saarbr. 1859, 2 Bde.); »Kurzer Lebensabriß des königlich preußischen Generals Ernst Ludwig v. A.« (mit drei politischen Aufsätzen Asters, Berl. 1878).

2) Karl Heinrich, Bruder des vorigen, Militärschriftsteller, geb. 4. Febr. 1782 zu Dresden, trat 1796 in die sächsische Artillerie, war Leutnant bei Jena, dann Lehrer an der Artillerieschule zu Dresden, seit 1808 bei der Reorganisation der sächsischen Armee thätig. Im J. 1831 zum Oberstleutnant ernannt, nahm er 1834 seinen Abschied, ward 1844 noch Oberst, starb 23. Dez. 1855 in Dresden. Er schrieb: »Die Lehre vom Festungskrieg« (3. Aufl., Dresd. 1835, 2 Bde.); »Unterricht für Pionier-, Sappeur-, Artillerie- und Mineurunteroffiziere« (das. 1837—41, 3 Hefte); »Schilderung der Kriegsereignisse in und vor Dresden im Jahr 1813« (das. 1844); »Die Kriegsereignisse zwischen Peterswalde, Pirna, Königstein und Priesten im August 1813 und die Schlacht bei Kulm« (das. 1845); »Die Gefechte und Schlachten bei Leipzig im Oktober 1813« (Leipz. 1852—53, 2 Bde.).

Asterabad, s. Astrabad.

Astéria, nach griech. Mythus Tochter des Titanen Krios und der Titanide Phöbe, Schwester der Leto, Mutter der Hekate, soll sich, um der Liebe des Zeus zu entgehen, in eine Wachtel (ortyx) verwandelt und ins Meer gestürzt haben. Nach ihr wurde die Insel Delos A. und dann Ortygia genannt, bis sie ihren spätern Namen erhielt.

Asteriden, s. Asteroideen.

Asterien, s. Gelenksteine.

Asterin, s. Korund.

Asterisch (lat.), sternähnlich; von den Sternen herrührend.

Asteriscus *Mönch*, Gattung aus der Familie der Kompositen, Kräuter oder Halbsträucher des Orients, mit kleinen, meist endständigen, gelben Blütenköpfchen. A. pygmaeus *Coss.* et *Dur.*, im nördlichen Saharagebiet, in Ägypten, auf der Sinaihalbinsel, in Palästina, hauptsächlich in der Umgegend von Jericho, öffnet und schließt nach dem Absterben die Blütenköpfchen je nach dem Schwanken des Feuchtigkeitsgehaltes, ähnlich, nur noch schneller, wie Anastatica hierochontica, und kann wohl mit mehr Recht als die letztere für die Rose von Jericho der mittelalterlichen Pilger gelten, zumal auch in den Wappen mehrerer französischer Adelsfamilien diese Art und nicht die Anastatica als Jerichorose dargestellt ist.

Asteriskos (griech., »Sternchen«), kritisches, gewöhnlich rotes Zeichen (* oder ⋇), wodurch die alten Philologen Stellen einer Handschrift vom Verdacht

der Unechtheit oder Versetzung freisprachen oder auch für schön und bemerkenswert erklärten. Entgegengesetzt war der Obelos oder Obeliskos (— oder ÷), gewöhnlich schwarz, ein Zeichen für Unechtheit und Wertlosigkeit. Für Echtes am unrechten Ort gebrauchte man oft auch den Metobelos (* — oder —><). Jetzt verwendet man Sternchen in Schrift und Druck als Zeichen bald von Lücken, bald einer Anmerkung, bald zur Hervorhebung gewisser Mitteilungen 2c. In der griechischen Kirche ist A. ein sternförmiges Abendmahlsgerät, das auf die Patene über das geweihte Brot gesetzt wird, so daß der darübergeworfene Schleier das geweihte Brot völlig bedeckt, ohne es zu berühren.

Asterismus (v. lat. aster, »Stern«), die Eigenschaft gewisser Mineralien, nach bestimmten Richtungen im reflektierten oder transmittierten Licht streifige, kreis- oder sternförmige Lichtscheine zu liefern. Die Erscheinung hängt mit der faserigen Textur der betreffenden Mineralkörper zusammen. Bei den sogen. Sternsaphiren liegen Zwillingsverwachsungen einer großen Anzahl von Lamellen vor, bei noch andern Mineralien Zwischenlagerung fremder Kristalle oder Fasern. Theorien des A. publizierten namentlich Babinet, Volger, G. Rose, Kobell, Haushofer.

Asterius, 1) kappadok. Sophist, später der Verfasser einer arianischen Streitschrift, des »Syntagma«, um 330. — 2) Bischof von Amasea in Pontus (gest. 410), von dem sich 20 Homilien erhalten haben.

Asteroideen (Asteroidĕa, Seesterne), Klasse der Echinodermen, Tiere mit plattem, eine meist fünfeckige Scheibe darstellendem Körper und langen Armen. In der Mitte der Scheibe liegt auf der Bauchfläche, welche in natürlicher Lage dem Boden zugekehrt ist, der Mund. Von ihm aus verlaufen in die Arme hinein die Reihen der Ambulakralfüßchen (s. Echinodermen), welche ausschließlich für die Fortbewegung dienen. Nur an der Spitze der Arme befinden sich besondere Tentakeln zum Fühlen und in ihrer Nähe bei den Asteriden auch die kompliziert gebauten Augen (s. im übrigen Echinodermen). Die Madreporenplatten liegen meist, der After, falls vorhanden, immer auf der Rückenseite, die Genitalöffnungen zwischen den Armen nahe dem Rande der Scheibe. Zwitter ist nur Amphiura squamata, die zugleich lebendige Junge gebiert. Die Entwickelung ist meist mit bedeutender Metamorphose verknüpft; die sonderbaren Larven führen die Namen Pluteus, Bipinnaria und Brachiolaria. Doch gibt es auch verschiedene Formen, bei denen die Eier in besondern Bruträumen ruhen. Die Bewegung der A. ist entweder eine kriechende und geschieht dann mit Hilfe der Saugfüßchen, oder eine schlängelnde (wie bei den Schlangensternen) und beruht dann auf der Fähigkeit, die Arme selbst zu krümmen und zu strecken. Die Nahrung besteht aus Tieren, namentlich aus Krebsen, Fischen und Mollusken; zur Zerkleinerung dienen die scharfkantigen Stücke des Skeletts an den Mundecken. Der sehr kurze Darm hat zur Vergrößerung seiner Oberfläche fünf Paar in einen Ring gestellte Blindschläuche, welche sich häufig bis weit in die Arme erstrecken. Gegen Verletzungen sind die A. nicht besonders empfindlich und vermögen auch verstümmelte oder abgelöste Arme zu ersetzen; ja, von einem einzelnen Arm aus regeneriert sich bei manchen Formen sogar die Scheibe mitsamt den übrigen Armen (sogen. Kometenformen). Die A. zerfallen in die Asteriden oder Stelleriden (Seesterne im engern Sinn) und Ophiuriden (Schlangensterne). 1) Die Asteriden haben breite, von der Scheibe nicht scharf abgesetzte Arme, bewegen sich kriechend fort, besitzen fast alle einen After und Augen und haben die Madreporenplatte auf dem Rücken. Fossil treten sie schon im untern Silur auf, in dem auch die Übergangsformen zu den Schlangensternen vorkommen. Neuerdings ist eine besondere Familie, welche mit ihren Charakteren die Mitte zwischen den beiden Gruppen hält, auch lebend gefunden worden; ihr bisher einziger Vertreter ist Astrophiura aus dem Meer von Madagaskar. 2) Die Ophiuriden haben cylindrische, scharf von der Scheibe sich abhebende, biegsame, auch wohl verzweigte Arme, welche sich schlängeln können, sind augen- und afterlos und tragen die Madreporenplatte auf der Bauchseite. Fossil sind sie mit Bestimmtheit erst im Muschelkalk gefunden worden. S. Tafeln »Echinodermen« u. »Holothurie«. Vgl. Müller und Troschel, System der Asteriden (Braunschw. 1842); Lyman, Ophiuridae and Astrophytidae (Cambridge 1865—71); Perrier, Les Stellérides du Muséum d'histoire naturelle (Par. 1875—77).

Asteroiden, s. v. w. Planetoiden, s. Planeten.

Asterolepis (Pterichthys), s. Fische.

Asterophylliten, s. Equisetaceen.

Astfäule, s. Rotfäule.

Astflechte, s. Cladonia.

Asthenīe (griech., »Kraftlosigkeit«), in der Medizin vorzugsweise der Zustand der Erschöpfung, welcher infolge schwerer Krankheiten vorkommt. Asthēnisch, kraftlos; asthenisches Fieber ist ein solches, das mit großer Erschöpfung des Kranken verbunden ist.

Asthenopīe (griech., Gesichtsschwäche), undeutliches, verschwommenes Sehen, besonders in der Nähe befindlicher Gegenstände, beruht nicht auf einer Schwäche der lichtempfindenden Netzhaut, sondern darauf, daß wegen fehlerhafter Einstellung des Auges keine scharfen Bilder der Gegenstände auf der Netzhaut zu stande kommen. Die A. ist häufig eine Folge desjenigen fehlerhaften Baues des Auges, welchen Donders als Hypermetropie (s. d.) bezeichnet hat (sogen. Asthenopia accommodativa). In diesen Fällen wird die A. durch die Anwendung konvexer Brillengläser gebessert. In andern Fällen beruht die A. auf einer Schwäche der innern geraden Augenmuskeln (Asthenopia muscularis), so daß es nicht gelingt, die zum deutlichen Sehen in der Nähe erforderliche Konvergenz der Augenachsen herbeizuführen. Auch entzündliche Zustände der Bindehaut des Auges und der Krampf des Akkommodationsmuskels im Innern des Auges können die Erscheinungen der A. herbeiführen. Die Diagnose der A. und ihrer Ursachen, von welch letztern die Behandlung des Übels im einzelnen Fall abhängt, ist eine so schwierige, daß sie nur von einem wissenschaftlich gebildeten Spezialaugenarzt vorgenommen werden kann.

Ästhesiologie, die Lehre von den Sinneswerkzeugen.

Ästhētik (griech.), die philosophische Wissenschaft vom Schönen und als solche ein integrierender Teil der Philosophie, ist die jüngste aller philosophischen Disziplinen und wenig über ein Jahrhundert alt. Vor dieser Zeit und insbesondere im Altertum wurden zwar ästhetische Begriffe ebenso wie logische, metaphysische und ethische von hervorragenden Denkern gleichfalls untersucht, aber nur gelegentlich, und ohne sie zum Gegenstand einer abgesonderten Wissenschaft zu erheben. Platons Schönheitsbegriff zeigt ein Schwanken, indem er das Schöne bald (im Phädros) als das Nachbild der Ideen, in deren Reich die Idee des Guten die Sonne ist, d. h. des allein wahrhaft Seienden, bald (im Philebos) die Freude an demselben als diejenige Lust bestimmt, welche durch die

Wahrnehmung eines Verhältnis- und Ebenmäßigen erzeugt wird. Letztern Gedanken scheint Aristoteles fortgesponnen, den ersten dagegen Plotinos aufgenommen zu haben, wenn jener das Schöne als »das weder zu Große noch zu Kleine«, dieser dagegen es als »die Gegenwart der Idee im Sinnlichen« definiert.

Jene ursprüngliche Scheidung zweier Richtungen wirkt noch bis heute fort und ist seit dem Bestehen der Ä. als selbständiger Wissenschaft als prinzipieller Gegensatz der Form- gegen die Gehaltsästhetik hervorgetreten. Der Begründer jenes Bestehens war der Wolfianer A. G. Baumgarten (s. d., »Aesthetica«, 1750), und Anlaß zur Aussonderung der Ä. gab die übersichtliche Systematik der Wolfschen Philosophie. Als nämlich von dieser das Ganze der Philosophie nach den beiden Hauptvermögen der Seele, dem niedern (Sinn) und höhern Erkenntnisvermögen (Verstand und Vernunft) einer- und dem niedern (Begehren) und höhern (Wollen) Begehrungsvermögen anderseits, in einen theoretischen und praktischen Teil zerfällt und die Logik beiden als Propädeutik vorangestellt wurde, zeigte es sich, daß die letztere als Anleitung, das höhere Erkenntnisvermögen zur Vollkommenheit zu bringen, eine Paralleldisziplin für das niedere nicht nur zulasse, sondern sogar fordere. Diese nun war die Ä. Sie und die Logik wichen daher nicht im Gegenstand, sondern nur im Werkzeug des Erkennens voneinander ab. Das Wahre und Gute, hier durch Verstand und Vernunft, dort durch die Sinnlichkeit aufgefaßt, war ihr gemeinschaftliches Objekt. Konsequenterweise lehrten daher die Ästhetiker der Wolfschen Schule (Eschenburg, Eberhardt, Sulzer, Mendelssohn), daß die ästhetische nur eine Vorstufe der intellektuellen Erkenntnis und bestimmt sei, von der letztern verdrängt zu werden. Noch Schiller hat dieser Ansicht in seinen »Künstlern« Worte geliehen, wenn er den Menschen sein »Wissen mit vorgezogenen Geistern teilen«, die Kunst, d. h., wie er gleichzeitig an Körner schreibt, die »Verhüllung der Wahrheit und Sittlichkeit in die Schönheit«, aber »allein« besitzen läßt. Später hat er selbst, nachdem er die Griechen und Goethe kennen gelernt, gegen diese »Allegorie« energische Einsprache eingelegt. Da der Gehalt, wie er in einer berühmt gewordenen Xenie sagt, das Gefäß nicht »schön macht« und der süße Kern ebenso gut in einer reizend wie in einer geschmacklos geformten Schale enthalten sein kann, so kam es darauf an, wissenschaftlich jene Formen festzustellen, welche dem schönen vor dem häßlichen Gehäuse den Vorzug geben.

Von dieser ihrer wahren Aufgabe ward die Ä. durch **Kant** abgelenkt, welcher dem kritisch auf das Subjekt gewandten Charakter seiner Philosophie gemäß den Grund des Wohlgefallens am Schönen, statt in den Formen, im Ursprung desselben aus dem harmonischen Zusammenwirken aller Seelenvermögen suchte und das Schöne als Ausstrahlung des ganzen Menschen ansah. **Schiller** als Denker und **W. v. Humboldt** folgten ihm auf dieser Bahn, welche weit mehr geeignet war, das *Werden* des Schönen als dessen *Wesen* zu erläutern, und bezeichneten das Gleichgewicht der sinnlichen und der Vernunftthätigkeit als die Normalstimmung des Künstlers und die Geburtsstätte der Schönheit. Während sie aber vorsichtig genug waren, dessen Realisierung für einen bloßen »Imperativ«, seine Realität für ein Ideal zu erklären, das höchstens in der »naiven« Kunst der Griechen und Goethes erreicht worden sei, glaubte **Fichte**, was die schöne Kunst thue, nicht besser ausdrücken zu können, als wenn man sage, sie mache den »transcendentalen Gesichtspunkt zum gemeinen«, d. h. den der »allgemeinen substantiell gedachten Vernunft« zum »unmittelbaren«. Daß er damit auf die alten, von Schiller und Goethe zum Heil der Kunst in ihren Schöpfungen längst verlassenen Grenzen zurückstrebte, innerhalb deren das Schöne nicht, wie **Lessing** wollte, als Selbstzweck, sondern nur als Versinnlichungsmittel des Wahren und Sittlichen gelten sollte, rechtfertigt das Urteil Schillers, der Fichte »unästhetisch« fand. Seine Nachfolger **Schelling** und **Hegel** fielen, der Begeisterung des erstern für Goethe und Winckelmann ungeachtet, sogar auf den Wolfschen Standpunkt zurück, das Schöne, sei es »als sinnliche Erscheinung des Absoluten«, wie der erstere, sei es »als Gegenwart der Idee in begrenzter Erscheinung«, wie der letztere sich ausdrückte, seiner Selbständigkeit entrückt, zum bloßen Symbol des Göttlichen als des »Absoluten« oder der »Idee« herabzusetzen. Zwei zugleich geist- und kunsterfahrungsreiche Schüler des letztgenannten, **Vischer** und **Carriere**, haben zwar die von der Philosophie der Kunst zur Unzeit verlassenen Pfade, welche die größten Dichter der Nation, um die Denker unbekümmert, zu ihrem Frommen eingehalten, wiederzugewinnen und wenigstens neben der Ideen-, d. h. Gehalts-, die Erscheinungsform, d. h. Formseite, des Schönen zu betonen versucht. Daß dabei jener das Erscheinende pantheistisch als Idee, dieser dasselbe theistisch als persönliche Gottheit auffaßte, kommt, so bedeutend der Unterschied für die Metaphysik und spekulative Theologie als Lehre von Gott und dem Seienden ausfällt, für die Ä., welcher das Wie, nicht das Was der schönen Erscheinung die Hauptsache ist, erst in zweiter Reihe in Betracht.

Daß in jenem, d. h. in den Formen der Erscheinung, der Schwerpunkt des Schönen liege, sprach unter den Nachfolgern Kants zuerst **Herbart** aus, nachdem es Schiller Jahre zuvor in den Briefen »über die ästhetische Erziehung des Menschengeschlechts« (22. Brief) und an Körner (III, 116) mit der klassischen Sentenz fixiert hatte: »Die Vertilgung des Stoffs durch die Form ist das wahre Kunstgeheimnis des Meisters«. Herbart dehnte den Satz auf alles Gefallende und Mißfallende überhaupt, also auch auf das Löbliche und Tadelnswerte am menschlichen Wollen, aus und bearbeitete unter dieser Voraussetzung die praktische Philosophie als Ä. des Willens und Teil der allgemeinen Ä. überhaupt, deren Bearbeitung als Formwissenschaft er seiner Schule hinterließ. Ihre Durchführung ist nach den unzureichenden Ansätzen von Griepenkerl und Bobrik erst von Robert **Zimmermann** (s. d.) vollständig unternommen worden. Ä. ist nach dieser Auffassung derjenige Zweig der Philosophie, der im Unterschied von der Metaphysik, die es mit dem Wirklichen, und von der Logik, die es mit jenen Formen zu thun hat, durch welche unser Denken Anspruch auf Richtigkeit und Gültigkeit erwirbt, von den Formen handelt, durch welche ein beliebiger Vorstellungsinhalt, sei er nun das Abbild einer Wirklichkeit oder lediglich Erfindung, Anspruch auf Gefallen oder Mißfallen erlangt. Während es sich nämlich beim Wahren vor allem um die Sache handelt, mit welcher das Bild im Gedanken entweder wirklich stimmt, oder doch stimmen kann oder muß, handelt es sich beim Schönen, wie das Beispiel der Dichtung und des Märchens lehrt, zunächst um ein bloßes Bild, welches durch Realität zwar an Wahrheit, nicht aber an Schönheit gewinnen kann. Daher ist die Ä. weder mit der Kunstgeschichte Eins, welche als rein historische Wissenschaft das von Menschenhand hervorgebrachte

wirkliche Schöne in seiner Zeitfolge darstellt, noch mit pantheistischer oder theistischer Metaphysik zu verwechseln, welche statt der wesentlichen Formen der Schönheit deren Werden ins Auge faßt. Da sich nun an jedem Bild Form und Stoff unterscheiden und jene abgesondert von diesem sich betrachten, wenngleich nicht thatsächlich von demselben trennen läßt, so kann der Grund des Gefallens oder Mißfallens des Bildes bald in dessen Form (formale), bald in dessen Materie (materiale Ä.) für sich gesucht werden. Geläufige Erfahrungen, wie die, daß dieselben Tonempfindungen in gewisser Aufeinanderfolge ein melodisches, in einer andern ein häßliches Tonbild ergeben, entscheiden für das erstere. Der Grund des ästhetischen Gefallens oder Mißfallens eines Vorstellungsbildes darf nicht in dessen unverbundenen Teilen (der Materie), sondern muß in deren Verbindung zu einem Ganzen (in der Form) gesucht werden. Daraus folgt von selbst, daß bei einem einfachen Vorstellungsbild, wie z. B. bei dem des mathematischen Punktes im Raum, bei einfachen Gesichts- und Gehörsempfindungen, von Gefallen oder Mißfallen nicht die Rede sein kann. In der That hat das Vorbild exakter Ä., die musikalische Harmonielehre, nicht sowohl die einzelnen Töne als vielmehr ihre Verbindung zu wohlgefälligen oder mißfälligen Tonganzen niederer und höherer Ordnung, harmonische und disharmonische Tonverhältnisse (Akkorde 2c.), zum Gegenstand. Aufgabe ist nun, von dem Fundamentalsatz ausgehend, daß alles, was überhaupt gefällt oder mißfällt, nur durch seine Form gefalle oder mißfalle, diejenigen Formen, welche, für sich unbedingt beioder mißfällig, jedem wie immer beschaffenen Stoff, an dem sie sich finden, die gleiche Eigenschaft mitteilen, in erschöpfender Vollständigkeit aufzuzählen. Ihr Gelingen hängt davon ab, ob diese Formen, welche zugleich jeder auf Realisierung des unbedingt Beifälligen gerichteten (Kunst-)Thätigkeit als Normen dienen, empirisch induziert werden müssen (experimentale Ä., **Fechner**) oder apriorisch deduziert werden können. Ersteres würde niemals, letzteres muß zu einer geschlossenen Reihe führen. Schlägt man letztern Weg ein, so zeigt sich, daß die Teile des Vorstellungsbildes, da sie als solche selbst wieder Vorstellungen sind, nur entweder ihrer Stärke (Quantität) oder ihrem Inhalt (Qualität) nach ein Verhältnis zu einander haben, daß sie nur durcheinander meßbar oder miteinander vergleichbar sein können. Verfolgt man jenen Gesichtspunkt, so ergibt sich die ästhetische **Quantitätsform**; verfolgt man diesen, so entspringen die ästhetischen **Qualitätsformen**. Vermöge der erstern gefällt das Starke (Große) neben dem Schwachen (Kleinen) und mißfällt dieses neben jenem; vermöge der letztern gefällt das dem Inhalt nach überwiegend Identische (Harmonische), mißfällt das dem Inhalt nach überwiegend Entgegengesetzte (Disharmonische). Ersteres Überwiegen kann so weit gehen, daß es nicht weiter gehen darf, ohne zur völligen Einerleiheit des Harmonierenden zu werden, womit die Harmonie aufhören würde. Dieses Maximum der Identität tritt bei dem Verhältnis zwischen dem sonst wie immer beschaffenen Vor- und seinem getreuen Nachbild ein; die harmonische Qualitätsform geht für diesen Fall in die wohlgefällige **Form des Charakteristischen** über. Bleibt die Übereinstimmung hinter dem Maximum zurück, so daß wohl alle Teile des Bildes untereinander nahe verwandt sind, aber jeder jedem in gewissen Rücksichten entgegengesetzt ist, so führt die harmonische, wohlgefällige Qualitätsform den Namen des **Einklanges**. Die disharmonische Qualitätsform ist als solche mißfällig und weist, wo sie sich einstellt, auf eine notwendige **Lösung** hin. Erfolgt diese durch künstliche Unterschiebung eines andern an den Platz des mißfälligen Bildes, so ist zwar der Grund des Mißfallens beseitigt, die Eintracht (nicht Einklang!) hergestellt, das so verbesserte oder gänzlich erneuerte Bild korrekt; aber zugleich hat auch ein erkünsteltes Bild den Ort des wahren, Schein die Stelle des Seins eingenommen, und ein neuentstandenes Mißfallen, das an die Geltung des Scheins sich heftet, verschwindet nicht eher, als bis das wahre Bild restituiert, die Störung durch das ein- und untergeschobene ausgeglichen ist. Im ersten Fall geht die disharmonische Qualitätsform in die **Form der Korrektheit**, im zweiten in jene der **Ausgleichung** über, welche zugleich die der Bewegung und (wenigstens scheinbaren) verständigen Beseelung ist. Letztere wird für den Fall, daß das wiederhergestellte Bild selbst ein an sich wohlgefälliges sei und daher nach zu Ende gebrachtem Ausgleichungsprozeß kein neues Mißfallen sich einstelle, zur **Form des abschließenden Ausgleichs**, womit die Reihe der (möglichen) ästhetischen Grundformen endgültig erschöpft ist. Die Zusammenfassung derselben in ein der Form des Charakteristischen entsprechendes Nachbild eines die Formen der Vollkommenheit (Größe, Fülle, Ordnung), des Einklanges, der Korrektheit und des abschließenden Ausgleichs an sich tragenden Vorbildes erzeugt das **Schöne**.

Die Durchführung jeder einzelnen obiger Elementarformen innerhalb eines Gesamt- oder Totalbildes führt zu den abgeleiteten Formen des ästhetischen **Reinheits-, Freiheits-, Einheits-, Wahrheits- und Vollkommenheitssystems**, welche zusammengenommen ihrem gemeinsamen Träger den Stempel des **Klassischen** aufprägen. Jenem steht das mannigfaltige **Häßliche**, die Gegenteile der ästhetischen Grundformen, diesem das **Romantische** gegenüber, welches aus unvollendetem Vorstellen entspringt. Die Aufgabe der allgemeinen Ä. als »Morphologie des Schönen« erreicht mit dieser Aufzählung der Formen, an deren Vorhandensein an was immer für einem Stoff Gefallen und Mißfallen sich knüpfen, ihr Ende; die Form des **Erhabenen**, bei welchem das Vorstellen, der Unermeßlichkeit des Vorzustellenden wegen, sich in ein bloßes Streben vorzustellen verwandelt, greift schon über die Grenzen des rein Ästhetischen hinaus, innerhalb deren nur Meß- und Vergleichbares zu dulden ist; die Formen der **Ironie**, des **Komischen**, des **Tragischen** und des **Humors** finden erst bei der Erscheinung des Geistes für andre, die ersten beiden innerhalb des geselligen Vorstellens, letztere zwei innerhalb des geselligen Fühlens, ihre richtige Stelle. Zweck der sich an die allgemeine ästhetische Formenlehre anreihenden besondern ist es nun, durch Anwendung der allgemeinen Formen auf begrenzte Stoffgebiete (Natur, Geist, Vorstellen, Fühlen, Wollen) Bilder einer schönen Natur (Kosmos), eines schönen Geistes zu entwerfen, welche einer auf Verwirklichung des absolut Wohlgefälligen gerichteten Thätigkeit (der wirklichen Natur, dem wirklichen Geist) als Muster dienen können. Der Geist wird dabei zuerst als vereinzelter, nur sich selbst, hierauf als geselliger, auch andern erscheinender und zu dem letztern Zweck der realen Sinnenwelt als Verkörperungsmittel (Sprache) sich bedienender, in beiden Hinsichten als vorstellender, fühlender und wollender ins Auge gefaßt. Als ästhetisches Vorstellen ist er **Phantasie** (Schöngeist), als ebensolches

Fühlen Geschmack (schöne Seele), als gleiches Wollen Charakter (Tugend); die erste führt, wenn sie mit andern und für andre vorstellt, zur realen Kunst (Sprache in Bild, Ton und Wort); der zweite, indem er mit andern und für andre fühlt, zur Humanität (Mitgefühl in Sitte und Anstand); der dritte, indem er mit andern und für andre will, zur Sittlichkeit (Wohlwollen, Recht und Vergeltung). Die Ä. begreift daher die Ethik (persönliche und gesellige Tugend, Charakter, Sittlichkeit) unter sich; die allgemeinen ästhetischen Formen finden sich in den praktischen Ideen Herbarts: der Vollkommenheit, der innern Freiheit, des Wohlwollens, des Rechts, der Billigkeit, des Rechts-, Lohn-, Verwaltungs-, Kultursystems und der beseelten Gesellschaft, angewandt auf den Willen wieder. Die weitere Gliederung der Phantasie nach den drei Hauptklassen des entweder bloß räumlich und zeitlich zusammenfassenden, oder sinnlich empfindenden, oder Gedanken bildenden Vorstellens führt zu der Dreiteilung der bildnerischen, musikalischen und poetischen Phantasie und gibt zu ebenso vielen abgesonderten Lehren vom Bildnerisch-, Musikalisch- und Poetisch-Schönen Anlaß, welche durchaus miteinander nicht vermengt werden sollten. Mit ihrer Aufstellung schließt die theoretische Wissenschaft vom Schönen; die praktische Ä. (Semper: »Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten«, welche zur Realisierung wohlgefälliger Formen in beliebigem sinnlichen Stoff (Stein, Thon, Holz, Bein und Metall; Licht und Farbe; Luft, Ton und Wort) Anleitung gibt, bleibt ebenso wie die praktische Ethik (angewandte Tugendlehre, Pädagogik und Politik) besondern an die bezüglichen Teile der theoretischen Ä. sich anschließenden Kunstlehren vorbehalten.

[Litteratur.] Außer den bahnbrechenden Werken von Kant (»Kritik der Urteilskraft«, 1790), Schelling (»Über das Verhältnis der bildenden Künste zu der Natur«, 1807), Solger (»Erwin. Vier Gespräche über das Schöne und die Kunst«, Berl. 1815) und Hegel (»Vorlesungen über die Ä.«, hrsg. von Hotho, das. 1835 bis 1838, 3 Bde.) haben fast alle namhaften deutschen Denker auch teils Vorlesungen über Ä. gehalten, teils Andeutungen über dieselbe gegeben. So Herbart (in der »Allgemeinen praktischen Philosophie«, Götting. 1808; »Lehrbuch zur Einleitung in die Philosophie«, 4. Aufl., Königsb. 1837), Schopenhauer (»Die Welt als Wille und Vorstellung«, 3. Buch, 5. Aufl., Leipz. 1879), Fries (»Handbuch der Ä.«, Heidelb. 1832), Krause (»Abriß der Ä.«, hrsg. v. Leutbecher, Götting. 1837), Schleiermacher (»Vorlesungen über Ä.«, hrsg. von Lommatzsch, Berl. 1842). Treffende Winke, insbesondere über das Komische und die Theorie des Humors, enthält Jean Pauls »Vorschule der Ä.« (1804). Systematische Darstellungen der gesamten Ä., von den nun veralteten Lehrbüchern Bouterweks, Wendts, Webers, Thiersch' u. a. abgesehen, haben geliefert der Hegelianer F. Th. Vischer (»Ä.«, Reutling. 1846—57, 3 Abtlgn.; in schwerfälligen Paragraphen und geistreichen Anmerkungen) im pantheistischen, die Halbhegelianer C. H. Weiße (»System der Ä.«, Leipz. 1830, 2 Bde.; dasselbe aus dem Kollegienheft letzter Hand hrsg. von R. Seydel, das. 1872), M. Carriere (»Ä.«, 3. Aufl., das. 1885, 2 Bde.) im theistischen Sinn, alle drei vom Standpunkt der Gehaltsästhetik; ferner der Herbartianer R. Zimmermann (»Allgemeine Ä. als Formwissenschaft«, Wien 1865) und die Nichtherbartianer C. Köstlin (»Ä.«, Tübing. 1863—69, und »Über den Schönheitsbegriff«, das. 1878) und K. Lemcke (»Populäre Ä.«, 5. Aufl., Leipz. 1879) vom Standpunkt der Formästhetik. Eine zwischen beiden schwankende Stellung nimmt J. H. v. Kirchmanns »Ä. auf realistischer Grundlage« (Berl. 1868, 2 Bde.) ein, während Deutinger in seiner »Kunstlehre« als 4. und 5. Teil seines »Systems der positiven Philosophie« (Regensb. 1845—1847) und Dursch in seiner »Ä.« (Stuttg. 1840) eine Darstellung derselben auf christlicher Grundlage versucht haben. E. Hermann ist in seiner »Ä. in ihrer Geschichte und als wissenschaftliches System« (Leipz. 1875) auf den Standpunkt Baumgartens zurückgegangen, während Siebeck (»Das Wesen der ästhetischen Anschauung«, Berl. 1875) vom Herbartschen Standpunkt aus eine Annäherung an die Gehaltsästhetik, dagegen Vischer in seiner Selbstkritik (»Kritische Gänge«, 5. und 6. Heft, Stuttg. 1866) eine solche an die Formästhetik versucht und Fechner in seinem »Beitrag zur experimentellen Ä.« (Leipz. 1871) und seiner »Vorschule der Ä.« (das. 1876, 2 Bde.) den experimentellen Weg betreten, Joh. Volkelt (»Der Symbolbegriff in der neuesten Ä.«, Jena 1876) aber wieder wie einst Solger das Schöne symbolisch aufzufassen gesucht hat. Die erste vollständige Geschichte der Ä. hat Robert Zimmermann (Wien 1858) vom Herbartschen, eine zweite, sich »kritisch« nennende M. Schasler (Berl. 1872) vom Hegelschen Standpunkt aus geschrieben; H. Lotzes fein und geistreich, aber subjektiv gehaltene »Geschichte der Ä. in Deutschland« (Münch. 1868) lehnt sich an Weiße an. Über die »Geschichte der Theorie der Kunst bei den Alten« hat Ed. Müller ein treffliches Werk (Berl. 1834—1837, 2 Bde.) verfaßt. Beiträge zur Geschichte der Ä. enthalten Neudeckers »Studien zur Geschichte der deutschen Ä. seit Kant« (Würzb. 1878).

Asthma (griech., Brustkrampf, Engbrüstigkeit), ursprünglich jedes erschwerte Atmen, jede Atemnot, gleichgültig durch welche krankhafte Veränderung der Organe sie bedingt ist. Im engern Sinn versteht man gegenwärtig unter A. (A. bronchiale) eine periodisch und in Anfällen auftretende Atemnot, welcher keine nachweisbare anatomische Störung der Luftwege, der Lungen und des Herzens zu Grunde liegt. Das A. ist also eine rein nervöse Krankheit. Es beruht auf einem Krampf der Muskelfasern, welche die feinern und feinsten Luftröhrenäste ringförmig umgeben und durch ihre Zusammenziehung diese verengern können. Die Krankheit befällt Leute, welche an Lungenemphysem oder an chronischen Nervenaffektionen verschiedener Art leiden, aber auch gesunde, namentlich männliche, Individuen im mittlern Lebensalter. Sie tritt in sehr unregelmäßig aufeinander folgenden Anfällen auf, die oft nur einige Minuten, manchmal dagegen stundenlang währen und Pausen zwischen sich haben, die zuweilen nur einen Tag, dann aber auch Wochen und viele Monate betragen können. Der Kranke empfindet eine überaus quälende und beängstigende Atemnot, einen Luftmangel, der bei Nacht die Traumvorstellung erregt, als lagere sich eine schwere, drückende Last auf die Brust (Alpdrücken); bei Tage ist die Beklemmung nicht geringer, die Atemzüge sind langsam, schwer, pfeifend, alle Muskeln werden dabei zu Hilfe gezogen, der Brustkorb durch Aufstemmen der Hände auf einen festen Gegenstand fixiert, das Herz klopft krampfhaft, es bricht Angstschweiß aus, so daß die Kranken jeden Augenblick zu ersticken fürchten. Diese Gefahr liegt indessen nicht vor, der Anfall endet, entweder rasch oder allmählich nachlassend, stets mit Genesung. Über die Krankheitsursachen wissen wir nichts Zuverlässiges. Als Gelegenheitsursachen sieht man wohl Gemütserregungen, Diätfehler, geschlechtliche

Ausschweifungen an, aber mit zweifelhaftem Recht; am verständlichsten ist es noch, wenn das Einatmen reizender Substanzen, Staub od. dgl. als Ursache genannt wird. In neuester Zeit wird die Bildung kleinster, spitziger Kristalle in den Luftröhren als der erregende Reiz angesehen.

Die **Behandlung** des Asthmas hat die Aufgabe, die einzelnen Fälle abzukürzen und zu mildern sowie die Wiederkehr neuer Anfälle zu verhüten. Ein vortreffliches Mittel, den Anfall zu mildern, ist die Einatmung komprimierter Luft. Allein da hierzu komplizierte Apparate notwendig sind, so läßt sich dieses rationelle Mittel nur äußerst selten in Anwendung bringen. Man muß sich damit begnügen, den Kranken von beengenden Kleidungsstücken zu befreien und im Krankenzimmer für reine, warme und trockne Luft zu sorgen. Zweckmäßig ist es, dem Kranken eine Tasse starken Kaffee oder kleine Portionen von Fruchteis zu reichen. Daneben werden Hautreize angewendet, namentlich warme Hand- und Fußbäder sowie Senfteige, welche man auf die Brust, die Vorderarme und Waden legt. Am sichersten ist die Wirkung der narkotischen Mittel, namentlich des Morphiums und des Chloroforms, welches eingeatmet vorzügliche Dienste leistet und am schnellsten Erleichterung verschafft. Das Rauchen von Stechapfelblättern (käuflich als Stramonium-Zigarren) und das Einatmen der Dämpfe von verbranntem Salpeterpapier gewährt manchmal Hilfe, doch ist der Erfolg kein sicherer. In schweren Fällen ist die Anwendung eines Brechmittels am Platz. Um die Wiederkehr neuer Anfälle zu verhüten, muß der Kranke alle Schädlichkeiten und alle Umstände vermeiden, welche nach seiner persönlichen Erfahrung früher Anfälle bei ihm hervorgerufen haben. Diese Schädlichkeiten und zufälligen Umstände sind bei den einzelnen Individuen überaus verschieden, sie erscheinen häufig wahrhaft barock, und meist ist nicht einzusehen, wie sie einen Anfall hervorzurufen im stande sein sollten. Allein daran darf man sich nicht kehren. Für alle Patienten empfiehlt sich der Aufenthalt in trockner, reiner Luft; staubige, mit Rauch erfüllte Räume, windige Plätze sind zu vermeiden. Auch ist auf eine mäßige Lebensweise und auf nicht zu langen Schlaf zu halten.

Asthma der Kinder, s. Stimmritzenkrampf; A. der Pferde, s. Dämpfigkeit.

Asti, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Alessandria, am Einfluß des Borbore in den Tanaro und an der Eisenbahn von Alessandria nach Turin, in fruchtbarer Gegend gelegen, hat alte, halbverfallene Ringmauern mit Türmen, eine sehenswerte gotische Kathedrale, 1348 geweiht, eine Statue des hier gebornen Dichters Alfieri, trefflichen Weinbau (Vino d'A., ein moussierender Muskatwein), Seidenmanufakturen, ehemals berühmte Buchdruckereien, zwei Messen, lebhaften Handel, zählt (1881) 17,340 Einw. und ist Bischofsitz. — A., im Mittelalter eine Freie Stadt, fiel 1340 in die Gewalt der Visconti, durch die es an Frankreich und nach dem Frieden von Cambrai an Karl V. kam, welcher es an Savoyen abtrat.

Astigmatismus (griech., »Punktlosigkeit«, wobei man einen Punkt verzogen, als Streifen, sieht), diejenige Form der Sehstörung, bei welcher die Gegenstände nach der einen oder andern Richtung hin verzogen und mit verschwommenen Konturen erscheinen. Diese Störung beruht auf einer Asymmetrie des lichtbrechenden Apparats im Auge, zunächst auf einer unregelmäßigen Krümmung der Hornhautoberfläche und der Kristalllinse. Auch am gesunden Auge sind die genannten Teile nicht vollkommen symmetrisch gebaut, allein die Asymmetrie ist hier eine so geringfügige, daß sie für gewöhnlich von keiner wahrnehmbaren Störung begleitet ist. Die Hornhaut ist nämlich nicht das Segment einer Kugelfläche, sondern sie ist normalerweise in der Richtung von oben nach unten stärker gekrümmt als in der Richtung von rechts nach links. Daher wird uns eine Linie von bestimmter absoluter Länge in querer Richtung kleiner erscheinen, als dieselbe Linie in senkrechter Richtung bei derselben Distanz erscheint. In einzelnen Fällen erreicht nun die schon in normaler Weise vorhandene Asymmetrie des dioptrischen Apparats im Auge eine solche Höhe, daß dadurch eine fühlbare Mangelhaftigkeit der Sehschärfe bedingt wird. Besonders tritt dies bei weiter Öffnung der Pupille ein, weil dann die dem Mantel des Lichtkegels entsprechenden Strahlen wegen der größern Verschiedenheit der Hornhautkrümmung auch eine sehr ungleichmäßige Brechung erleiden. Auch die Größe des Gesichtswinkels, unter welchem die betrachteten Objekte dem Auge sich darbieten, ist hierauf von Einfluß. Daher übersehen solche Individuen, welche sich nur mit groben Gegenständen beschäftigen, oftmals solche Grade von A., welche bei feinern Arbeiten, beim Lesen und Schreiben, schon sehr störend wirken. Bei höhern Graden des A. ist die Gesichtsstörung immer eine sehr auffällige, und die Kranken klagen über mangelhafte Sehschärfe. Sie bedürfen sowohl beim Fern- als Nahesehen größerer Gesichtswinkel, damit ihre Wahrnehmungen einen befriedigenden Grad von Deutlichkeit gewinnen. Sie sehen die Gegenstände verzogen und an den Rändern verschwommen, ohne scharfe Grenzen. Ein Lichtpunkt erscheint als senkrechter oder wagerechter Lichtstreifen. Die Störung wird in vielen Fällen dadurch bis zu einem gewissen Grad ausgeglichen, daß der Kranke den Kopf schräg hält und die Lichtstrahlen durch nahezu symmetrische Meridiane der Hornhautfläche fallen läßt, wodurch die Bilder weniger verzogen und schärfer erscheinen. Die objektive Untersuchung des astigmatischen Auges ist ziemlich umständlich. Das Vorhandensein des A., der Grad desselben, die Richtung der Hornhautmeridiane, deren Krümmung ein Maximum oder Minimum ist, kann nur von einem Spezialaugenarzt mit Sicherheit ermittelt werden, zumal da der A. häufig mit Kurzsichtigkeit, Übersichtigkeit und andern Störungen kombiniert ist. Übrigens verraten sich hohe Grade des A. mitunter schon durch die eigentümliche Gestaltung der Hornhaut, welche in die Länge oder Quere verzogen erscheint. Manchmal läßt sich sogar die abweichende Krümmung verschiedener Hornhautmeridiane mit dem bloßen Auge direkt wahrnehmen. Der A. wird in der Regel, wenigstens in seiner Anlage, mit auf die Welt gebracht, kann sich jedoch auch infolge mannigfacher krankhafter Vorgänge am Auge in den spätern Lebensperioden entwickeln. Der angeborne A. erweist sich öfters als ein erblicher Zustand. Bei männlichen Individuen scheint er öfter als bei weiblichen vorzukommen. Er betrifft gewöhnlich beide Augen, diese aber nicht immer in gleichem Grade. Die den A. charakterisierende Gesichtsstörung wird gewöhnlich erst in den spätern Kinderjahren entdeckt. Solange die Akkommodation des Auges noch eine sehr leichte ist, wird der Fehler weniger fühlbar sein oder wohl selbst ganz übersehen werden. Sobald aber im reifen Alter die Akkommodationsbreite mehr und mehr abnimmt, werden selbst schwächere Grade des A. unangenehm empfunden und führen, wenn beide Augen betroffen sind, leicht zur Schwachsichtigkeit, da sie den Kranken behufs des Scharfsehens zwingen, die Objekte näher zu halten,

als dies dem allgemeinen Einstellungsverhältnis des Auges entspricht. Ist nur ein Auge von A. höhern Grades betroffen, so vernachlässigt der Kranke gewöhnlich dieses Auge, dasselbe wird schwachsichtig, und der Kranke richtet seine Aufmerksamkeit nur auf diejenigen Eindrücke, welche ihm das gesunde Auge vermittelt. Der A. wird erworben durch alle entzündlichen Prozesse, in deren Gefolge die Hornhaut Hervorwölbungen oder Verflachungen erleidet. Bei trüben Flecken oder Narben in der Hornhaut ist der A. fast immer, nach Staroperationen selten in sehr fühlbarer Weise vorhanden. Der A. kann korrigiert werden durch Glaslinsen, deren eine oder beide Oberflächen in eine konkave oder konvexe oder cylindrische Krümmung geschliffen sind, wobei es auf genaue Einstellung der Gläser ankommt. Man bringt daher die Gläser vorher in eine runde Fassung und ermittelt durch Drehung des Glases die richtige Stellung seiner Achsen zum Auge. Ist diese gefunden, so kann man die Gläser leicht in die beliebte Ovalform schleifen lassen. Ist der A. mit Kurzsichtigkeit oder Übersichtigkeit verbunden, so müssen sphärisch-cylindrische Brillengläser angewendet werden, d. h. Gläser, deren eine Fläche cylindrisch geschliffen ist und den A. korrigiert, während die andre, sphärisch geschliffene zur Korrektur der Kurzsichtigkeit oder Weitsichtigkeit bestimmt ist.

Ästim (lat.), Achtung; ästimabel, schätzbar; Ästimation, Abschätzung, Wertachtung; Ästimator, Abschätzer; ästimieren, schätzen, beachten.

Aestimatio capitis (lat., »Schätzung des Hauptes«), in den alten engl. Gesetzbüchern eine Geldstrafe, die nach Verhältnis der Würde desjenigen bestimmt wurde, gegen dessen Person ein Verbrechen verübt worden war. Auch im altdeutschen Recht kommt etwas Ähnliches vor im Institut der Wergelder, welche der Verbrecher an den Verletzten oder dessen Familie zahlen mußte, um die Fehde und Selbstrache abzukaufen, und wobei jede einzelne Verletzung oder Verstümmelung ihre bestimmte Bußgeldtaxe hatte.

Astische Stufe, s. Tertiärformation.

Ästivation (lat.), Knospenzeit; Lage der Blumenblätter in der Knospe.

Astley (spr. äschlä), Marktstadt in Lancashire (England), westlich bei Manchester, mit (1881) 5614 Einw.

Astmoos, s. Hypnum.

Astomie (griech.), Mundlosigkeit.

Aston Manor, Vorstadt von Birmingham (s. d.) in England, mit (1881) 53,842 Einw.

Astor, Johann Jakob, einer der unternehmendsten Männer der neuern Zeit, geb. 17. Juli 1763 zu Walldorf bei Heidelberg, begab sich in früher Jugend nach London, wo er bei einem ältern Bruder musikalische Instrumente verfertigen lernte. Als der 1783 zwischen England und den Vereinigten Staaten von Nordamerika abgeschlossene Friede die Spekulationslust weckte, schiffte er sich nach Amerika ein und legte hier auf den Rat eines deutschen Pelzhändlers den Erlös seiner Instrumente in Pelzwaren an, womit er 1784 in London ein gutes Geschäft machte. Von seinem Bruder mit einem Kapital unterstützt, eröffnete er nach seiner Rückkehr nach New York ein Pelzgeschäft, das er durch direkten Verkehr mit den Indianern bald zu hoher Blüte brachte. Um sein Geschäft über den nordwestlichen Teil Nordamerikas auszudehnen, rüstete er mit Genehmigung der Regierung zwei Expeditionen, die eine zu Wasser, die andre zu Lande, nach dem Oregongebiet aus, wo 1811 an der Mündung des Columbiastroms eine Niederlassung gegründet ward, die man zu Ehren des Unternehmers Astoria (s. d.) nannte. Dem gewinnreichen Handel, der von hier aus teils mit den Indianern, teils nach den russischen Besitzungen und nach China getrieben ward, machte der Krieg mit England 1812 ein Ende. Seinen großen Reichtum erwarb sich A. weniger durch seine großartigen Geschäfte als durch glückliche Spekulationen in Grundeigentum in den durch starke Einwanderung rasch emporblühenden nordwestlichen Staaten der Union und in New York selbst. Er starb 29. März 1848 mit Hinterlassung eines Vermögens von 20 Mill. Doll. Zu Gründung (1849) der nach ihm genannten Astorbibliothek in New York hatte er 400,000 Doll. ausgesetzt, wozu sein 1875 zu New York verstorbener Sohn William später noch 200,000 Doll. hinzufügte. Die Bibliothek zählte 1880: 192,547 Bände. In seinem Geburtsort Walldorf stiftete A. eine 1854 eröffnete Anstalt (Astorhaus) zur Erziehung von armen Kindern und zur Versorgung für alte hilfsbedürftige Personen.

Astorga, Bezirksstadt in der span. Provinz Leon, am Tuerto und an der spanischen Nordwestbahn, mit starken, aus der Römerzeit stammenden Mauern und den Trümmern eines alten Schlosses, hat eine prächtige Kathedrale und (1878) 4483 Einw., welche Schokoladefabrikation, Leinenspinnerei und -Weberei betreiben. — A., seit dem 3. Jahrh. Bischofsitz, ist das alte Asturica Augusta, Hauptstadt der Asturier. Im J. 1810 that sich die Stadt durch tapfere Verteidigung gegen die Franzosen hervor.

Astorga, Emanuele d', ital. Kirchenkomponist, geb. 11. Dez. 1681 zu Palermo, Sohn eines Reichsbarons, der wegen Teilnahme an einer Verschwörung gegen die spanische Herrschaft in Sizilien 1701 im Beisein des Sohns hingerichtet ward, fand auf die Fürsprache der Prinzessin Orsini eine Zufluchtsstätte in einem Kloster der spanischen Stadt A. (nach welcher er sich in der Folge nannte) und tauchte später als trefflicher Sänger und Gesangskomponist am Hof des Herzogs von Parma auf. Nachdem er diesen wegen eines Verhältnisses mit der Tochter des Herzogs hatte verlassen müssen, führte er ein unstetes Wanderleben in Spanien, Portugal, Italien, England und verbrachte seine letzten Lebensjahre in einem Kloster zu Prag, wo er 21. Aug. 1736 starb. Von Astorgas Kompositionen, bestehend in geistlichen Werken, Opern, Kammerarien 2c., ist das »Stabat mater« (in neuer Bearbeitung von Rob. Franz erschienen, Halle 1864) mit Recht auch von der Gegenwart als klassisch anerkannt.

Astoria, Stadt im nordamerikan. Staat Oregon, 18 km oberhalb der Mündung des Columbia in das Stille Meer, mit Hafen für Schiffe von 7 m Tiefgang, Konservenfabriken für die im Columbia in Menge gefangenen Lachse und Ausfuhr derselben sowie von Getreide und (1880) 2803 Einw. Von Agenten des Pelzhändlers Astor (s. d.) 1811 gegründet, hat der Ort den ihm prophezeiten Aufschwung nicht genommen.

Asträa, in der griech. Mythe Tochter des Zeus und der Themis oder des Asträos und der Eos, dann mit Dike (s. d.) identisch. Besonders heißt diese so als die letzte der Gottheiten, die unter den verderbten Menschen aushielt, dann aber als »Jungfrau« im Tierkreis glänzt; dargestellt mit Wage und Sternenkranz.

Astrabad (Asterabad), pers. Provinz, am Kaspischen Meer, grenzt im N. an den Meerbusen von A. und die Turkmenenwüste, im S. an das Elburzgebirge, gegen W. an Masenderan und umfaßt ca. 14,500 qkm (265 QM.) mit 80,000 Einw. Die Provinz ist überaus waldreich; riesige Exemplare von Parrotia persica, Pterocarya caucasia, Quercus

castaneafolia bedecken die Abhänge der Berge; der Weinstock gedeiht wild. Das Klima ist feucht und ungesund; zahlreiche Waldbäche stürzen dem Meer zu. Die Bewohner, teils Sunniten, teils Schiiten, sind wenig thatkräftig, mit Ausnahme der Gudaren, eines von den Persern verachteten, von den Turkmenen aber gefürchteten Volksstammes, der Ackerbau, Viehzucht und Seidenbau treibt, auch viele Früchte trocknet. Das Land ist beim Mangel an Straßen schwer zugänglich. Im Sommer dienen die sandigen Flußbetten als Wege; die im 17. Jahrh. von Schah Abbas angelegte prachtvolle Chaussee ist zerstört. Die frechen Einfälle der Turkmenen haben seit der Erweiterung der russischen Macht bis an den Atrek fast ganz aufgehört. Die gleichnamige **Hauptstadt** (das Zadrakarta der Alten?) liegt unfern des Kaspischen Meers, 116 m ü. M., am Fuß eines stark bewaldeten Höhenzugs. Sie ist der Stammsitz der jetzt in Persien regierenden Königsfamilie der Kadscharen und hat 1350 massiv gebaute Häuser mit 395 Verkaufsläden und 47 Moscheen. Die ehemaligen Befestigungen liegen in Trümmern. Am Anfang der zwei großen Handelsstraßen nach Herat-Meschhed und Ispahan-Teheran gelegen, die sich südöstlich davon bei Bastam gabeln, trieb A. einst einen lebhaften Handel und soll noch 1808 von 15,000 Familien bewohnt gewesen sein; sie zählte nach Melgunow (1860) nur 10,000, nach Brugsch gar nur noch 5000 Einw. Der Handel beschränkt sich auf den Verkauf der Erzeugnisse der Provinz; der Export geht in Ges vor sich, einem Dorf westlich von A., 4 km vom Kaspischen Meer gelegen, wo die Russen seit 1844 einen Verkehr in Gang brachten.

Astrachan, feine Lämmerfelle (s. d.) oder zu den Plüschen gehörige Webstoffe, welche das Aussehen der Lämmerfelle nachzuahmen suchen.

Astrachan, ein Gouvernement Ostrußlands, grenzt im N. an die Gouvernements Saratow und Samara, im O. an das Land der Uralischen, im W. an das der Donischen Kosaken und im S. an das Kaspische Meer und das Gouvernement Stawropol. Der Flächeninhalt beträgt einschließlich des Gebiets der astrachanischen Kalmücken und Kirgisen (innere Horde) 224,471 qkm (nach Strelbitskys Berechnung 236,527 qkm = 4295 QM.). Das Gouvernement A. bildet einen Teil der uralo-kaspischen Tiefebene. Die Oberfläche hat eine Neigung nach SO. zur Seite der Wolga hin, in welcher Richtung auch einige Steppenflüsse auf der linken Seite in die Wolga einmünden; nur im südwestlichen Teil des Gouvernements findet eine geringe Bodenerhebung statt. Auf dem linken Ufer der Wolga begegnet man nur einzelnen wenig bedeutenden hügeligen Erhebungen, das rechte Ufer dagegen ist ein wenig höher und steiler als das linke, daher auch die rechte Seite die Bergseite, die linke die Wiesenseite genannt wird. A. ist ein Tiefland mit vielen Salzseen, Sümpfen und Triebsandrayons. Man rechnet gegen 700 Salzseen mit einem Flächenraum von 828 qkm. Die bedeutendsten sind: der Kamüsch-Samara, eigentlich ein Komplex von Seen und Sümpfen im W. des Landes, die Salzsümpfe Chaki, der Salzsee Elton, der Bozkuntschatsee am Bogdoberg &c., alle östlich von der Wolga, dem Hauptstrom des Gouvernements. Die obere Erdschicht besteht aus mit Sand, Meerschlamm und Muscheln vermengtem Lehm. Das Klima dieses unter gleichem Breitengrad mit den fruchtbaren Gegenden Süddeutschlands und Mittelfrankreichs gelegenen Gouvernements hängt vorzüglich von der Stärke und Richtung des Windes ab. Im Winter bringen Nord- und Nordostwinde starke Kälte, die nicht selten bis auf —36° C. steigt; im Sommer treten, nach drückender Hitze von 35° C. im Schatten, bei plötzlich sich erhebendem Nordwind kalte Tage ein. Südost- und Südwinde bringen im Winter heiteres und warmes Wetter, im Sommer aber versengende Hitze. Der Frühling beginnt hier außerordentlich zeitig, schon gegen Anfang April stehen die Bäume in voller Blüte. In den Monaten Juni und Juli, wo die Ernte der Feldfrüchte stattfindet, fällt selten Regen, der indes immer von starken Gewittern begleitet ist. Nach der Julihitze tritt allmählich die bessere Jahreszeit, der Herbst, ein; bis zum Dezember, oft bis zum Januar, hat man weder Schnee noch starken Frost. Das Pflanzenreich liefert Getreide, Salat, Rüben, Rettiche, Senf, spanischen Pfeffer, Spargel, Melonen, Arbusen, Kürbisse, Obst, Trauben und viele Arzneigewächse &c.; das Tierreich Pferde, Hornvieh, Schafe, Schweine, Kamele, Eber, Wölfe, Füchse, Steppenfüchse, gewöhnliche und Springhasen, Iltisse, Bisamratten, Fischottern &c., Enten, Gänse, Schwäne &c. Mineralische Produkte sind Koch-, Bitter- und Glaubersalz, Salpeter, Mergel, Gips, Kalk. Die Zahl der Einwohner betrug 1881: 708,911, 3 pro Quadratkilometer. Es leben hier Groß- und Kleinrussen, Kosaken, Tataren, Kalmücken, Kirgisen, außerdem Armenier, Tschuwaschen, Tscheremissen, Grusinier, Perser, Inder, Bucharen, Turkmenen von Chiwa, Kisilbaschen, Griechen und Deutsche (längs der Wolga). Das astrachanische **Kosakenheer** verteilt sich auf 72 Bezirke an beiden Ufern der Wolga in den Gouvernements Saratow und A., in welch letzterm 11 Stanizen sind (s. **Kosaken**). Die Kalmücken (s. d.), ca. 120,000, nomadisieren in der westlichen Wolgasteppe, südlich von Zarizyn auf einem Flächenraum von 85,800 qkm (1558 QM.). Die astrachanischen **Tataren** teilt man in Ghilanische, Bucharische und Agrischanische (Bastarde); die beiden erstern sind benannt nach dem Land, aus welchem sie stammen, die letztern hervorgegangen aus der Ehe tatarischer Weiber und hier angesiedelter Inder. Sie wohnen meist unter Zelten und nomadisieren; die geringere Anzahl wohnt in Städten und Dörfern, wo sie Handel und allerlei Gewerbe, auch Acker- und Gartenbau treiben. Sie sind eigentlich Nogaier und machen etwa 8000 Familien aus; dazu kommen aber an der untern Achtuba noch ungefähr 1000 Jurten Kundurowsche Tataren und die Kisilbaschen oder persischen Kolonisten, die jedoch nicht zahlreich sind. Die astrachanische (innere) **Kirgisenhorde** zählt 169,000 Köpfe auf einem Gebiet von fast 60,000 qkm (1080 QM.). Die Hälfte der Bevölkerung gehört der griechisch-katholischen Kirche an (50 Proz.), außerdem leben hier Sektierer, Armenogregorianer, Protestanten, Katholiken &c.; die Mohammedaner haben 74 Moscheen, die Kisilbaschen sind Feueranbeter, die Inder bekennen sich zur Religion des Brahma, die Kalmücken sind Buddhisten. Hauptnahrungs- und Erwerbszweige der Einwohner sind Ackerbau, Viehzucht und Fischerei. Vom Gesamtareal sind nur 2518 qkm Ackerland, 10,682 qkm Grasland, 915 qkm Wald; der Rest, also mehr als 80 Proz., ist unproduktiv. Der Ackerbau ist infolge der ungünstigen Bodenverhältnisse wenig entwickelt, zur Viehzucht dagegen ist das Steppengebiet wie geschaffen; man zählte 1876: 142,000 Pferde, 497,000 Stück Hornvieh, 1,386,000 Schafe, 52,800 Ziegen, 52,000 Schweine, 58,000 Kamele. Im J. 1882 hatten im Gouvernement A. von den frühern gutsherrlichen Leibeignen erst 1916 das Eigentumsrecht an den Ländereien erworben und standen 3458 noch in zeitweilig verpflichtenden Beziehungen zum Gutsbesitzer.

Die Küstenbevölkerung treibt Fischfang. Enorme Quantitäten von Fischen werden jährlich auf den Markt von Nishnij Nowgorod gebracht und von dort durch das ganze Reich versendet. Gegen 50 Mill. kg Fische für 8 Mill. Rubel sollen jährlich in den Handel gebracht werden. Die Salzausbeute (besonders aus den reichen Lagern bei Jenotajewsk und aus dem Eltonsee, s. d.) lieferte 1880: 2,6 Mill. metr. Ztr. im Wert von 6½ Mill. Rub. Die Industrie steht noch auf niedriger Stufe; die wichtigsten Fabriken arbeiten in Baumwolle, Leder und Seide. Im J. 1879 zählte man 171 Fabriken mit 881 Arbeitern und einem jährlichen Produktionswert von 3 Mill. Rub. Haupteinfuhrartikel sind Getreide und Bauholz. Beständige Bazare befinden sich auf der Moskauer Straße und an zwei andern Stellen im Kreis A.; außerdem werden mehrfach Jahrmärkte abgehalten. Eingeteilt ist das Gouvernement in fünf Kreise: A., Krasnijar, Jenotajewsk, Tschernijar, Zarew.

Die gleichnamige **Hauptstadt** des Gouvernements (im Mittelalter *Dschitarchan* und *Ginterchan*) liegt unter 41° 39′ nördl. Br. und 42° 58′ östl. L. v. Gr., zwischen den Mündungsarmen der Wolga, 66 km von deren Mündung, auf der hügeligen Wolgainsel Seitza, von Obst- und Weingärten umgeben, und ist eine der reichsten und größten Städte Rußlands. Sie besteht aus der Festung (Kreml), der Weißen Stadt (Beloigorod) und 16 Vorstädten (Sloboden); aber nur der Kreml und die Weiße Stadt haben Steinhäuser, die Sloboden, von denen die kasanische, sibirische und tatarische die größten sind, enthalten nur hölzerne Gebäude und unregelmäßige, kotige und ungepflasterte Straßen. Mittendurch zieht sich der Länge nach ein Kanal, welcher den Wolgaarm Kutum mit der Wolga verbindet. Die Stadt hat 37 griechische, 2 katholische, 1 protestantische und 4 armenische Kirchen, 15 Moscheen und eine lamaitische Pagode. Die schönste Kirche ist die auf dem höchsten Hügel im Kreml befindliche Kathedrale mit fünf Kuppeln, 1696 unter Peter d. Gr. erbaut. Wissenschaftliche Anstalten sind 1 Priesterseminar, 2 Kreisschulen, 1 Gymnasium, 1 armenische Schule und zahlreiche andre Unterrichtsanstalten, 1 botanischer Garten und 1 Gouvernementsbibliothek. Die Bevölkerung, welche 1879: 57,704 Einw. zählte, ist ein buntes Gemisch aus Russen, Armeniern, Tataren, Persern 2c., deren Hauptbeschäftigung der Handel bildet. A. ist, obwohl nur, wenn südliche Winde das Wasser des Meers aufstauen, tief gehende Schiffe den Hafen erreichen können, der erste Seehafen des Kaspischen Meers, Kriegshafen der kaspischen Flotte und der Haupthandelsplatz zwischen dem innern Rußland und Persien nebst Turkistan. Es steht mit allen wichtigen Punkten des Kaspischen Meers durch Dampfschiffe in Verbindung, welche auch die Wolga aufwärts bis Rybinsk fahren. Große Messen versammeln viele Tausende von Menschen, und drei große Bazare oder Chane sind nach asiatischer Art für die vornehmsten Handelsgeschäfte bestimmt. Die Hauptartikel der Einfuhr sind Rohbaumwolle, Früchte und Fische, die der Ausfuhr Woll- und Baumwollwaren, unbearbeitete Metalle, Metallwaren und Thongeschirre. Der Wert der Einfuhr belief sich 1881 auf 3 Mill., der der Ausfuhr auf 2,6 Mill. Rub. Auch die Industrie ist beträchtlich; sie erstreckt sich auf Schiffbau, Färberei, Seidenmanufaktur, Chagrinbereitung (aus den harten Rückenstücken von Pferdehäuten), Talgschmelzerei, Thransiederei, Seifenfabrikation (sogen. tatarische Seife aus Seehundsthran) 2c. Von außerordentlichem Belang ist der Fischfang. Die hiesigen Fischereien, nächst denen von Neufundland die größten der Welt, werden von der Krone verpachtet, beschäftigen viele Tausende von Menschen und liefern im Durchschnitt jährlich über 100,000 Hausen, 300,000 Störe (für Kaviarbereitung ist A. der wichtigste Ort Rußlands), 1½ Mill. Serugen und eine ungeheure Menge kleinerer Fische; auch der Robbenschlag ist sehr bedeutend. A. ist Sitz eines griechisch-katholischen und eines armenischen Erzbischofs und einer lamaitischen geistlichen Vorsteherschaft, ferner Sitz der Admiralität, welcher die Kaspiflotte, die Schiffswerfte und das kaiserliche Kontor der Fischerei unterstellt sind. In der Nähe der Stadt ziehen die Tataren viele und vorzügliche Küchengewächse und Obst, namentlich Weintrauben, Melonen und Arbusen; die Trauben von A. sind berühmt und werden durch ganz Rußland versandt.

A. wird von arabischen Schriftstellern unter dem Namen *Torgichan* schon frühzeitig erwähnt und war im 13. und 14. Jahrh. ein Sammelplatz indischer Waren. Der tatarische Eroberer Timur zerstörte die Stadt 1395; aber schon 1475 taucht sie wieder als ein auch von Russen stark besuchter wichtiger Handelsplatz auf, und 1485 wurde sie Sitz eines tatarischen Chans. Im J. 1554 eroberte der Zar Iwan Wasiljewitsch IV. A., es brach indessen gleich darauf ein Aufstand aus, und A. mußte 1557 zum zweitenmal endgültig erobert werden und bildete fortan die Hauptstadt des *Zartums* A., welches die jetzigen Gouvernements A., Samara, Orenburg, Saratow und Stawropol umfaßte. Im 17. Jahrh. war A. vielfach den Eroberungszügen mancher Rebellenscharen ausgesetzt. So zogen die aufrührerischen Kosaken 1670 unter Stenka (Stephan) Razin vor A.; mit 2600 Strelitzen und 50 Feldstücken zog ihnen der Gouverneur entgegen. Doch gingen die Strelitzen zu den Aufrührern über, und die Thore der Stadt wurden durch Verrat geöffnet. Bei seinem Einzug 25. Juni 1670 verfuhr Stenka grausam gegen die russischen Beamten, verließ aber die Stadt wieder und wurde bald darauf ergriffen und hingerichtet. Im J. 1693 ward die Stadt von einer Pest heimgesucht. Im J. 1705 hatte Peter d. Gr. hier einen Aufstand zu bekämpfen, welcher vornehmlich von den Sektierern (Raskolniken) ausging. Katharina II. gewährte jedem Fremden, der sich in A. selbst oder in dessen Gebiet niederlassen und Fabriken errichten würde, eine 30jährige Abgaben- und vollkommene Gewerbefreiheit, wodurch A. schnell wuchs.

Astrachanisches Korn, s. Weizen.

Astragalus (griech.), eigentlich ein Knöchel aus der Ferse von Tieren, dergleichen man sich im Altertum anstatt der Würfel zu Spielen bediente, wie aus vielen antiken Kunstwerken (»Knöchelspielerin«) zu ersehen ist; daher auch Astragalomantie, Wahrsagung aus Würfeln. — In der *Baukunst* ist A. ein kleines, halbrund profiliertes, glattes (Fig. 1) oder als Perlschnur (Fig. 2) ausgebildetes Glied (auch Reif oder Ring genannt), das als Saum und Anhang größerer Glieder und als Abgrenzung einzelner horizontal übereinander liegender Bauglieder dient. Der A. tritt, als Perlenkette, namentlich an den Halsringen der ionischen Säule auf, wo er als Heftschnur des darüber befindlichen doppelten Blattkranzes (Echinus) erscheint;

Fig. 1.

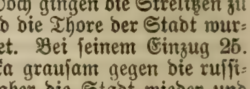
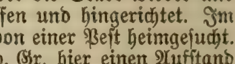


Fig. 2.



Astragalus.

nächstdem bei dem ionischen und korinthischen Gebälk, überhaupt bei geradlinig fortlaufenden Gesimsen der Renaissance. — In der **Anatomie** ist A. Name des Sprungbeins (talus), s. **Bein** und **Fuß**.

Astragălus *L.* (**Tragant**), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, Sträucher, Halbsträucher oder Kräuter mit unpaarig oder paarig gefiederten Blättern, deren Blattstiele bei manchen Arten nach dem Abfallen der Fiederblättchen stehen bleiben und zu derben, holzigen und sehr spitzen Stacheln auswachsen, welche die Äste dicht besetzen und erst sehr allmählich absterben. Die Blüten stehen in Trauben, Ähren oder Köpfchen, selten in Dolden oder zu 1—2 achselständig oder entspringen aus dem Stengel. Die Hülse ist sitzend oder gestielt, von sehr verschiedener Form. Die zahlreichen Arten sind besonders im Orient, dem russischen Asien und Himalaja vertreten. Mehrere Arten, wie A. adscendens *Boiss.* et *Haussk.* in Südpersien, A. leioclados *Boiss.* und A. brachycalyx *Fisch.* im mittlern und westlichen Persien, A. gummifer *Lab.* in Kleinasien, A. pycnocladus *Boiss.* et *Haussk.* in Westpersien, A. verus *Ol.* in Nordwestpersien und Kleinasien, liefern Tragant. A. glycyphyllos *L.* (**wildes Süßholz**), mit niederliegendem oder aufsteigendem, angedrückt flaumigem oder fast kahlem Stamm, fünf- bis sechspaarig gefiederten Blättern und achselständigen, blaßgelben Blüten in eiförmig-länglicher Ähre, wächst im Gebüsch und auf Bergwiesen in Europa und Nordasien und wird hier und da in Deutschland als Futterpflanze angebaut. A. baeticus *L.* (**Kaffeewicke**), eine einjährige Pflanze mit niederliegendem, weichhaarigem Stengel und gelblichen Blüten, ist in Spanien, Portugal, Sizilien, Taurien einheimisch. Die fast kugeligen, erbsengroßen, braunen Samen sind unter dem Namen **schwedischer** oder **Stragelkaffee** bekannt und wurden namentlich während der Kontinentalsperre als Kaffeesurrogat viel benutzt. Mehrere andre Arten kultiviert man als Zierpflanzen. Vgl. **Pallas**, Species Astragalorum (Leipz. 1800); **De Candolle**, Astragalogia (Par. 1802); **Fischer**, Synopsis Astragalorum Tragacantharum (Mosk. 1853); **Boissier**, Flora orientalis, Bd. 2 (Basel 1872).

Astrakanit, Mineral, monoklinisch, bildet farblose Kristalle oder derbe Massen, besteht aus einem Doppelsalz von schwefelsaurem Natron und schwefelsaurer Magnesia und findet sich in den Bittersalzseen der Wolgamündung, bei Ischl, Mendoza, Staßfurt.

Astrālgeister (**Stern-** oder **Luftgeister**), in den altoriental. Religionen die Geister der als beseelt gedachten Gestirne; in der Dämonologie des Mittelalters bald gefallene Engel, bald Seelen von Abgeschiedenen, bald aus Feuer entstandene Geister, die, zwischen Erde, Himmel und Hölle schwebend, keinem dieser drei Reiche angehören.

Astrālisch (lat.), von den Sternen herrührend, auf die Gestirne bezüglich.

Astralit, s. **Hämatinon**.

Astrālkörper, nach den Neuplatonikern, Paracelsus und andern Theosophen ein feiner, leichter, in dem sichtbaren Leib des Menschen, dem gewöhnlichen Auge unsichtbar, enthaltener Organismus, das unmittelbarste Vehikel oder Gewand der menschlichen Seele und der Geister höhern Ranges, das nach dem Tod noch eine Zeitlang fortdauert, aber zuletzt sich auch auflöst. Die Annahme von Astralkörpern ist identisch mit der in Indien heimischen Lehre von dem Seelenleib, welche sich auf den Satz basiert: der beschränkte Geist könne nur in einem Leib existierend, d. h. auch nur räumlich fixiert, gedacht werden.

Astrāllicht (**Astralschein**), der Lichtschimmer zwischen den Sternen der Milchstraße, welcher, wenngleich viel schwächer, in sternhellen Nächten auch am ganzen übrigen Himmel wahrgenommen wird und wahrscheinlich von dem Licht unzähliger Fixsterne herrührt, die von der Erde zu weit entfernt sind, als daß man sie einzeln wahrnehmen könnte. Nur zwei Stellen in der Nähe des Südpols, die Magelhaenswolken oder Kohlensäcke, zeigen kein A.

Astrantia *L.* (**Astrantie**, **Sterndolde**, **Thalstern**), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, ausdauernde Kräuter mit langgestielten, handförmig gelappten oder geteilten, meist grundständigen Blättern, in Trugdolden gestellten Döldchen, großen, sternförmigen, vielblätterigen, gefärbten Hüllchen und der Quere nach faltig gekräuselten Rippen auf den Früchten. Wenige europäische und westasiatische Arten. A. major *L.* (**schwarze Meisterwurz**), mit fünfteiligen Wurzelblättern und unregelmäßiger, weißer oder rosenroter Dolde, kommt in Gebirgswäldern im mittlern Europa, vorzüglich in der Voralpenregion, vor. Die widrig riechende, scharf und bitter schmeckende Wurzel wirkt purgierend und war früher offizinell. A. minor *L.* auf den Alpen, A. helleborifolia *Salisb.* auf dem Kaukasus und A. intermedia *Bieb.* werden wie die erstgenannte Art als Zierpflanzen kultiviert.

Asträos, in der griech. Mythe Sohn des Titanen Krios und der Eurybia, zeugte mit Eos, der Göttin des Morgenrots, die Asträa, die Windgötter Zephyros, Argestes, Boreas und Notos sowie den Morgenstern und die übrigen Gestirne.

Astrapaea *Lindl.*, Gattung aus der Familie der Büttneriaceen, Bäume mit einfachen Blättern und schönen, in einer reichen, von einer vielblätterigen Hülle umgebenen Dolde stehenden Blüten. A. Wallichii *Lodd.*, ein mittelhoher Baum in Ostindien, mit dicken, filzigen Ästen, großen, gestielten, herzförmigen, langgespitzten, unten filzigen Blättern und hängenden, scharlachroten Blüten, wird in Warmhäusern kultiviert.

Astratie (griech.), Freiheit vom Kriegsdienst.

Astrilds (**dünnschnäbelige Prachtfinken**, Astrilda), Vögelgruppe aus der Ordnung der Sperlingsvögel, der Familie der Webervögel (Ploceïdae) und der Unterfamilie der Prachtfinken (Spermestinae), schlank gebaute, kleine, mehr oder weniger kurzschwänzige und kurzflügelige Vögel mit mehr oder weniger gestrecktem Schnabel und bei den verschiedenen Geschlechtern zuweilen ungleich gefärbtem Gefieder, leben in Afrika, Südasien und Australien, vorzugsweise in mit Gras und Buschwerk bewachsenen Ebenen, zum Teil in Dörfern und selbst in Städten, meist in zahlreichen Gesellschaften, fressen Grassamen und Kerbtiere und brüten zu Anfang des Frühlings ihrer Heimatsländer; sie bauen ein ziemlich kunstreiches, überwölbtes, mit seitlichem Eingang versehenes Nest und legen 4—7 kleine, weiße Eier, welche sie etwa 13 Tage bebrüten. Die Jungen verlassen in 3—4 Wochen das Nest und sind in wenigen Tagen selbständig. Die A. werden seit dem vorigen Jahrhundert in immer zunehmender Zahl nach Europa gebracht und sind sehr beliebte Stubenvögel. Sie übertreffen die verwandten Amadinen (s. d.) an Anmut der Gestalt und Bewegung, erfordern zwar eine sorgsamere Pflege, sind aber bei einer solchen kaum weniger ausdauernd und brüten noch leichter. Sie sind sehr gesellig und verträglich, lebhafter als die Amadinen und meist hübsch gefärbt. Sie singen nicht, doch geben manche, wie der Tigerfink, einige angenehme Töne von sich; bezeichnend sind ihre Liebestänze. Man füttert sie wie die Amadinen, gibt aber reichlicher tierische Nahrung.

Hervorzuheben sind: der **graue Astrild** (Habropyga cinerea *Cab.*, s. Tafel »Stubenvögel«), in ganz Mittelafrika, schlank und zierlich, ungemein lebhaft, ausdauernd; das **Helenafasänchen** (Helenavogel, Wellenastrild, Fasänchen, H. Astrild *Cab.*, s. Tafel »Stubenvögel«), im tropischen Westafrika, eingebürgert auf Madagaskar, auf den Maskarenen und auf St. Helena der häufigste Landvogel, sehr beliebt, aber weichlicher; das **Orangebäckchen** (H. Melpoda *Vieill.*), in Westafrika, sehr schön, äußerst zierlich, ausdauernd; der **Dornastrild** (australisches Fasänchen, H. temporalis *Lath.*), in Südaustralien und Neusüdwales, ruhig und still, weichlich; das **Goldbrüstchen** (Auroravogel, H. subflava *Vieill.*), in Afrika, besonders im Westen, sehr sanft und verträglich, zart, sehr beliebt; der **Amarant** (Blutfink, Karminastrild, Pytelia minima *Vieill.*), in Mittelafrika, nistet wie unser Sperling in den Hütten der Eingebornen, sehr schön, ruhig, zutraulich, ausdauernd, brütet leicht; der **Rotbürzel** (grauer Schönbürzel, P. coerulescens *Vieill.*), in Westafrika, prachtvoll, sehr beweglich und zierlich, zart; der **Tigerfink** (P. amandava *L.*, s. Tafel »Stubenvögel«), in Südindien und auf den Sundainseln, sehr beweglich und verträglich, eine der schönsten Arten und ausdauernd; der **Schmetterlingsfink** (Bengalist, Blaubändchen, Uraeginthus phoenicotis *Swns.*), im innern Afrika, sehr schön gefärbt, ruhig, zarter; der **Granatfink** (U. granatina *L.*), in West- und Südafrika, sehr zart, fehlt gegenwärtig im Handel. Eine Gruppe allerliebster australischer Prachtfinken könnte ihres stärkern Schnabels halber auch zu den Amadinen gestellt werden, so: der **Zebrafink** (Zonaeginthus castanotis *Gould*, s. Tafel »Stubenvögel«), im Innern von Australien, von drolliger Beweglichkeit, zutraulich und liebenswürdig, ausdauernd, nistet am leichtesten von allen; der **Diamantvogel** (Z. guttatus *Shaw*), in Südaustralien und Neusüdwales, still, ruhig und zutraulich, zarter; der **Gürtelgrasfink** (Bartfink, Pfaffenvogel, Poëphila cincta *Gould*), in Ostaustralien, lebhaft, ziemlich ausdauernd, nistet leicht. Mehrfach sind in Vogelstuben Bastarde von A. gezüchtet worden, so vom Grauastrild und Helenafasänchen, Grauastrild und Orangebäckchen, Helenafasänchen und Schmetterlingsfink rc. Vgl. Ruß, Die Prachtfinken (Hannov. 1879).

Astrodeiktikon (griech., »Sternzeiger«, auch Astrognostikon), ein von Weigel (gest. 1699) erfundenes Instrument zur Auffindung der auf einem Globus angegebenen Sterne. Das Wesentliche seiner Einrichtung besteht darin, daß, wenn man mittels eines Stifts einen Stern auf dem Globus fixiert, ein oder mehrere parallele Lineale auf die Stelle des Sterns am Himmel hinweisen. In vollkommnerer Weise leistet dies das von Böhm (gest. 1868) erfundene Uranoskop. Vgl. Böhm, Beschreibung eines Uranoskops (Prag 1860).

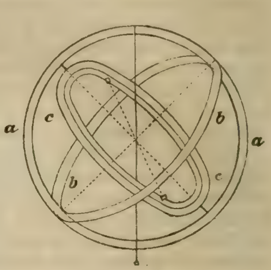
Astrognosie (griech., »Sternkenntnis«), die Kenntnis der am Himmel sichtbaren Gestirne, welche sich auf die Namen und gegenseitige Stellung derselben beschränkt. Astrognost, ein der A. Kundiger.

Astrognostikon, s. Astrodeiktikon.

Astrograph (griech., »Sternschreiber«), ein von Steinheil in München erfundener Apparat zum mechanischen und schnellen Entwerfen von Sternkarten von 100 Quadratgraden im Maßstab der Berliner akademischen Himmelskarten, besteht aus einem Planspiegel, der, auf einer massiven Säule von Metall aufgestellt, sich durch eine Fugaluhr in der Richtung der Gestirne um die durch seine Ebene gehende Weltachse mit entsprechender Geschwindigkeit dreht und bewirkt, daß das Bild des Himmels ganz bewegungslos erscheint, und aus einem Kopierapparat, der bestimmt ist, das ruhige Bild des Himmels auf einer Papierebene abzubilden. Näheres in Carls »Repertorium der physikalischen Technik«, Bd. 1 (1868).

Astrographie (griech., »Sternbeschreibung«), Darstellung der Gestirne nach ihrer Verteilung und gegenseitigen Stellung am Himmel sowie nach der äußerlich wahrnehmbaren Eigentümlichkeit ihrer Gestalt, Farbe rc.

Astrolabium (»Sternaufnehmer«), ein astronom. Instrument, dessen sich Hipparch zuerst bediente, um Länge und Breite der Gestirne zu bestimmen. Es war nicht wesentlich verschieden von der Armillarsphäre (s. d.). Wenn man den Kreis a derselben (vgl. die Figur) in die Kolur der Solstitien, b in die Ebene der Ekliptik stellt und den doppelten Kreis c um die Achse der Ekliptik drehbar macht, so hat man das von Ptolemäos beschriebene A. Von den beiden Kreisen c wurde der eine zur Orientierung des Instruments auf einen bekannten Stern eingestellt; die am andern Kreis befindlichen Visiere aber dienten zum Einvisieren des zu beobachtenden Sterns, worauf man auf diesem Kreis die Breite und auf b die Längendifferenz ablas. Bei den Seefahrern späterer Zeit war das A. ein Winkelmeßinstrument, bestehend aus einem in halbe und Viertelgrade rc. eingeteilten Vollkreis (ganzes A.), oder Halbkreis (halbes A.), oder Viertelkreis (Quadrant), oder Sechstelkreis (Sextant), oder Achtelkreis (Oktant), um dessen Mittelpunkt ein Diopterlineal (Alhidadenregel) mit zwei Diopteren an den Enden oder in späterer Zeit ein Fernrohr mit Alhidade drehbar war. An einem Ring wurde das Ganze vertikal aufgehängt und zur Bestimmung der Sonnenhöhen benutzt. Obwohl schon frühzeitig durch den Jakobsstab (s. d.) verdrängt, blieb das A. doch bis ins vorige Jahrhundert im Gebrauch.



Astrolabium.

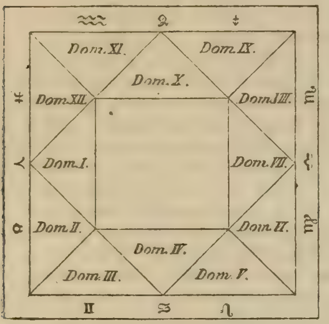
Astrolatrie (griech., »Gestirndienst«), Verehrung der Sterne, s. Sabäismus.

Astrologie (»Sternlehre«), im Sprachgebrauch der Griechen und Römer s. v. w. Astronomie, nach jetzigem Sprachgebrauch die Kunst, aus dem Lauf und der Stellung der Gestirne das Zukünftige, besonders das Schicksal der Menschen, vorherzusagen. Die A. hat sich von der Thalebene Mesopotamiens aus weiter verbreitet, deren frühste Bewohner, die Akkadier, ihr schon huldigten. Nach Europa kam sie durch Vermittelung der Chaldäer, bei denen sie innig zusammenhing mit dem Gestirndienst. Deshalb werden auch die Sterndeuter später von den römischen Schriftstellern Chaldäer genannt. Die Ägypter setzten die A. früh in Beziehung zur Medizin, und ihre Prognostik beruhte besonders auf der Lehre von der Konstellation. In Griechenland scheinen die Astrologen von seiten des Staats nie behindert worden zu sein. Selbst Platon wird als Freund der A. genannt; die Aristoteliker aber erklärten sich gegen sie. Einen fruchtbaren Boden fand sie bei den Stoikern, mit deren fatalistischer Weltansicht sie harmonierte. Von den griechi-

schen Ärzten suchten die bessern nur insofern von der A. Gebrauch zu machen, als sich ein bestimmtes Kausalverhältnis zwischen gewissen himmlischen Phänomenen und gewissen terrestrischen Vorgängen wahrnehmen ließ. Besonders pflegte man Krankheitsveränderungen von der Konstellation des Mondes und der Planeten abhängig zu denken. Nächst der Sonne und den Planeten räumte man den zwölf Zeichen des Tierkreises die erste Stelle ein. In Rom fand die chaldäische Wissenschaft trotz des vielen Widerstandes, der ihr entgegengestellt wurde, unter der Masse der Ungebildeten zahlreiche gläubige Anhänger, während die Gebildeten, wie es scheint, sich meist ablehnend dagegen verhielten. Sie wurde hier gewöhnlich als Mathesis bezeichnet, und die Sterndeuter hießen Chaldaei, Babylonii, mathematici, genethliaci oder planetarii. Aus den Zeiten der Republik wird als angesehener Astrolog Lucius Tarutius **Firmanus** erwähnt, der auf Veranlassung seines Freundes Varro (116—28 v. Chr.) den genauen Zeitpunkt der Erbauung Roms auf astrologischem Weg zu bestimmen versuchte. Sein Zeitgenosse **Cicero** dagegen führt in seiner Schrift »De divinatione« gegen die A. eine Reihe Gründe auf; er weist z. B. auf die große Verschiedenheit des Charakters und Schicksals derjenigen Menschen hin, welche sämtlich in demselben Augenblick geboren werden; er thut an dem Beispiel des Pompejus, Crassus und Cäsar, denen die Astrologen ein glorreiches Alter und einen ruhigen Tod verkündigt hatten, das Unsichere solcher Prophezeiungen dar. Ebenso erklären sich der ältere Plinius und Tacitus gegen die A. Seneca dagegen nimmt den Einfluß der Planeten auf die Menschen für ausgemacht an. Die meisten römischen Kaiser, selbst die, welche die Astrologen vertrieben, wie Tiberius, standen unter dem Bann der A. Noch stärker beeinflußte der Glaube an die A. die tiefsinnigen, aber unklaren Gemüter der spätern philosophischen Mystiker von Alexandria, Athen und Rom. Eine Abhandlung des Neuplatonikers Proklos über A. entwirft uns von dem Treiben der Astrologen jener Zeit ein sprechendes Bild, und aus dem 4. Jahrh. n. Chr. ist uns das ausführlichste Werk über A. aus dem Altertum: »Acht Bücher Astronomie« von Maternus **Firmicus**, erhalten. Die besondere Gewalt einzelner Sterne auf einzelne Organismen hat besonders Manilius in seinem astronomischen Lehrgedicht ausführlich entwickelt. Die christliche Kirche verwarf im Gegensatz zu den Gnostikern die A. entschieden. Clemens von Alexandria nennt den astrologischen Glauben einen Verrat an der Lehre von der Vorsehung des Schöpfers, und Origenes, obwohl an Astralgeister glaubend, verwirft die Behauptung, daß die Handlungen der Menschen durch die Gestirne bestimmt würden, weil er darin einen Widerspruch mit der Freiheit des Menschen erkennt, auch alsdann das Gebet zu Gott überflüssig wäre. Auch Augustin, obwohl in der Jugend der A. zugethan, war später entschiedener Gegner derselben. Der Codex Justinianeus setzte die Sterndeuterei sogar der Giftmischerei gleich. Eifrig wurde dagegen die A. von den Arabern und jüdischen Kabbalisten gepflegt, zu einer Art von System ausgebildet und in die christliche Welt des Mittelalters verpflanzt. Abu Maschar (Albumasar) aus Bath in Chorasan (9. Jahrh.), einer der größten Astronomen, hinterließ ein astrologisches Werk: »De magnis conjunctionibus, annorum revolutionibus ac earum perfectionibus«, das viele Jahrhunderte auch in Europa in hohem Ansehen stand. Aboazen Haly erlangte im 13. Jahrh. durch sein Werk »De judiciis astrorum« klassisches Ansehen und veranlaßte wahrscheinlich die Einteilung der Wissenschaft in Judizial- und natürliche A. Seit dieser Zeit gewann die A. auch unter den christlichen Völkern großes Ansehen. Ihre Glanzperioden sind das 14. und 15. Jahrh. Oft regierten die Hofastrologen ganze Reiche. Der Einfluß der Gestirne war auf das genaueste definiert; die spätern Astrologen kopierten, kommentierten und erläuterten nur die Werke ihrer Vorgänger. Obwohl schon zu Ende des 15. Jahrh. Savonarola und Pico della Mirandola sowie später Voß, Bardelon und der Astronom Sturm die A. bekämpften, so errang diese doch noch im 16. und 17. Jahrh., so in Frankreich unter Katharina von Medici und unter Heinrich III. und IV., noch einzelne Triumphe. Am berühmtesten war damals Michael Nostradamus (Notredame), der, meist in völliger Abgeschiedenheit zu Salon in Frankreich lebend, von da seine gereimten Prophezeiungen zu Hunderten in die Welt schickte, bis ihn Karl IX. zu seinem Leibarzt erhob. Von Rom aus wurden die Prophezeiungen des Nostradamus verboten, weil er auch den Untergang des Papsttums verkündigt hatte. Während mehrere Päpste die A. mit dem Bann belegten, ward sie öfters von den höchsten kirchlichen Würdenträgern gepflegt. So wurde 1623 der Kardinal Barberini Papst, indem er die astrologische Berechnung verkündigte, daß der neue Papst nicht sechs Wochen leben werde. Auch die protestantischen Theologen waren keineswegs frei von astrologischem Wahn. Melanchthon hielt viel von A. und trieb sie selbst, wenn auch mit wenig Glück. Am meisten aber galt die A. in England unter den Stuarts. Der Dichter Dryden (gest. 1701) ließ noch für seine Kinder die Nativität stellen. Paracelsus und Cardanus (»Encomium astrologiae«) brachten die A. mit der Medizin und Chemie in Verbindung. Paracelsus nahm im Weltall verschiedene von den Planeten abhängige Oszillationen an, denen im Mikrokosmus des Menschen sieben verschiedene Arten des Pulses entsprechen sollten. Selbst Tycho Brahe und Kepler entsagten der A. nicht ganz, und letzterer erwarb sich dadurch Wallensteins Gunst, dem er 1629 in Sagan sein hohes Glück verkündigt haben soll. Obwohl Kepler die Schwächen der A. einsah, wollte er doch einen gewissen Zusammenhang zwischen den Konstellationen der Planeten und den Eigenschaften der unter solchen gebornen Menschen nicht geradezu in Abrede stellen. Das kopernikanische System aber, durch welches die Erde zum Punkt im Weltenraum herabsank, gab der A. den Todesstoß. Zwar warfen sich noch manche zur Verteidigung derselben auf, so namentlich Bapt. Morin (1583—1656), dessen »Astrologia gallica« das Resultat einer 30jährigen Arbeit war. Mit ihm aber ward die A. im Abendland zu Grabe getragen. Einer ihrer letzten Anhänger war J. W. Pfaff, dessen »A.« (Bamb. 1816) und »Der Stern der drei Weisen« (das. 1821) als seltsame Anachronismen zu nennen sind. Im Orient aber, namentlich in Persien, Indien und China, steht die A. noch heutzutage in hohem Ansehen.

Die A., als System im Mittelalter ausgebildet, wird in die **natürliche** und **positive** oder **Judizialastrologie** eingeteilt. Die natürliche prophezeit die natürlichen Wirkungen natürlicher Ursachen, z. B. den Witterungswechsel, Wind, Sturm, Orkan, Donner, Fluten, Erdbeben, ist also nichts als eine phantastische Meteorologie. Die positive A. hat es dagegen mit der Herrschaft der Sterne über unser Schicksal zu thun. Das Verfahren bei ihrer Ausübung besteht wesentlich in folgendem: Wenn der Astrolog einem Menschen die **Nativität** stellen, d. h.

sein Schicksal vorhersagen will, so sucht er zuerst für die Zeit seiner Geburt nach dem **Horoskop** oder nach dem Punkte der Ekliptik, der im Augenblick der Geburt dieses Menschen eben aufging, die zwölf **Häuser** des Himmels auf (s. Figur). Diese werden nämlich durch die zwölf Positionskreise bestimmt, welche als die größten Kreise der Sphäre den Äquator in zwölf gleiche Teile teilen und durch den nördlichen und südlichen Durchschnitt des Horizonts mit dem Meridian gehen, während der Positionsbogen in der A. den zwischen dem Positionskreis und dem Meridian enthaltenen Teil des Äquators bildet. Jenes Horoskop fängt zugleich das erste Haus an, von welchem aus man nun die übrigen, gegen O. unter dem Horizont fortgehend, zählt. Die Häuser folgen der Reihe nach aufeinander als das Haus des Lebens, des Glücks oder Reichtums, der Brüder, der Verwandtschaft, der Kinder, der Diener (nach andern der Gesundheit), der Ehe, das mit dem untergehenden Punkte der Ekliptik aufhört, des Todes, der Religion, der Würden, welches mit dem zur Zeit der Geburt eines Menschen kulminierenden Punkte der Ekliptik anfängt, der Freundschaft und der Feindschaft. Das erste Haus ist direkt oder genau östlich gestellt, u. die übrigen folgen in fortschreitender Ordnung nach S., W., N. bis wieder zum O., gleich der Bewegung der Planeten. Sind die zwölf Häuser für die Zeit der Geburt des fraglichen Menschen gefunden, so sucht der Astrolog dann den Ort der Planeten in jedem Haus u. bemerkt die gegenseitige Lage oder die Aspekten, aus welchen er dann seine Vorhersagung zieht. Die aus der Blütezeit der A. herrührenden, noch jetzt in den Kalendern vorkommenden Regenten des Jahrs findet man durch die mit 7 dividierte Jahreszahl, wo dann der Rest der Division 1, 2, 3, 4, 5, 6 oder 0 in gleicher Ordnung anzeigt, daß Sonne, Venus, Merkur, Mond, Saturn, Jupiter oder Mars das Regiment des Jahrs führe. Außerdem sind der Kopf und der Schwanz des Drachen oder die Knoten, in welchen die Ekliptik durch die Planetenkreise geschnitten wird, und die Region des Glücks (der Fortuna) oder die Entfernung der Ebene des Mondes von der Sonne noch zwei für die A. wichtige Himmelsräume, welche, wenn sie innerhalb der einem Menschen gehörigen Konstellation liegen, den Grad seiner Macht &c. erhöhen. Das übrige der Kunst besteht hauptsächlich in einer genauen Ausfüllung des obigen Schemas durch Beobachtung und Berechnung, um dann daraus eine weissagende Antwort zu bilden. Vgl. **Maury**, La magie et l'astrologie dans l'antiquité et au moyen-âge (4. Aufl., Par. 1877); **Mensinger**, Über ältere und neuere A. (Berl. 1872); **Häbler**, A. im Altertum (Zwick. 1879, Programm); **Hankel** in »Westermanns Monatsheften«, Bd. 25.



Horoskop (Himmelsfigur).

Astromantie (griech.), Sterndeuterei.

Astrometeorologie, die vermeintliche Kunst, aus der Stellung der Sterne die Witterung vorherzusagen.

Astronomie (griech., »Sternkunde«), die Lehre von der Stellung der Gestirne am Himmel, den Gesetzen ihrer Bewegung und ihren physischen Eigentümlichkeiten. Der Begriff der A., anfangs fast nur die Ergebnisse der kunstlosen Beobachtung des Himmels und der Veränderungen an ihm umfassend, hat sich von Jahrhundert zu Jahrhundert erweitert. Ihr großes Gebiet läßt sich nach verschiedenen Gesichtspunkten einteilen. Am nächsten liegt die Trennung in **praktische** und **theoretische** A., von denen die erstere alles umfaßt, was sich auf die unmittelbare Beobachtung, sowohl mit bewaffnetem als mit unbewaffnetem Auge, bezieht, während die theoretische A., fußend auf dem von der Beobachtung dargebotenen Material, auf mathematischem Weg die Gesetze aufzufinden strebt, welche den Erscheinungen zu Grunde liegen. Sie findet in vielen Fällen, daß die praktische A. nur den Schein der Dinge erfaßt hat, und lehrt dann die wahre Sachlage kennen, wie sie z. B. die scheinbaren Bewegungen der Gestirne auf die wahren zurückführt. Sie ist im stande, mittels der ihr bekannten allgemeinen Gesetze den Ort der Gestirne für einen beliebigen zukünftigen Zeitpunkt zu bestimmen, z. B. Sonnen- und Mondfinsternisse, Oppositionen und Konjunktionen, Bedeckungen und Vorübergänge auf das genaueste vorherzubestimmen &c., und zeigt so auch wiederum der praktischen A. Ort und Zeit an, wo sie ihre Beobachtung anzustellen hat. Vielfach teilt man die gesamte theoretische A. in drei Teile: sphärische, theorische (bisweilen auch theoretische genannt) und physische A. Die **sphärische** A. betrachtet die Erscheinungen, wie sie sich unmittelbar am Himmel darstellen. Der Name rührt daher, daß die Gestirne dem unbefangenen Beobachter auf der Innenseite einer Kugel (sphaera) erscheinen, in deren Mittelpunkt sich das Auge scheinbar befindet. Unter **theorischer** A. (von Theorie, d. h. spekulierendes Nachdenken) versteht man den rein berechnenden, auf Raum- und Zeitbestimmungen beruhenden Teil der A.; sie geht von den scheinbaren auf die wahren Bewegungen zurück. Die **physische** A. dagegen wird alsdann bestimmt als die Lehre von den Ursachen der wahren Bewegungen, von den Kräften, durch welche die Himmelskörper aufeinander wirken, wohin z. B. die Gesetze der Gravitation, der Zentripetal- und Zentrifugalkraft gehören; zu ihr rechnet man daher auch die Theorie von den Gesetzen der elliptischen Bewegung der Himmelskörper, von den gegenseitigen Störungen der elliptischen Bewegung, von der durch die Rotation bewirkten Abplattung der Erde &c. Häufig versteht man aber unter physischer A. auch die Lehre von der physischen Beschaffenheit der Himmelskörper. Gegenwärtig wird indessen dieser Zweig der A., der in neuerer Zeit, besonders infolge der Anwendung der Photographie und Spektralanalyse auf die Beobachtung der Himmelskörper, einen glänzenden Aufschwung genommen hat, gewöhnlich mit dem Namen **Astrophysik** bezeichnet. Geht die nähere Betrachtung der Himmelskörper über das, was die Beobachtungen mit Sicherheit zu folgern gestatten, hinaus, und untersucht sie z. B. nach Wahrscheinlichkeitsgründen den Zweck der Weltkörper, die Natur ihrer Bewohner &c., so wird sie zur **Konjekturalastronomie**, die sehr leicht sich des Namens einer Wissenschaft ebenso unwürdig macht wie die Astrologie.

Hilfswissenschaften der A. sind: reine Ma-

thematik in ihrem ganzen Umfang, sowohl die elementare als die höhere Analysis, wie ja viele der wichtigsten analytischen Untersuchungen nur durch Probleme veranlaßt worden sind, welche die A. stellte; viele Zweige der angewandten Mathematik, namentlich Mechanik und Optik, erstere sowohl behufs genauer Kenntnis der astronomischen Instrumente und der Wirkung ihrer einzelnen Teile wie auch als Mechanik des Himmels (wie zuerst Laplace sie genannt hat) zur Einsicht in den innern Zusammenhang der Bewegungen und zur Entwickelung der Bedingungen des Gleichgewichts und der Stabilität der Weltkörper und ihrer Systeme; letztere, die Optik, ist namentlich dem Beobachter unentbehrlich, denn sie hauptsächlich lehrt die Instrumente verfertigen und zweckmäßig anwenden und gibt über viele Erscheinungen an den Weltkörpern die Aufschlüsse; die Physik im engern Sinn, insbesondere auch die Meteorologie, nicht als sollte der Astronom das Wetter bestimmen, sondern weil der Luftkreis das Medium ist, durch welches wir die Himmelskörper erblicken, und weil die darin vorgehenden Veränderungen sowohl auf den Ort, wo, als auf die Art, wie sie uns erscheinen, den wesentlichsten Einfluß haben.

Geschichte der Astronomie im Altertum.

Die Geschichte der A. reicht in das höchste Altertum zurück Unter dem reinen Himmel Südasiens und Ägyptens sehen wir die ersten Forscher mit Beharrlichkeit viele Jahrhunderte hindurch die augenfälligsten und für die Zeitrechnung wichtigsten Phänomene, namentlich die Mond- und Sonnenfinsternisse nebst dem Auf- und Untergang der Sterne, beobachten. Die Chaldäer haben hauptsächlich die chronologischen Grundlagen festgestellt; ihr 18jähriger Saros ist das sprechendste Denkmal ihres ausdauernden Fleißes. Im alten Indien hat man die Planeten beobachtet, ihre Zusammenkünfte unter sich und mit dem Mond bestimmt und die Perioden ihres Umlaufs abgeleitet. Durch Rückwärtsberechnung seltener von ihnen beobachteter Konjunktionen sowie durch Vergleichung ihrer cyklischen Perioden mit unsrer heutigen Theorie hat sich aber die Behauptung des hohen Alters der indischen A. nicht in dem früher angenommenen Maß bestätigt. Dagegen reichen die astronomischen Beobachtungen der Chinesen bis ins höchste Altertum hinauf. Die älteste sichere Beobachtung, die man kennt, ist diejenige einer Sonnenfinsternis von 2158 v. Chr. Daß die Priesterkaste Ägyptens nicht unbedeutende astronomische Kenntnisse besessen habe, ist allerdings sehr wahrscheinlich; aber die starre Abgeschlossenheit und Geheimhaltung, welche Ägyptens Priester für nötig erachteten, ist schuld daran, daß das meiste, was sie geleistet haben mögen, für uns verloren ist. Die Ansprüche der Hebräer auf ein hohes Altertum ihres chronologischen Systems und ihrer astronomischen Tafeln haben vor der Kritik nicht bestanden; sie reichen kaum bis Esra hinauf und sind von auswärts entlehnt. Die Theogonie, Kosmogonie und Geogonie der Griechen hat nur das Reich der Fabeln erweitert; ihre Erklärungsversuche, selbst der gewöhnlichsten Erscheinungen (wie der Mondphasen), sind mitunter unglaublich wunderlich; keiner hat das Richtige getroffen, worüber man sich auch gar nicht wundern kann, wenn man erwägt, daß die griechischen Weisen philosophierten, ohne genügende Grundlagen in den Beobachtungen zu besitzen. Unter solchen Umständen verzweifelten mit Recht die weisesten unter ihnen, ein Sokrates und Platon, an der Möglichkeit einer wissenschaftlichen A. Die Verdienste der ältern Griechen um A. beschränken sich auf Berichtigung der Zeitrechnung und der zu Grunde liegenden Perioden. Als zu Metons Zeit (434 v. Chr.) der Kalender um 15 Tage abwich, unternahm dieser eine Kalenderverbesserung, indem er 19 Sonnenjahre = 235 Mondmonaten setzte (vgl. Kalender). Dieser Metonische Cyklus, der seit 432 v. Chr. in ganz Griechenland und seinen Kolonien im Gebrauch war, gewährte noch den Vorteil, daß auch die Finsternisse sich nahezu nach dieser Periode richteten, indem der Umlauf der Mondknoten, d. h. der Punkte, in welchen seine Bahn die Ebene der Erdbahn schneidet, eine Periode von 19 Jahren weniger 5 Monaten hat. So stand es um die A., als um 300 v. Chr. Ptolemäos Philadelphos die Akademie zu Alexandria gründete. Aristillos und Timocharis eröffnen die Reihe der alexandrinischen Astronomen. Sie bestimmten die Orte der Fixsterne zwar noch mit sehr rohen Hilfsmitteln, doch aber so genau, daß Hipparch ihre Arbeiten brauchbar fand. Bald nach ihnen gab Aratos eine Beschreibung des gestirnten Himmels in Versen. Weit wichtiger waren die Arbeiten des Aristarch von Samos. Er machte den Versuch, die Zeit des höchsten und tiefsten Sonnenstandes genauer zu ermitteln und die Entfernung der beiden vorzüglichsten Himmelskörper von der Erde zu bestimmen. Für den Mond fand er 56 Erdhalbmesser (nur 4 zu wenig), und den Durchmesser des Mondes nahm er zu einem Drittel des Erddurchmessers (im rohen gleichfalls richtig) an. Ferner glaubte er für den Winkel, welchen die nach Mond und Sonne gerichteten Linien an der Erde zur Zeit des ersten und letzten Viertels machen, 87° gefunden zu haben, woraus die Entfernung der Sonne 19mal größer als die des Mondes und ihr Durchmesser 6—7mal größer als der der Erde gefunden wird. Dies ist freilich um mehr als das Zwanzigfache falsch, gleichwohl war die Methode an sich richtig, und wenn die Sonne statt 400mal nur 10—20mal soweit entfernt wäre wie der Mond, so würde das Verfahren auch praktisch anwendbar gewesen sein. Aristarch hat aber noch ein wesentlicheres Verdienst: er lehrte, die Erde drehe sich um ihre Achse und zugleich in einem schiefen Kreis um die Sonne, eine für jene Zeit sehr kühne Bemerkung, die, konsequent verfolgt, zum kopernikanischen System hätte führen können. Auch von Euklides, der um jene Zeit lebte, haben wir ein astronomisches Werk: »Phaenomena«, welches hauptsächlich von den Erscheinungen des Auf- und Unterganges der Gestirne handelt. Wahrscheinlich ist auch Manetho, ein ägyptischer Priester, in diese Zeit zu setzen, wiewohl das uns von ihm erhaltene Werk nur wenig Spuren echter Kenntnisse, dagegen größtenteils astrologische Träumereien enthält. Nachfolger Aristarchs wurde Eratosthenes (geb. 276 v. Chr.), auf dessen Vorschlag Ptolemäos Euergetes große Armillarsphären anfertigen ließ. An diesen beobachteten Eratosthenes und seine Nachfolger die Durchgänge der Sterne durch den Meridian, was nicht allein bequemer, sondern auch genauer ist als die Beobachtung der Auf- und Untergänge. Eratosthenes fand auch die Schiefe der Ekliptik gleich 23° 51′ 15″. (Über seinen Versuch, die Größe der Erde zu ermitteln, vgl. Gradmessung.)

Von den großen Geometern Archimedes und Apollonios ist hier nur zu erwähnen, daß der erstere

sich an einem Planetarium versuchte und letzterer zuerst die Epicykeln zur Erklärung des Planetenlaufs vorgeschlagen hat. Für die spätere Entwickelung der A. in Keplers Zeit sind seine Arbeiten über die Kegelschnitte von der größten Bedeutung. Entschieden der größte Astronom des Altertums ist **Hipparch** von Nicäa (2. Jahrh. v. Chr.). Er suchte die Grundlagen der A., soweit die damaligen Mittel reichten, festzustellen: die Länge des Jahrs, die Schiefe der Ekliptik, den Lauf des Mondes und der Sonne, die Orte der Sterne. Zur genauern Zeitbestimmung hatte er freilich nur Wasser- und Sanduhren, indes wußte sein Genie diese Mängel auf mancherlei Weise zu ersetzen, so daß er z. B. die Ungleichheit der wahren Sonnentage entdeckte, die doch für einen einzelnen Tag nie eine halbe Minute übersteigt. Da der scheinbare Abstand eines Sterns von der Sonne sich direkt nicht messen ließ, so maß er am Tag den Abstand des Mondes von der Sonne, in der darauf folgenden Nacht den eines Sterns vom Mond, und indem er den Lauf des Mondes in der Zwischenzeit berücksichtigte, erhielt er den Kulminationsunterschied des Sterns und der Sonne, also auch die gerade Aufsteigung des erstern, wenn die der Sonne bekannt war. Hatte er auf diese Weise eine Anzahl von Sternen bestimmt, so dienten ihm diese zur Grundlage für die andern. An seinen Ringkugeln brachte er Diopter an, um beim Sehen genauer visieren zu können; auch soll er sich eines Rohrs bedient haben, um das seitliche Licht abzuhalten und schärfer zu sehen. Die von Eratosthenes angegebene Lage der Sonnenbahn fand er richtig. Zur Bestimmung der Länge des Jahrs hatte er nur die beobachteten Solstitien des Aristarch, die, mit seinen eignen Beobachtungen verglichen, ihm 365 Tage 5 Stunden 55 Minuten 12 Sekunden gaben. Um sie richtiger zu erhalten, schlug er die Beobachtung der Nachtgleichen vor. Seinen Sonnentafeln gab er eine Einrichtung, die allen spätern Zeiten als Muster gegolten hat. Er erkannte, daß die Entfernung der Sonne von der Erde veränderlich ist, und daß beim Mond ein Gleiches stattfindet, bestimmte die Neigung der Mondbahn gegen die Ekliptik sowie die Veränderung der Knoten und zeigte, wie man die Finsternisse zur Bestimmung der Entfernung von Sonne und Mond benutzen kann (Parallaxenrechnung). Er bestimmte 1020 Sterne, deren Orte er nicht auf den Äquator, sondern auf die Ekliptik bezog. Indem er dabei erkannte, daß sich seit Timocharis die Längen der Sterne durchschnittlich um 2 Grade vermehrt hatten, entdeckte er die Präzession der Nachtgleichen. Zu Längenbestimmungen auf der Erde schlug er die Finsternisse vor. Nach ihm treffen wir fast drei Jahrhunderte hindurch nur auf mittelmäßige Leistungen. Einige glückliche Ideen hatte Kleomedes. Die Erde ist, von der Sonne aus gesehen, nach ihm nur ein Punkt, von den Fixsternen aus gar nicht zu sehen; auch sind die Fixsterne keineswegs alle gleichweit entfernt, was schon Geminus 137 v. Chr. behauptet hatte. Er ist ferner Entdecker der astronomischen Strahlenbrechung. Posidonius erkennt den Mond als Ursache der Ebbe und Flut und wußte auch schon, daß die Fluten im Neu- und Vollmond größer sind als in den Mondvierteln. Für die Höhe der Atmosphäre setzt er 4000 Stadien, für den Abstand des Mondes 52 Erdhalbmesser, für den der Sonne 13,000 Erdhalbmesser Entfernung.

Auf Anordnung Julius Cäsars ward 45 v. Chr. der in große Unordnung geratene römische Kalender durch den Alexandriner **Sosigenes** in Ordnung gebracht. Das tropische Jahr wurde von diesem der Zeitrechnung zu Grunde gelegt und zu 365¼ Tagen angenommen. Um dieselbe Zeit versuchte auch Varro die Dunkelheiten der altrömischen Chronologie durch die Mond- und Sonnenfinsternisse aufzuhellen, in deren Berechnung man schon eine ziemliche Sicherheit gewonnen hatte. Im allgemeinen aber kam die A. im alten Rom nie zu größerer Bedeutung, während die Astrologie zahlreiche Anhänger fand. Alexandria war noch immer der einzige Ort, wo brauchbare Beobachtungen angestellt werden konnten.

Klaudios Ptolemäos (um 140 n. Chr.) ist der zweite große Astronom des Altertums. Sein astronomisches Hauptwerk ist der uns erhaltene »Almagest«, welcher 1400 Jahre lang die Hauptquelle blieb, aus der die Welt ihre astronomischen Kenntnisse schöpfte. Unbestritten ist des Ptolemäos Verdienst um die Mondtheorie. Man hatte vor ihm den Mond nur im Voll- und Neumond (hauptsächlich bei Finsternissen) beobachtet. Er aber bestimmte seinen Ort auch in den Mondvierteln und sah bald, daß die von Hipparch gemachte Annahme eines einfachen exzentrischen Kreises, in dem sich der Mond mit gleichförmiger Geschwindigkeit bewege, nicht mehr ausreiche. Er verband deshalb mit demselben die Epicykeln, allein auch diese erklärten die Sache nicht ganz. Seine Vorstellung war eine höchst verwickelte: der Mond bewegt sich in seinen Epicykeln auf dem Umfang eines großen Kreises, in dessen Mittelpunkt die Erde nicht liegt, und der Mittelpunkt des exzentrischen Kreises wird selbst in einem kleinen Kreis um die Erde geführt. Durch Epicykeln suchte er auch die scheinbar sehr verwickelten Bewegungen der Planeten auf gleichförmige Kreisbewegungen zurückzuführen.

Ein trauriges Bild des Verfalls der A. gewähren die auf Ptolemäos folgenden Jahrhunderte. Nach der Lehre des Indienfahrers Kosmas wird die Erde wieder flach, Wasser befeuchtet die Weltachse, damit sie sich bei der Umdrehung nicht entzünde, die Sonne geht (nach Isidor) allen Völkern der Erde gleichzeitig auf. In den wenigen Büchern, die aus dem 6. und 7. Jahrh. auf uns gekommen sind, ist keine Spur einer auch nur historischen Kenntnis der großen Entdeckungen der Alexandriner. Ein neuer Anstoß zur Bearbeitung der A. ging erst wieder von den **Arabern** aus, die uns nicht wenige Schriften des Altertums durch ihre Übersetzungen erhalten haben. Eine Reihe die Wissenschaften eifrig fördernder Kalifen begann 754 mit Al Mansur, dem Vater Harun al Raschids. Al Mamun, der dritte Kalif dieser Reihe, wirkte sich vom byzantinischen Kaiser Michael III. die Erlaubnis aus, von allen in Griechenland vorhandenen wissenschaftlichen Büchern eine arabische Übersetzung anfertigen zu lassen. Den Anfang machte Ptolemäos' »Almagest«. Auch ließ Al Mamun 827 eine Gradmessung zur Ermittelung der Größe der Erde ausführen. Den 928 gestorbenen **Albategnius** verdanken wir die Entdeckung der Verschiebung derjenigen Punkte, wo die Erde der Sonne am nächsten und am entferntesten steht (Fortrückung der Apsiden oder des Apheliums und Periheliums). **Alhazen**, gest. 1038, hatte schon richtige Vorstellungen über die Brechung der Lichtstrahlen in der Atmosphäre und schlug zur Bestimmung ihrer Größe die Beobachtung der untern und obern Kulminationen von

Zirkumpolarsternen vor; auch bestimmte er aus den Dämmerungserscheinungen die Höhe der Atmosphäre. Der Perser Al Sufi entwarf im 10. Jahrh. in Bagdad einen wertvollen, kürzlich von Schjellerup veröffentlichten Sternkatalog. Im 11. Jahrh. berief der Perserfürst Malek Schah Astronomen, um die Länge des tropischen Jahrs zu bestimmen; sie fanden 365 Tage 5 Stunden 48 Minuten 48 Sekunden und müssen folglich sehr gute alte Beobachtungen verglichen haben. Um einen richtigen Kalender zu erhalten, schlug Omar Chejam einen 33jährigen Cyklus mit 8 Schalttagen vor, so daß statt des 32. Jahrs erst das 33. ein Schaltjahr sein sollte, eine Einrichtung, welche der Wahrheit noch näher kommt als selbst die gregorianische.

Das von Bagdad ausgehende Licht hatte einzelne Strahlen nach Spanien, Persien sowie zu den Tataren und Mongolen ausgesandt, die noch glänzten, als die Hauptquelle versiegt war. In Spanien arbeitete Alfons X., König von Kastilien, von mehreren Gelehrten unterstützt, an der Verbesserung der Sonnentafeln. Auch die Herrscher der Mongolenfürsten waren den Wissenschaften wohlgesinnt, und der große Dschengischan wünschte sich, wiewohl vergebens, einen Astronomen; erst seinem Enkel Hulagu gelang es, den berühmten Nasireddin zu gewinnen, dem er eine Sternwarte zu Meragah im nordwestlichen Persien baute, wo dieser auf Grund eigner Beobachtungen die unter dem Namen der ilekhanischen bekannten astronomischen Tafeln entwarf. Auch der Enkel Timurs, der Uzbeke Ulugh Beigh in Samarkand, beförderte die astronomische Wissenschaft und leitete selbst die Arbeiten an der von ihm errichteten prachtvollen Sternwarte.

Erwähnung in der Geschichte der A. verdienen noch die Chinesen. Bekanntlich hatte Chinas Omar, der Kaiser Schihoangti, vor etwa 2100 Jahren die chinesischen Bücher verbrannt und darunter auch die astronomischen. Indes stellte man sie bald nachher, teils aus Erinnerungen alter Leute, teils aus geretteten Bruchstücken, wieder her. Aber der Himmel und die Tabellen stimmten je näher, desto schlechter, und man mußte zuletzt eine allgemeine Reform der A. dekretieren. Yhang war es, der den schwierigen und gefährlichen Auftrag erhielt. Er verfertigte neue Sonnentafeln, edierte ein Sternverzeichnis nebst Sternkarten, schickte zwei Gesellschaften von Mathematikern, eine nach Norden, die andre nach Süden, um das Reich zu messen und zu beschreiben. Das Wichtigste aber, was wir den Bemühungen der Chinesen verdanken, sind Kometenbeobachtungen, welche die alten Griechen, Römer, Byzantiner 2c. gänzlich vernachlässigt haben. Sind auch die chinesischen Ortsbestimmungen für die Kometen, welche den Europäern durch die Jesuitenmissionen übermittelt worden sind, nur ungenau, so haben doch Pingré und Burckhardt aus denselben eine Anzahl Bahnen näherungsweise ableiten können, und diese sind über ein Jahrtausend hindurch die einzigen, welche wir haben.

Neuere Geschichte der Astronomie in Europa.

Wie wir gesehen, waren die Leistungen der Araber nicht ohne alle Wirkung auf das Abendland geblieben. Gegenseitiger Fanatismus trat zwar vielfach hindernd in den Weg, aber Cordovas Hochschule war selbst in der Zeit des bittersten Religionshasses von Schülern aus christlichen Staaten besucht, und in wichtigen Fragen sehen wir christliche Gelehrte mit Bekennern des Mosaismus und des Islam zur gemeinsamen Arbeit und Beratung vereinigt. Doch war der Anteil der erstern nur höchst gering. Allerdings ist die Zahl der Kommentatoren und Kompilatoren der astronomischen Werke des Altertums vom 10. bis in die Mitte des 15. Jahrh. keine ganz kleine, und Weidler und Riccioli führen deren mehr als 50 auf; aber nicht einer hat die Wissenschaft theoretisch oder praktisch bereichert, wenn wir nicht etwa Peter d'Ailly ausnehmen, der gegen Ende des 14. Jahrh. vergeblich auf den Fehler des julianischen Kalenders aufmerksam machte. Einen höhern Rang in der Wissenschaft nimmt nur Roger Bacon (gest. 1294) ein.

Deutschland erzeugte den ersten Astronomen der neuern Zeit, Georg Purbach (1423–61), dessen Schüler Regiomontanus (1436–76) in Wien, Rom und Nürnberg als Lehrer der A. auftrat und in letzterer Stadt einen reichen Bürger, Bernh. Walther, für die A. gewann, der mit großen Kosten Instrumente anschaffte und in der Rosengasse zu Nürnberg die erste deutsche Sternwarte anlegte, auf welcher er mit Regiomontanus beobachtete. Die Zeit bestimmten sie durch die Fixsterne, und 1472 beobachteten sie als die ersten in Europa einen Kometen, indem sie seine Abstände von andern Sternen maßen. Sixtus IV. berief den berühmten Regiomontanus behufs der Kalenderverbesserung nach Rom, wo derselbe indessen schon im 40. Jahr seines Alters starb. Walther setzte die Beobachtungen allein fort und bediente sich dabei seit 1484 einer mechanischen Uhr.

War auch bis dahin mehrfach das Ungenügende der Ptolemäischen Weltansicht, welche die Erde in das Zentrum der Welt setzte und Mond, Sonne und Planeten um sie laufen ließ, erwiesen, so war es doch dem 15. Jahrh. vorbehalten, ein vollkommneres an dessen Stelle zu setzen. Nikolaus Kopernikus (1472–1543) beobachtete und forschte 23 Jahre, um ein der Natur entsprechendes und einfaches System aufzustellen, das er in seinem Werk »De revolutionibus orbium coelestium« entwickelt hat, mit dessen Herausgabe er so lange zögerte, daß er es nur auf seinem Sterbebett gedruckt zu Gesicht bekam. Er legte zunächst der Erde eine tägliche Bewegung in der Richtung von W. nach O. um ihre Achse und eine jährliche in gleicher Richtung um die Sonne bei; in derselben Richtung bewegen sich auch sämtliche Planeten um die Sonne. Außerdem schrieb er auch noch der Erdachse irrtümlich eine jährliche konische Bewegung zu. Durch die Annahme einer Bewegung der Erde und der Planeten um die ruhende Sonne ließen sich die scheinbaren Bewegungen der Sonne und Planeten, insbesondere die von den Alten unterschiedenen beiden Ungleichheiten der letztern, die ungleiche Geschwindigkeit und die rückläufigen Bewegungen und Stillstände, einfacher als in dem geozentrischen System der Alten erklären. Übrigens behielt aber Kopernikus die exzentrischen Kreise und Epicykeln bei, nur verminderte er die Zahl der letztern. Das 16. Jahrh. hat außer Kopernikus noch einige Bearbeiter der astronomischen Wissenschaften aufzuweisen. Sein Schüler Rhäticus, Professor in Wittenberg (1514–72), vervollkommte die Rechnungsmethoden. Peter Apianus (Bienewitz) zu Ingolstadt war als praktischer Beobachter ausgezeichnet und bemerkte unter anderm, daß die Kometenschweife stets von der Sonne abgewendet sind. Reinhold (1511–53) entwarf Tabellen auf Grund einer Ausgleichung der Beobachtungen des Ptolemäos und des Kopernikus, die Pruthenischen Ta-

feln. Mannigfache Verbesserungen erfuhren in dieser Zeit die astronomischen Instrumente und die Beobachtungsmethoden. Besonders sind die Erfindungen des Transversalmaßstabs, des Nonius und des Proportionalzirkels hervorzuheben. Auf der vom Landgrafen Wilhelm IV. zu Kassel errichteten Sternwarte arbeiteten Christ. Rothmann und Justus Byrg mit außerordentlicher Thätigkeit. Sie bestimmten 900 Sterne, suchten eifrig nach der Sonnenparallaxe, gelangten aber zu der Überzeugung, sie sei für ihre Instrumente unmeßbar. Auch befolgten sie bereits die in neuerer Zeit von Bessel wieder zur Anwendung gebrachte Methode, das Passageinstrument im ersten Vertikal zu gebrauchen. In die zweite Hälfte des 16. Jahrh. gehört auch die Kalenderverbesserung Gregors XIII. (s. Kalender). Der größte Astronom des Jahrhunderts nächst Kopernikus ist aber Tycho Brahe.

Tycho Brahe (1546—1601) ist der Reformator der Beobachtungskunst, wie Kopernikus der des Weltsystems. Er war der erste, der die Breite seines Beobachtungsorts durch Zirkumpolarsterne bestimmte und zur Berichtigung seiner Instrumente anwendete, der erste, der die Refraktion bei seinen Beobachtungen in Rechnung brachte, obwohl er in Erklärung dieser Erscheinung nicht glücklich war. Er entdeckte die Variation und die jährliche Ungleichheit der Mondbahn. Auch zeigte er, besonders durch Beobachtungen an dem Kometen von 1577, daß diese Körper sich weit jenseit des Mondes befinden. Brahe ist auch der erste seit Hipparch, der eine Berichtigung sämtlicher Elemente unternahm und durchführte; er hat 777 Sterne mit Sorgfalt und einer mindestens sechsmal so großen Genauigkeit als Hipparch beobachtet. In Prag, das dem in seinem Vaterland in Ungnade gefallenen Astronomen eine Freistätte bot, fand der große Meister seinen noch größern Schüler. Johann Kepler (1571 bis 1630) benutzte Brahes und seine eignen Beobachtungen, um die wahre Gestalt der Planetenbahnen zu erforschen, und fand nach langen vergeblichen Versuchen das Rechte. Namentlich war es der Planet Mars, dessen Bewegung er mit der noch von Kopernikus festgehaltenen Theorie eines exzentrischen Kreises unvereinbar fand. In seinem Hauptwerk: »Astronomia nova de motibus stellae Martis« (Prag 1609), legte er seine mühsam, fast nur durch Versuche gewonnenen beiden ersten Gesetze nieder; neun Jahre später folgte in der »Harmonia mundi« das dritte. Die von ihm gefertigten sogen. Rudolfinischen Tafeln übertrafen alles in diesem Fach bisher Geleistete. Kepler erlebte noch die Anwendung des neuerfundenen Fernglases und machte selbst Vorschläge zu dessen Verbesserung. Die 1608 in Holland von Hans Lippershey zu Middelburg gemachte Erfindung verbreitete sich rasch im ganzen gebildeten Europa, und die wichtigsten Entdeckungen am Himmel folgten nun rasch aufeinander. Simon Marius fand die Jupitertrabanten, Scheiner die Sonnenflecke, Galilei die Sichelgestalten der Venus und die ersten Spuren des Saturnrings, die Ringgebirge des Mondes u. a. In wenigen Jahrzehnten hatten sich die Objekte der A. nach allen Seiten hin mehr als verdoppelt, und das bewaffnete leibliche Auge durchschaute Fernen, welche vorher selbst das geistige nicht geahnt hatte; dieses aber erhob sich erst jetzt zu einer einigermaßen würdigen Vorstellung vom Weltall. Galilei (1564 bis 1642) war der größte Naturforscher seiner Zeit, durch physikalische, mechanische und astronomische Entdeckungen gleich ausgezeichnet. Seine ersten großen, freilich erst später in ihrer wahren Bedeutung für die A. erkannten Entdeckungen waren die Gesetze der Pendelschwingungen und des freien Falles der Körper. Er zeigte ferner, daß das Gewicht der Körper keinen Einfluß auf die Gesetze des Falles habe, sondern nur der Widerstand der Luft. Als Astronom war er einer der unermüdlichsten Beobachter, aber viele seiner Entdeckungen sind nur in vertrauten Briefen an Freunde enthalten. Er schlug zuerst die Trabanten des Jupiter zu Längenbestimmungen vor, beobachtete und beschrieb drei Kometen und entdeckte mit dem letzten Rest seines Augenlichts noch 1637 die Libration des Mondes. René Descartes (Cartesius, 1596—1650) versuchte, die Natur und Bewegung der Himmelskörper durch seine berühmt gewordene, aber unhaltbare Wirbeltheorie zu erklären. Verdienter hat sich Cartesius um die Physik und auch um die A. durch seine Untersuchungen über das Licht gemacht. Was er über Strahlenbrechung und Reflexion sowie über Fern- und Vergrößerungsgläser gesagt hat, sichert ihm einen ehrenwerten Platz auch unter den Astronomen. Schon in Galileis Zeit fallen die ersten Versuche, die Mondoberfläche darzustellen: Galilei selbst, Scheiner, Rheita versuchten sich darin ohne sonderlichen Erfolg. Hevel in Danzig ist der erste, der 1643 ein Mondbild zu stande brachte; sein Sternkatalog wurde bald durch andre verdrängt, aber mehrere Sternbilder tragen bis heute die Namen, welche er ihnen gab. Riccioli, der Verfasser eines neuen »Almagest«, gab wenige Jahre später eine neue, von Grimaldi verzeichnete Mondkarte heraus, die aber der Hevelschen nachstand.

In die zweite Hälfte des 17. Jahrh. fallen die Entdeckung der Geschwindigkeit des Lichts durch Olaf Römer 1675; die Wahrnehmung und Erklärung der Abnahme der Länge des Sekundenpendels mit abnehmender geographischer Breite durch Richer; die wichtigen Arbeiten des ältern Cassini an der 1667 erbauten Pariser Sternwarte, der mit seinen bis über 62 m langen Fernrohren hauptsächlich die Planetenoberflächen untersuchte, ihre Flecke, ihre Rotationszeit, ihre Trabanten, ihre Abplattung ꝛc. bestimmte, auch die genauere Form des Librationsgesetzes entdeckte und überhaupt der thätigste Astronom seiner Zeit war; ferner die Entdeckung der wahren Gestalt des Saturnrings und des ersten (in der Reihenfolge der Abstände vom Saturn sechsten) Saturntrabanten durch den großen Physiker Huygens; die Erkennung der wahren Gestalt der Kometenbahnen durch Dörfel; endlich die größte aller physischen Entdeckungen: das Newtonsche Gravitationsgesetz. Der Entdeckung des Gesetzes der Schwere war bereits mehrfach vorgearbeitet. So suchte der Italiener Borelli in seiner »Theorie der Mediceischen Planeten« (Flor. 1666) die Bewegungen der Himmelskörper von der gegenseitigen Anziehung abzuleiten und verglich diese Anziehung mit der des Magnets. In England hatte schon zu Anfang des 17. Jahrh. Gilbert an die gegenseitige Anziehung des Mondes und der Erde, der Planeten und der Sonne ꝛc. geglaubt und diese Ansicht in der Schrift »De mundo nostro sublunari philosophia nova«, welche erst nach seinem Tod 1651 erschien, ausgesprochen. Auch Kepler hatte schon ziemlich richtige Ansichten von der Anziehung der Himmelskörper. Als ein rein mechanisches Problem faßten dieselbe zuerst Wren und Hooke auf, Newtons ältere Zeitgenos-

sen. Newtons Verdienst bezüglich des allgemeinen Gravitationsgesetzes besteht zunächst darin, mit Zahlen nachgewiesen zu haben, daß die irdische Schwerkraft, wenn sie abnimmt im umgekehrten Verhältnis des Quadrats der Entfernung, gerade ausreicht, den Mond in seiner Bahn zu erhalten. Bekanntlich hat er diesen Nachweis schon 1666 versucht; er scheiterte aber an der ungenauen Kenntnis des Erdradius. Erst als er 1682 den genauern, aus der Picardschen Gradmessung abgeleiteten Wert dieser Größe erfuhr, zeigte die Rechnung die gewünschte Übereinstimmung. Neben jener unsterblichen Entdeckung des Gravitationsgesetzes verdienen aber auch andre Arbeiten Newtons im Fach der Physik und Mechanik eine ausgezeichnete Stelle in der Geschichte der A., wie seine Theorie des Lichts, seine Verbesserung der Teleskope 2c. Er war nicht selbst Beobachter, aber Zeitgenosse des großen Astronomen Flamsteed. Halley (1656—1742) beobachtete um dieselbe Zeit die Kometen genauer und benutzte seinen Aufenthalt auf St. Helena zur Anfertigung eines »Catalogus stellarum australium«. Die Observatorien zu Greenwich und Paris wurden um diese Zeit gegründet, und ihre großartige Ausrüstung und regelmäßige Thätigkeit ließ alles, was sonst in Europa für astronomische Beobachtungen geschah, weit hinter sich zurück. Erst um die Mitte des 18. Jahrh. begann man auch an andern Orten zweckmäßige Sternwarten zu errichten. Dagegen beginnt mit Flamsteed in England und mit der Astronomenfamilie Cassini in Frankreich eine Reihe thätiger Astronomen, unter denen mehrere die Beobachtungskunst bedeutend förderten. Der größte und sorgfältigste Beobachter des 18. Jahrh. ist Bradley in Greenwich (1692—1762), dessen Arbeiten erst in diesem Jahrhundert durch Bessel ihre volle Würdigung erfahren haben. Er ist der Entdecker der Nutation und der Aberration des Lichts. Sein Nachfolger ward der unermüdet thätige Maskelyne, der fast 100,000 Sterndurchgänge beobachtete.

Für die beobachtende A. eröffnete um die Mitte des vorigen Jahrhunderts die Erfindung der achromatischen Ferngläser durch Dollond (der theoretische Erfinder ist Euler) eine neue Periode; die unbequemen langen Fernrohre, durch welche die ältern Beobachter den Übelstand der Farbenzerstreuung der Objektive auf ein unschädliches Maß zu reduzieren suchten, wurden nun beiseite gelegt, denn ein Dollondscher Achromat von 3 m Länge übertraf an optischer Kraft die alten von einigen Hundert Fuß Brennweite. Von fast noch größerer Wichtigkeit war die Vervollkommnung der Spiegelteleskope durch William Herschel und die zu gleicher Zeit eingeführte Vereinfachung der mechanischen Hilfsmittel der Beobachtung. Man kam zu der Überzeugung, daß es nur weniger Arten von Instrumenten bedürfe, die nach Gebrauch und Einrichtung in zwei Klassen zerfallen: in solche, die nur in einem Vertikalkreis (Meridian) beweglich sind, und in solche, die nach allen Seiten hin gewendet werden können. Mit erstern bearbeitete man die großen Sternverzeichnisse und die darauf gegründeten Sternkarten. Auch hierin waren die Briten Vorgänger, welche überhaupt seit Newtons Zeit bis gegen Ende des 18. Jahrh. den unbestrittenen Primat in dem Astronomenstaat behaupteten. Die berühmten Herschelschen Arbeiten gehören nicht in die Reihe der Ortsbestimmungen, sie sind Betrachtungen der Himmelskörper und können in mancher Beziehung als Fortsetzungen der Cassinischen angesehen werden, übertreffen diese aber an Genauigkeit und Ausdehnung. So entdeckte Herschel zu den fünf Cassinischen Monden des Saturn noch zwei, sah zuerst die Teilung des Ringes, bestimmte seine und des Planeten Umdrehungszeit, entdeckte 13. März 1781 den Uranus u. a. Noch weit erfolgreicher waren seine Forschungen am Fixsternhimmel. Er fand gegen 700 Doppelsterne, maß sie nach ihrem gegenseitigen Abstand und Richtungswinkel und bestimmte ihre Farben, untersuchte ferner 2500 Nebelflecke (man hatte bis auf Messier nur etwa 20 gekannt, und dieser hatte sie bis auf 102 vermehrt), löste die Milchstraße und mehrere Nebelflecke in Sterne auf, untersuchte die Zahl und Verteilung der sichtbaren Fixsterne 2c. Bei seinen Arbeiten unterstützte ihn seine Schwester Karoline; sein einziger Sohn, John Herschel, wurde Erbe seines Ruhms und Talents. Durch des letztern Beobachtungen der Doppelsterne mit James South, durch seine Revision der von seinem Vater entdeckten Nebel und durch seine Entdeckungen am südlichen Himmel, zu welchem Zweck er sich mehrere Jahre am Vorgebirge der Guten Hoffnung aufhielt, hat er sich dem Vater ebenbürtig gezeigt. Auch in Frankreich herrschte das 18. Jahrh. hindurch und namentlich gegen Ende desselben eine rege, die astronomische Wissenschaft fördernde Thätigkeit. Clairaut hatte zuerst die ungeheure Arbeit, die Wiederkehr eines Kometen voraus zu berechnen, nach den Andeutungen Halleys glücklich gelöst; die Vorhersagung traf bis auf einen Monat ein. Messiers unermüdeter Thätigkeit verdanken wir die Auffindung von nicht weniger als 19 Kometen. Lagrange (1736—1813) und Laplace (der Verfasser der »Mécanique céleste«, 1749—1827) verfeinerten die Analysis und machten sie zur Lösung der schwierigsten und verwickeltsten Probleme geschickt, während Lalande und sein Neffe Lefrançais durch genaue Ortsbestimmung der Sterne sich den Dank der künftigen Beobachter gesichert haben. Franzosen waren es ferner, welche zuerst durch Gradmessungen die Figur der Erde bestimmten und den Grund zu einer genauern Erforschung des südlichen Himmels legten. Die Bestimmung der Sonnenparallaxe durch die Venusdurchgänge 1761 und 1769 muß als ein Resultat des Zusammenwirkens fast aller zivilisierten Nationen Europas angesehen werden. Das Verdienst, zuerst darauf aufmerksam gemacht zu haben, wie dieses wichtige Element gefunden werden konnte, gebührt aber dem weit blickenden Halley. — In Deutschland treffen wir in der ersten Hälfte des 18. Jahrh. nur auf vereinzelte Bestrebungen; die Sternwarten zu Wien, Berlin, Göttingen konnten nicht mit denen von Greenwich und Paris wetteifern, und die Kirch und Hell mochten sich ebensowenig mit den Messier und Bradley messen. Höher steht Tobias Mayer (1723—62), und der größte Analytiker seiner Zeit, Leonhard Euler, gehört wesentlich Deutschland an. Bodes (1747—1826) langjähriges folgenreiches Wirken war mehr ein schriftstellerisch verarbeitendes als ein schaffendes und selbst beobachtendes; aber seine Sternverzeichnisse und Sternkarten, vor allem jedoch seine Ephemeriden haben der Wissenschaft viel genützt. Gegen Ende des Jahrhunderts machte Zach seine zahlreichen Ortsbestimmungen, indem er zuerst den Sextanten zu diesem Zweck im großen benutzte. Bürg, Olbers u. a. bereicherten die theoretische und praktische A. durch wichtige Ar-

beiten. Die Sternkunde fand jetzt Verbreitung und Anerkennung in einem Maß, wie es bisher noch nie der Fall gewesen war. Auch Schweden, Dänemark, Italien und selbst Rußland blieben jetzt nicht zurück; Wargentin, Carlini, Piazzi u. a. waren als Beobachter und zum Teil auch als Theoretiker für Erweiterung der Wissenschaft thätig.

Die erste Nacht des 19. Jahrh. ist durch die Entdeckung eines neuen Planeten, der Ceres, durch Piazzi in Palermo bezeichnet, und es wurden nun bis 1807 noch drei andre Planetoiden entdeckt. Die Bemühungen von Olbers zur Auffindung noch weiterer Planetoiden blieben freilich seit der Entdeckung der Vesta (1807) erfolglos, weil noch keine hinreichend genauen Sternkarten vorhanden waren, welche eine Unterscheidung der kleinen Wandelsterne von den lichtschwachen Fixsternen ermöglichten. Es ist eins der Hauptverdienste Bessels, die Ausführung solcher Karten, welche sich auf die Sterne bis zur 9. Größenklasse erstrecken, angeregt zu haben. Dieselben haben es im Lauf der Jahre seit 1845 ermöglicht, mehr als 200 weitere kleine Planeten unter dem unermeßlichen Heer der lichtschwachen Fixsterne herauszufinden. Die glücklichsten Planetenentdecker, Gasparis, Hind, Luther, Goldschmidt, Peters, Watson, sind auch diejenigen, welche über die durch eignen Fleiß vervollständigten reichhaltigsten Himmelskarten verfügen. Wichtiger noch als die Auffindung der kleinen Planeten erwies sich die scharfsinnige Untersuchung der Störungen des Uranus, welche Leverrier 1846 unternahm, und deren glänzendes Ergebnis die theoretische Entdeckung des Neptun ist, der nach den Anweisungen Leverriers 23. Sept. 1846 von Galle an dem bezeichneten Orte des Himmels aufgefunden ward. Zu den großartigsten Leistungen der neuern Zeit auf dem Gebiet der beobachtenden A. gehört die Herstellung des großen »Atlas des nördlichen gestirnten Himmels« durch Argelander unter Mitwirkung von Schönfeld und Krüger (Bonn 1857—63, 40 Karten). Die Grundlage dieser Himmelskarten bildet die Durchmusterung des nördlichen Himmels, welche 1852—62 auf der Bonner Sternwarte ausgeführt worden ist und alle Sterne bis zur 9.—10. Größenklasse umfaßt. Die Gesamtzahl der angestellten Beobachtungen beträgt in runder Summe 1,065,000.

Fortschritte der Astronomie in der neuesten Zeit.

Die neueste Ära, welche eine wichtige Vervollkommnung der A. bezeichnet, datiert von Einführung der Chemie und Experimentalphysik in die astronomischen Beobachtungsmethoden. Die Erfindung der Photographie hat in der Vervollkommnung, welche ihr die Bemühungen der Chemiker gegeben, für die A. eine hohe Bedeutung erlangt. Denn gegenwärtig wird sie nicht nur mit Erfolg benutzt, um am Fixsternhimmel durch treue Wiedergabe von Doppelsternen die Messungen ihrer Abstände und gegenseitigen Lagen wesentlich zu präzisieren, sondern sie findet eine noch lohnendere Aufgabe in der Darstellung von Bildern der Oberfläche von Sonne und Mond; ebenso hat man die Spektren der Sterne, ja selbst die von Kometen photographiert. Die Photometrie des Himmels hat in jüngerer Zeit nicht minder überraschende Fortschritte gemacht. Steinheils Scharfsinn gab zuerst Mittel an die Hand, strenge Messungen der Sternhelligkeiten an Stelle der frühern rohen Schätzungen zu setzen. Einen weitern wesentlichen Fortschritt auf diesem Gebiet bildet die Konstruktion des Zöllnerschen Astrophotometers. Die folgenreichste Anwendung auf dem astronomischen Gebiet fand aber die Spektralanalyse. Sie lieferte eine solche Menge von neuen und glänzenden Entdeckungen, wie sie in der gesamten Vergangenheit nur das Jahrhundert, in welchem das Fernrohr erfunden wurde, aufweist. War es bisher nur möglich, in den Meteoriten die stoffliche Zusammensetzung zu erkennen, so untersucht heute dank der bewundernswerten Erfindung der prismatischen Analyse des Lichts der astronomische Physiker die chemische Zusammensetzung der entferntesten Weltkörper qualitativ fast mit derselben Sicherheit wie der Chemiker den Körper, den er im Laboratorium unter den Händen hat. Durch die Entdeckung von Kirchhoff und Bunsen sind Arbeiten ermöglicht worden, infolge deren wir gegenwärtig mehr über die stoffliche Zusammensetzung der Fixsternwelt als über deren Dimensionen und Bewegungsverhältnisse wissen. Die Spektralanalyse hat in dem unermeßlichen Heer der Fixsterne vier bestimmte und wohl voneinander unterschiedene Typen erkannt, auf die sich alle Individualitäten zurückführen lassen. An der Hand dieses neuen Hilfsmittels konnte ferner sein Schöpfer Kirchhoff die Unrichtigkeit der von Wilson und Herschel aufgestellten Theorie der physischen Zustände des Sonnenballs nachweisen, und die Beobachtungen von Spörer in Anklam erwiesen bald die Richtigkeit der neuen Kirchhoffschen Sonnentheorie, die dann auch durch die spektroskopische Beobachtung der totalen Sonnenfinsternis 18. Aug. 1868 durch Deutsche, Engländer und Franzosen in Indien bestätigt ward. Die Sonne erwies sich als ein glühender Gasball, der von einer weniger erhitzten Atmosphäre umhüllt ist. Die bei totalen Sonnenfinsternissen am Sonnenrand beobachteten Protuberanzen erwiesen sich als ungeheure Säulen glühenden Wasserstoffs, die mit furchtbarer Gewalt von der Sonnenoberfläche 20,000, ja bis 40,000 und in einzelnen Fällen selbst bis zu 50,000 Meilen mit Geschwindigkeiten von vielen Meilen in der Sekunde emporgeschleudert werden. Das Haupthindernis der genauern Kenntnis der Protuberanzen war bis dahin das strahlende Sonnenlicht gewesen, welches nicht erlaubte, jene Gebilde am hellen Sonnenrand zu erkennen, daher man zu ihrer Beobachtung auf die paar Minuten der gänzlichen Bedeckung der Sonne durch den Mond bei totalen Sonnenfinsternissen angewiesen war. Auch diesem großen Übelstand ist durch die Spektralanalyse abgeholfen, indem sie, wie zuerst Lockyer und Janssen fanden, es möglich macht, die Protuberanzen zu jeder Tagesstunde am Sonnenrand zu sehen. Ebenso hat uns die Spektralanalyse in der neuesten Zeit wichtige Aufschlüsse über die Natur der Kometen geliefert. Die Bedeutung derartiger astrophysischer Untersuchungen hat bereits zur Anlage eigner Observatorien geführt, wie zu Potsdam und Meudon. Genaueres über die Ergebnisse enthalten die Art. Sonne und Spektralanalyse.

Die Sternschnuppen, sonst ein Stiefkind der A., haben in den letzten Jahrzehnten, hauptsächlich durch die Arbeiten von Schiaparelli, ein ganz unerwartetes Interesse gewonnen durch den Nachweis ihres Zusammenhangs mit den Kometen; vgl. Kometen und Sternschnuppen.

Wie auf andern Gebieten menschlicher Thätigkeit, so hat sich auch neuerdings in der A. mehr als früher das Streben geltend gemacht, zahlreiche Kräfte einzelner zur Erreichung eines gemeinsamen Ziels zu

vereinigen. Veranlassung hierzu boten schon im vorigen Jahrhundert die Venusdurchgänge von 1761 und 1769. Dasselbe Ereignis hat auch 1874 und 1882 wieder eine große Zahl europäischer und amerikanischer Astronomen nach zum Teil weit entlegenen Beobachtungsstationen geführt, und in ähnlicher Weise vereinigen auch totale Sonnenfinsternisse immer noch eine größere Anzahl astronomischer Kräfte. Anlaß zu derartigen Vereinigungen bot ferner das Bedürfnis genauer und detaillierter, auch die teleskopischen Sterne bis zu einer gewissen Größenklasse enthaltender Sternkarten. Dasselbe machte sich besonders lebhaft geltend, als man gegen Ende des vorigen Jahrhunderts sich ernstlich mit der Aufsuchung eines Planeten zwischen Mars und Jupiter zu beschäftigen anfing. Zachs und Schröters Plan, zu diesem Zweck eine astronomische Gesellschaft zu gründen, deren Mitglieder detaillierte Karten der Umgebung der Ekliptik herstellen sollten, scheiterte an dem kriegerischen Ernste des Zeitalters; aber der Hauptgedanke, die Herstellung detaillierter Sternkarten, wurde später in den Berliner akademischen Sternkarten (1824—59) durch das Zusammenwirken zahlreicher Astronomen verwirklicht, und auch die Hoffnung, schon während der Bearbeitung dieser Karten selbst neue Weltkörper aufzufinden, ist durch die Entdeckung einer Menge Planetoiden und des Neptun erfüllt worden. Gegenüber solchen Vereinigungen für spezielle Zwecke führte das Bedürfnis nach einer dauernden Institution schon 1820 zur Gründung der Königlichen Astronomischen Gesellschaft in England. In Deutschland aber entwarfen auf der Naturforscherversammlung in Bonn 1857 eine Anzahl jüngerer Astronomen einen Plan zur Berechnung und Veröffentlichung gewisser allen Planetenberechnungen gemeinsamer Grundlagen, und nachdem diese Organisation auf einer Versammlung in Dresden 1861 noch erweitert worden, erfolgte 1863 in Heidelberg die Gründung der **Astronomischen Gesellschaft**, einer Vereinigung von Astronomen und Freunden der A. zum Zweck der Förderung dieser Wissenschaft, insbesondere durch solche Arbeiten, welche ein systematisches Zusammenwirken vieler erfordern, sowie auch durch Unterstützung langjähriger Arbeiten einzelner an größern Aufgaben. Die Gesellschaft hat ihren Sitz in Leipzig und hält alle zwei Jahre eine Generalversammlung ab. So wie die Gesellschaft gleich von Anfang an einen völlig internationalen Charakter hatte, so sind ihre Versammlungen von jeher Sammelpunkte für die astronomischen Fachgenossen der verschiedensten Nationen gewesen. Das Hauptunternehmen, welches derzeit die Astronomische Gesellschaft beschäftigt, ist die von Argelander angeregte genaue Ortsbestimmung aller Fixsterne des nördlichen Himmels bis herab zur 9. Größe (mehr als 300,000) nach einem möglichst gleichmäßigen Verfahren, in welche Arbeit sich die Sternwarten von Kasan, Dorpat, Christiania, Helsingfors, Cambridge (Vereinigte Staaten), Bonn, Lund, Leiden, Cambridge (England), Berlin, Leipzig, Albany, Nikolajew in der Weise geteilt haben, daß jede derselben die Sterne einer gewissen Zone, meist von 5 oder 10° Breite im Sinn der Deklination, übernommen hat. Die Messungen sind gegenwärtig vollendet, auch die Ausdehnung auf die Südhemisphäre des Himmels ist bereits angebahnt. Diese großartige Arbeit wird den Astronomen künftiger Zeiten die Grundlage liefern zur genauern Ermittelung der Eigenbewegungen der Fixsterne sowie der Bewegung unsers Sonnensystems im Weltraum. Außerdem widmet die Gesellschaft namentlich auch der genauen Bestimmung der Planeten- und Kometenbewegungen ihre fördernde Fürsorge.

Von großer Bedeutung für die Fortschritte namentlich auf dem Gebiet der Kometen- und Planetoidenkunde ist ein gut geregeltes **astronomisches Nachrichtenwesen**, welches ermöglicht, neuentdeckte Himmelskörper rasch an den verschiedensten Orten zu beobachten und so die Entdeckung zu sichern. Die Schwerfälligkeit und Langsamkeit der frühern Verkehrsmittel haben gar oft hemmend auf die Fortschritte der A. eingewirkt. Bei der heutigen Verbreitung des elektrischen Telegraphen ist es nun freilich ungleich leichter als früher, astronomische Mitteilungen in weite Ferne zu übermitteln; zu einer systematischen Benutzung dieses Verkehrsmittels gab aber die Entdeckung eines Kometen durch Pogson in Madras 3. Dez. 1872 Anlaß, welche auf eine telegraphische Aufforderung von Klinkerfues in Göttingen erfolgte, der den prachtvollen Sternschnuppenfall vom 27. Nov. 1872 als Produkt eines Kometen ansah. Bald nachher gelang es Henry, damals Sekretär der Smithsonian Institution in Washington, zunächst die Angloamerikanische und die Western Union-Telegraphengesellschaft zur unentgeltlichen Beförderung astronomischer Depeschen zu bestimmen, und als später auch andre Telegraphenverwaltungen wenigstens teilweise Gebührenfreiheit für Mitteilungen astronomischen Inhalts gewährten, konnten die Astronomen der Alten Welt mit verhältnismäßig geringem Kostenaufwand in kürzester Zeit von den Entdeckungen jenseit des Atlantischen Ozeans in Kenntnis gesetzt werden. Die Smithsonian Institution empfing von den Sternwarten Amerikas die Nachrichten, welche sie dann den fünf Hauptsternwarten Europas: Paris, Berlin, Greenwich, Wien und Pulkowa, übermittelte, die wieder für die möglichst rasche Weiterverbreitung Sorge trugen. Auf demselben Wege gingen umgekehrt die Nachrichten aus Europa nach Amerika. Als sich aber im Lauf der Zeit mancherlei Übelstände herausstellten und namentlich die großen Kometenerscheinungen von 1882 die Mangelhaftigkeit des bisherigen Nachrichtenwesens dargethan hatten, gelang es Förster, eine neue Organisation zu stande zu bringen, und im November 1882 war die Errichtung einer **Zentralstelle für astronomische Telegramme** in Kiel gesichert, die unter Oberleitung einer aus den Direktoren der Sternwarten zu Kiel, Pulkowa, Wien, Mailand, Paris, Greenwich, Utrecht und Kopenhagen zusammengesetzten Kommission steht, und deren Geschäftsführung Krüger in Kiel besorgt. Die Kosten werden von einer freien Vereinigung von Astronomen getragen, von denen jeder der Zentralstelle die für die Gesamtheit wichtigen Nachrichten schickt und am Jahresschluß die Kosten zurückerstattet erhält; die Zentralstelle hat derartige Nachrichten von allen Seiten, auch von Nichtteilnehmern, einzuziehen und dann möglichst schleunig an die Teilnehmer weiter zu befördern. In Nordamerika bildet seit 1883 die Sternwarte von Cambridge in Massachusetts die Zentralstelle, und von der Südhemisphäre ist es gelungen, die Sternwarten zu Rio de Janeiro, Madras, Melbourne und Kapstadt in die Organisation hereinzuziehen.

Von großem Wert für Mitteilungen astronomischen Inhalts, soweit sie in Zahlenangaben bestehen, ist das von Chandler und Ritchie in Boston erfundene, im »Science Observer« (1881, Nr. 33 u. 34) veröffentlichte **Chiffresystem**, zu welchem das englische Wörterbuch von Worcester, ein Werk von über 400 Seiten mit wenigstens je 100 Wörtern, den Schlüssel

bildet. Man kann dann jede Zahl bis zu 40,000 durch ein Wort darstellen, indem die Seitenzahl die drei ersten Ziffern, die Ordnungszahl des Worts auf der Seite aber die beiden letzten gibt. Auf diese Art reichen sechs Wörter aus, um die Elemente einer Kometenbahn und auch eine die Richtigkeit kontrollierende Zahl zu telegraphieren. In ähnlicher Weise lassen sich auch andre Mitteilungen nach diesem immer noch in der Entwickelung begriffenen System telegraphieren, dessen Vorzug nicht allein in der Kürze, sondern auch in der größern Sicherheit besteht, weil ein fehlerhaftes Zahlzeichen die ganze Mitteilung unbrauchbar macht, ein Wort aber trotz eines falschen Buchstaben immer noch zu entziffern ist.

In ihrem gegenwärtigen Entwickelungsstadium und bei dem dermaligen Zustand der Naturwissenschaften tritt die A. täglich mehr und mehr in Berührung mit gewissen **kosmogonischen Fragen** nach der Art und Weise der Entstehung und des Untergangs des Planetensystems, ja ganzer Fixsternsysteme. Das meiste ist hier zur Zeit noch dunkel, aber die ersten Schritte sind bereits geschehen, und es ist in der von **Wright** und **Kant** (1750 und 1755) und ein Menschenalter später von **Laplace** (1796) entwickelten Theorie der Weltenbildung ein fester Grund gelegt worden, auf dem die Zukunft fortbauen wird. Wie der mathematische Teil der A. sich als eine »Mechanik des Himmels« zusammenfassen läßt, so gestaltet sich die gesamte A. mehr und mehr als eine »allgemeine Physik des Himmels«, von der die Mechanik einen wichtigen Teil bildet. Das oberste Prinzip dieser Physik des Himmels ist das Gesetz von der Erhaltung und Umwandlung der Kraft, die fruchtbarste Entdeckung aller Zeiten.

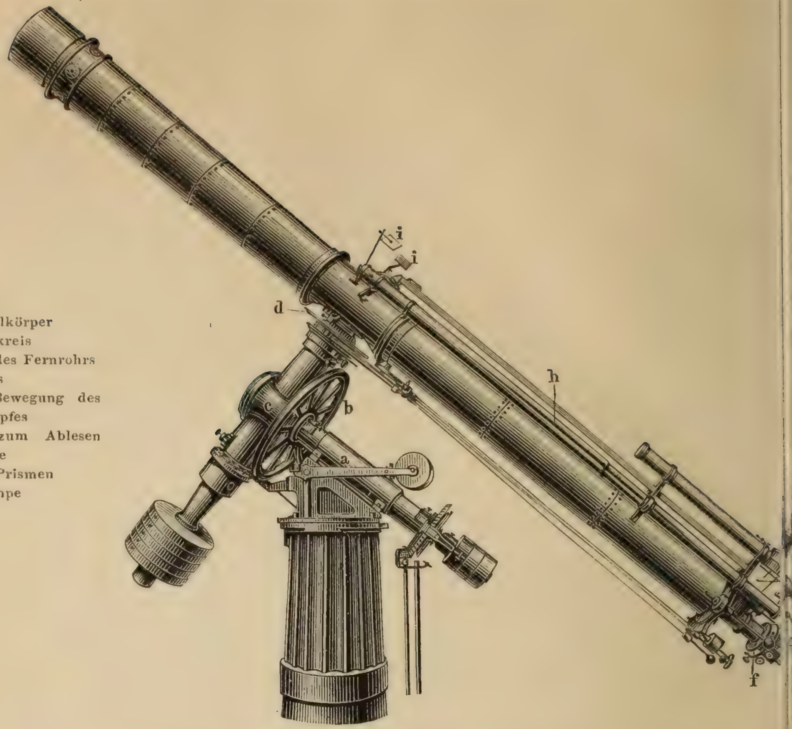
Entsprechend den Fortschritten, welche die astronomische Beobachtungskunst sowie der Instrumentenbau gemacht haben, hat auch die Anzahl von glänzend ausgerüsteten **Sternwarten** ebenfalls in neuester Zeit beträchtlich zugenommen, und besonders haben auch Privatleute sich durch Ausstattung von solchen ausschließlich der Himmelsforschung gewidmeten Anstalten große Verdienste erworben; es seien in dieser Hinsicht bloß genannt v. Sina, v. Senftenberg, v. Bülow, v. Konkoly, Bischoffsheim in Europa, Lick in Amerika. In der Neuzeit hat man auch mehrfach Sternwarten an hoch gelegenen Punkten errichtet, wo die Reinheit und Durchsichtigkeit der Luft Beobachtungen gestattet, die anderwärts nicht möglich sind. Das großartigste Beispiel bildet die von Lick gestiftete Sternwarte auf dem Mount Hamilton (über 1200 m ü. M.) in Kalifornien. Unter den Astronomen und astronomischen Physikern des gegenwärtigen Jahrhunderts glänzen Deutsche in erster Reihe, dann Engländer, Franzosen und Amerikaner sowie Italiener. Wir nennen hier von den Deutschen: Argelander, d'Arrest, Bessel, Bruhns, Clausen, Encke, Förster, Gauß, Klinkerfues, Joseph und Karl v. Littrow, Mädler, Olbers, Peters, Rümker, Schmidt, Schönfeld, Schumacher, Fr. W. und O. Struve, Vogel, Weiß, Winnecke, Zach, Zech, Zöllner; den Schweden Gyldén; von den Engländern und Amerikanern: Bond, Burnham, Carrington, Gould, William und John Herschel, Hind, Holden, Huggins, Langley, Lassell, Newcomb, Rosse, South, Watson; die Franzosen Arago, Delaunay, Foucault, Lamont, Leverrier, Trouvelot; die Italiener Secchi, Schiaparelli, Tacchini, de Vico. — Über **Astronomische Instrumente** s. den besondern Artikel.

[**Litteratur.**] Von ältern klassischen Werken über A. nennen wir: »Ptolemaei Almagestum«, deutsch von Bode (Berl. 1795); **Kopernikus**, De revolutionibus orbium coelestium libri VI (Nürnb. 1543; neueste Ausg., Berl. 1873); **Galilei**, Systema cosmicum (Bolog. 1656); **Tycho Brahe**, Astronomiae instauratae mechanica (Nürnb. 1601); **Derselbe**, Astronomiae instauratae progymnasmata (Uranienb. 1602, 2 Bde.; Frankf. 1616); **Kepler**, Astronomia nova (Heidelb. 1609); **Newton**, Philosophiae naturalis principia mathematica (Lond. 1687; deutsch von Wolfers, Berl. 1872).

Wissenschaftliche neuere Darstellungen: **Lalande**, Traité d'astronomie (3. Aufl., Par. 1792, 3 Bde.), Auszug daraus: »Abrégé d'astronomie« (deutsch nach der 2. Ausg. als Handbuch, Leipz. 1775); **Gauß**, Theoria motus corporum coelestium (Hamb. 1809); **Laplace**, Mécanique céleste (Par. 1799—1825, 5 Bde.; neue Ausg., das. 1878—82); **Derselbe**, Exposition du système du monde (das. 1796; neue Ausg., das. 1883), allgemeine Darstellung der in der »Mécanique céleste« auf analytischem Wege gefundenen Resultate; **Delambre**, Astronomie théorique et pratique (Par. 1814, 3 Bde.); **J. J. v. Littrow**, Theoretische und praktische A. (Wien 1821—26, 3 Bde.); **Brünnow**, Lehrbuch der sphärischen A. (4. Aufl., Berl. 1881); **Humboldts** »Kosmos«, Bd. 3; **Klein**, Handbuch der allgemeinen Himmelsbeschreibung (Braunschw. 1871, 2 Bde.). Auch Friedrich Theodor v. Schubert, Biot, Bohnenberger, Piazzi, Santini schrieben geschätzte Lehrbücher.

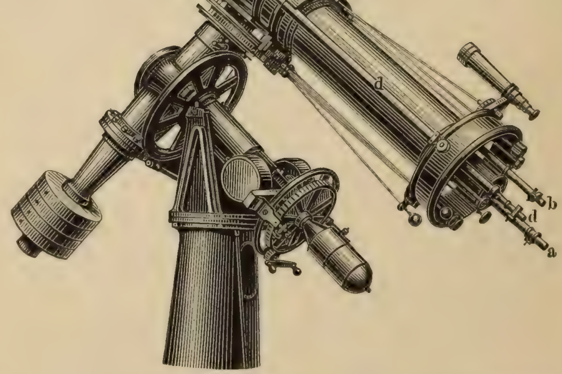
Populäre Darstellungen: **J. Herschel**, Outlines of astronomy (11. Aufl., Lond. 1871); **Airy**, Tracts on physical astronomy (4. Aufl., das. 1858; deutsch von K. L. v. Littrow, Stuttg. 1839); **Bode**, Anleitung zur Kenntnis des gestirnten Himmels (1806; 11. Ausg. von Bremiker, Berl. 1858); **J. J. v. Littrow**, Die Wunder des Himmels (7. Aufl., das. 1884); **Mädler**, Der Wunderbau des Weltalls (8. Aufl., Straßb. 1884); **Valentiner**, Astronomische Bilder (Leipz. 1881); **Gyldén**, Grundlehren der A. (das. 1877); **Newcomb**, Populäre A. (deutsch von Engelmann, das. 1881); **v. Konkoly**, Praktische Anleitung zur Anstellung astronomischer Beobachtungen (Braunschw. 1883). — **Astronomische Wörterbücher**: **Klein**, Populäre astronomische Encyklopädie (Berl. 1871); **Drechsler**, Illustriertes Lexikon der A. (Leipz. 1881), und **Gretschel**, Lexikon der A. (in »Meyers Fachlexika«, das. 1881). — Die wichtigsten astronomischen **Zeitschriften** sind die von Schumacher gegründeten, von Peters und Krüger fortgesetzten »Astronomischen Nachrichten« (Kiel) und die »Vierteljahrsschrift der Deutschen Astronomischen Gesellschaft« (Leipzig).

Über die Geschichte der A. vgl. außer den ältern Werken von Weidler (Wittenb. 1741), Bailly (1771 bis 1782): **Delambre**, Histoire de l'astronomie ancienne, celle du moyen-âge et moderne (Par. 1817 f., 5 Bde.); **Derselbe**, Histoire de l'astronomie du XVIII. siècle (hrsg. von Mathieu, das. 1827); **Fr. Schubert**, Geschichte der A. (Petersb. 1804); **Schaubach**, Geschichte der griechischen A. bis auf Eratosthenes (Götting. 1802); **Ideler**, Untersuchungen über den Ursprung und die Bedeutung der Sternnamen (Berl. 1809); **W. Whewell**, Geschichte der induktiven Wissenschaften (aus dem Englischen mit Anmerkungen von J. J. v. Littrow, Stuttg. 1840); **Grant**, History of physical astronomy (Lond. 1852); **Höfer**, Histoire de l'astronomie (Par. 1873); **Mädler**, Geschichte der Himmelskunde (Braunschw. 1872, 2 Bde.); **Wolf**, Geschichte der A. (Münch. 1877). Vgl. auch



a Hohlcylinder
b Stundenkreis
c eiserner Hohlkörper
d Deklinationskreis
e Okularende des Fernrohrs
f Positionskreis
g Ring zur Bewegung des Okularkopfes
h Mikroskop zum Ablesen der Kreise
i, i Spiegel und Prismen
k Petroleumlampe

Fig. 2. Großer Refraktor der Straßburger Sternwarte.
Objektiv von Merz in München, mechanischer Teil von Gebrüder Repsold in Hambu
Objektivöffnung 48,7 cm, Brennweite 7 Meter.

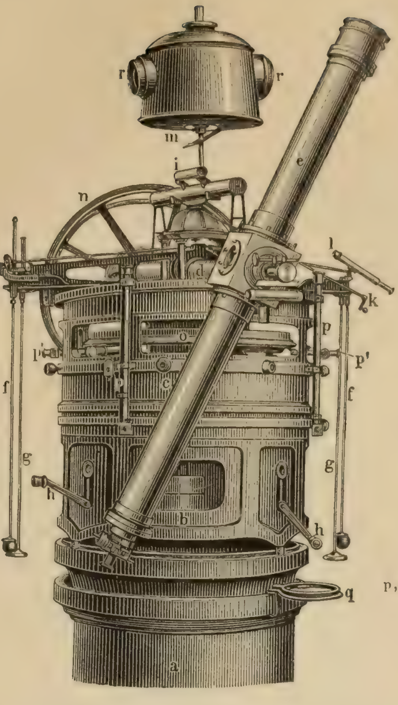


a Okular des Fernrohrs
b Mikroskop zum Ablesen der Teilungen
c geteilter Kreis und
d Mikroskop zum Ablesen desselben
e, f Petroleumlampen
g Schirm

Fig. 4. Heliometer der Sternwarte zu New Haven (Nordamerika).
Erbaut von Gebrüder Repsold in Hamburg.

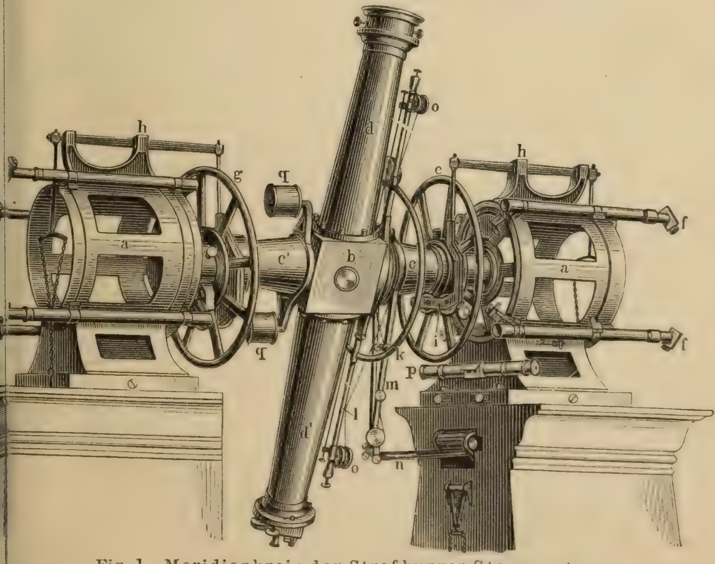
Erbaut von Gebrü

e Instrumente.



a kreisrunder Pfeiler
b gußeiserner Cylinder
c oberer Cylinder
d Stahlachse
e Fernrohr
f, g Handhaben
h Kurbel z. Umlegen d. Instruments
i Niveau
k Niveaukurbel
l Niveaufernrohr
m Spiegel
n Vertikal- oder Höhenkreis
o Horizontal- oder Azimutalkreis
p, p'p' Mikroskope zum Ablesen der Kreise
q Quecksilberhorizont
r Klappen der in dem Kessel befindlichen Petroleumlampe

Fig. 3. Altazimut der Straßburger Sternwarte.
Objektiv von Merz in München, mechanischer Teil von Gebrüder Repsold in Hamburg.
Durchmesser des Cylinders 84 cm, Objektivöffnung 13,3 cm, Brennweite 1,5 Meter.



a, a Träger des Instruments
b würfelförmiger Hohlkörper
c, c' Hohlkegel
d, d' Körper des Fernrohrs
e, g geteilte Messingkreise
f, f Mikroskope zum Ablesen der Teilstriche
h, h horizontale Hebel mit Haken i zur Unterstützung der horizontalen Drehungsachse
k Messingring zur Drehung des Fernrohrs
l, m, n Vorrichtung zum Fixieren des Fernrohrs
o Trieb mit Kette
p Sucher
q Gegengewichte

Fig. 1. Meridiankreis der Straßburger Sternwarte.
Repsold in Hamburg, Objektiv von Merz in München. Objektivöffnung 16,2 cm, Brennweite 1,9 Meter.

Scheibel, Astronomische Bibliographie (Breslau 1785).

Astronomische Instrumente (hierzu die Tafel »Astronomische Instrumente«). Das älteste astronomische Instrument ist jedenfalls der Gnomon (s. d.), mit welchem aus der Länge des Schattens, den eine vertikale Säule auf eine horizontale Ebene warf, die Sonnenhöhe gefunden wurde. Hatte man einmal die Mittagslinie (Richtung des kürzesten Schattens) ermittelt, so ließ sich dann an jedem Tag mit Sonnenschein die Zeit des wahren Mittags (höchsten Sonnenstands) und die Kulminationshöhe der Sonne beobachten. Besonders wichtig waren die letztern Beobachtungen zur Zeit der beiden Solstitien; aus ihnen fand man nämlich die Äquatorhöhe des Beobachtungsorts (das arithmetische Mittel aus beiden Kulminationshöhen) und die Schiefe der Ekliptik (die halbe Differenz beider Höhen). Solche Messungen hat schon der chinesische Kaiser Tschukong um 1100 v. Chr. vorgenommen, und noch im vorigen Jahrhundert bediente man sich zu diesem Zweck großer Gnomon. Die Gnomon der neuern Zeit brachte man, um eine bedeutende Höhe zu gewinnen, vielfach in Kirchen an; man versah dann die nach Süden liegende Wand oben mit einer kleinen, in einer Metallplatte befindlichen Öffnung, deren Bild auf dem Fußboden oder einer gegenüberliegenden Wand beobachtet wurde. Von solcher Art sind der von Toscanelli 1468 im Dom von Florenz, der von Danti 1576 in der Kirche des heil. Petronius zu Bologna, der von Cesaris und Reggio 1786 im Mailänder Dom errichtete Gnomon u. a. Das Anbringen einer kleinen Öffnung im obern Teil des schattenwerfenden Stabes, dessen Bild im Schatten dann statt der infolge des Halbschattens unsichern äußersten Schattengrenze in Betracht kommt, ist den Chinesen schon um 500 v. Chr. bekannt gewesen. Neben dem Gnomon wurden aber auch, besonders seitdem in der Schule von Alexandria die Astronomie sich zu so reicher Blüte entfaltete, noch andre a. J. angewandt. Bei allen handelt es sich um Messung von Winkeln. Diese kann nun entweder direkt erfolgen, wie bei unsern jetzigen, mit geteilten Kreisen ausgestatteten Instrumenten, oder indirekt, indem die zu bestimmenden Winkel in Dreiecken auftreten, deren Seiten bekannte Längen haben, aus denen sich die Winkel durch Rechnung finden lassen. Das Instrument besteht dann aus mehreren Linealen, die ein veränderliches Dreieck bilden, von dem die eine Seite mit einer Skala versehen ist. Hierher gehört das Triquetrum (s. d.), das schon Ptolemäos beschrieben und noch Kopernikus angewandt hat, sowie aus späterer Zeit der von Regiomontan vielfach gebrauchte Jakobsstab (s. d.) u. a. Obschon bei den Astronomen des Altertums derartige Instrumente mit geradliniger Teilung vorherrschend waren, so kommen bei ihnen doch auch schon Instrumente mit Kreisteilung vor. Solche Instrumente sind die Armillen oder Armillarsphären (s. d.), welche zwei aufeinander senkrecht stehende feste Kreise haben, den einen in der Ebene des Meridians, den andern parallel zum Äquator. Um den zum zweiten Kreise senkrechten (zur Weltachse parallelen) Durchmesser des ersten dreht sich ein dritter Kreis, entsprechend dem Deklinations- oder Stundenkreis am Himmel. Wenn man nun in der Ebene des dritten Kreises längs eines Radius nach einem Stern sieht, so kann man auf dem dritten Kreis, zwischen dem zweiten Kreis und dem Radius, die Deklination, auf dem zweiten Kreis aber, zwischen dem ersten und dritten, den Stundenwinkel ablesen. Das Instrument ist sonach der Vorläufer unsers heutigen Äquatorials (s. d.). Mit einem solchen Instrument haben vielleicht schon Timocharis und Aristyll um 300 v. Chr. gearbeitet, welche zuerst versuchten, die Lage der Fixsterne zum Äquator zu bestimmen. Mit größerer Gewißheit wissen wir von Eratosthenes, daß er um 220 v. Chr. zu Alexandria an Armillen von bedeutender Größe beobachtete. Wesentlich dieselbe Einrichtung hatte das Astrolabium, dessen sich Hipparch bediente, um die Lage der Sterne in Bezug auf die Ekliptik zu bestimmen, nachdem er sich überzeugt hatte, daß der Abstand von diesem Kreis (die Breite) unveränderlich bleibt, während die Entfernung vom Äquator (die Deklination) sich (infolge der Präzession) ändert. Bei dem Astrolabium lag der zweite Kreis (der Äquatorkreis) der Armillarsphäre parallel zur Ekliptik, im übrigen hatten beide Instrumente dieselbe Anordnung. Während bei diesen Instrumenten die verschiedenen Kreise einen gemeinsamen Mittelpunkt besitzen, änderte am Ausgang des Mittelalters Regiomontan bei seinem Torquetum, das ebenfalls zur Bestimmung von Länge und Breite der Gestirne diente, die Anordnung derart, daß das Instrument auch äußerlich mehr an ein Äquatorial erinnert. Um die Richtung, in welcher man einen Stern erblickt, genau zu fixieren, versah man das bewegliche Lineal, an dem man hin visierte, und das beim geteilten Kreis um den Mittelpunkt drehbar war, an jedem Ende mit einem durchbohrten kleinen Aufsatz (Visierdiopter, Absehe) und sah durch beide Öffnungen hindurch, oder man brachte auch einen innerhalb des geteilten Kreises drehbaren Kreis an und setzte auf denselben an zwei diametral entgegengesetzten Punkten solche Visiere. Statt dieser Visiere wurden auch manchmal, z. B. von Regiomontan, Nadeln angewandt, deren Spitzen die Visierrichtung markierten; im ganzen aber sind die Visiere mit Öffnungen üblich geblieben bis zur Verbindung des Fernrohrs mit den astronomischen Meßinstrumenten. Für Sonnenbeobachtungen brachte man auch im Zentrum einen kleinen Cylinder an, der seinen Schatten auf den geteilten Kreis warf, welche Einrichtung z. B. Ptolemäos bei einem in der Ebene des Meridians aufgestellten, zur Messung des Abstands der Wendekreise bestimmten Quadranten beschreibt.

Im wesentlichen dieselben Instrumente wie bei den Alexandrinern waren im Mittelalter bei den Arabern und nach dem Wiederaufblühen der Wissenschaften im Abendland im Gebrauch. Die Araber verwendeten aber auf die Ausführung und Aufstellung ihrer Instrumente vorzügliche Sorgfalt und versahen sie mit Kreisen von bedeutendem Halbmesser, auf denen die Teilung auf Metall aufgetragen war. Wegen der Schwierigkeit, größere Vollkreise herzustellen, begnügte man sich schon frühzeitig mit Viertelkreisen oder Quadranten, und es ist uns unter anderm die Beschreibung eines zur Messung von Kulminationshöhen bestimmten, an der Ostseite einer von S. nach N. gehenden vertikalen Mauer fest aufgestellten Quadranten von 5 arabischen Ellen Halbmesser von der berühmten Sternwarte von Meragah (13. Jahrh.) erhalten, aus der man ersieht, daß die Araber schon den Wert fest im Meridian aufgestellter Instrumente kannten, und daß sie als die eigentlichen Erfinder des Mauerquadranten zu betrachten sind. Als solcher wird gewöhnlich Tycho Brahe bezeichnet, welcher Instrumentenbau und astronomische Beobachtungskunst auf die höchste Stufe der Vollendung erhob, die sie vor Anwendung des Fernrohrs erreichen sollten. Unter den prachtvollen Instrumenten, die er auf seiner Sternwarte auf der Insel Hveen aufgestellt hatte, und deren Abbildungen uns in seiner »Astronomiae instau-

ratae mechanica« (1602) erhalten sind, nimmt der Quadrans muralis sive Tichonicus die erste Stelle ein. Es ist ein aus Messing gegossener Kreisquadrant mit 5 Zoll breitem und 2 Zoll dickem Rand und 5 Ellen Halbmesser, welcher ebenso wie der Quadrant von Meragah an einer von S. nach N. gehenden Mauer befestigt war; der eine Halbmesser ging von S. nach N., der andre von dem im S. liegenden Zentrum vertikal abwärts. Der Rand war mittels Transversalen, deren Gebrauch zu diesem Zweck schon Purbach und Regiomontan gekannt haben sollen, von 10 zu 10 Sekunden geteilt. Am Rand waren zwei verschiebbare Visiere angebracht, eins für den obern, das andre für den untern Teil, durch welche der Beobachter nach einer kleinen, im Zentrum des Kreises in einer von O. nach W. gehenden Wand angebrachten Öffnung nach dem Stern sah. In dem Moment, in welchem er den Stern durch den Meridian gehen sah, gab er einem Gehilfen ein Zeichen, der die Zeit an ein paar Sekunden angebenden Uhren beobachtete. Der Unterschied der Durchgangszeiten zweier Sterne gab dann gleich die Differenz ihrer Rektaszensionen, während man am Quadranten die Kulminationshöhen ablas und daraus, durch Abziehen der Äquatorhöhe des Beobachtungsorts, die Deklination fand. Die Verwendung der Uhr zur Bestimmung der Rektaszensionsunterschiede ist schon gegen Ende des 15. Jahrh. von Walther in Nürnberg versucht worden, indessen wegen des unregelmäßigen Ganges der damaligen Uhren ohne Erfolg; in die astronomische Beobachtungskunst eingeführt worden ist sie vom Landgrafen Wilhelm IV. von Hessen, dem gute Uhren seines Gehilfen Byrg zu Gebote standen. Die Mauerquadranten, zum Teil in noch größern Dimensionen als der von Brahe, sind bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts im Gebrauch geblieben, nur wurden sie statt der Absehen mit einem um den Mittelpunkt drehbaren Fernrohr versehen.

Die Verbindung des Fernrohrs mit den astronomischen Meßinstrumenten bezeichnet den Anfang einer neuen Periode in der Entwickelung der letztern. Das Fernrohr wurde indessen als Meßinstrument erst brauchbar durch Einsetzung des Fadenkreuzes, d. h. zweier sich rechtwinkelig schneidender feiner Fäden, die in einer durchbrochenen Platte in die Bildebene des Objektivs eingesetzt werden, und deren Kreuzungspunkt eine genaue Einstellung auf den Stern ermöglicht. Die Anwendung von Fäden im Fernrohr, allerdings zu mikrometrischen Zwecken, ist eine Erfindung des Engländers Gascoigne, der um 1640 mittels zweier durch Schrauben verstellbarer Parallelfäden Planetendurchmesser bestimmte. An Winkelmeßinstrumenten wurde das Fernrohr erst 1667 von Azout und Picard eingeführt und zwar mit Fadenkreuz aus Seide oder Metalldraht. Die Verwendung von Spinnenfäden wurde 1755 von Fontana vorgeschlagen, aber erst in diesem Jahrhundert allgemein üblich. Flamsteed hat zuerst einen Mauerquadranten mit Fernrohr konstruieren lassen, an welchem er 1689—1719 mit Benutzung einer Pendeluhr, die inzwischen durch Huygens erfunden worden war, Kulminationshöhen beobachtete, wobei es ihm gelang, den mittlern Fehler bis auf 10 Sekunden zu vermindern, während die Fehler bei Brahe bisweilen bis zu 2 Minuten, bei Ptolemäos aber oft bis auf 10 Minuten stiegen. Englische Mechaniker, wie Graham, Sisson, Bird, Ramsden, beschäftigten sich seitdem mit der Herstellung und Vervollkommnung dieses Instruments, und an einem von Bird gefertigten Mauerquadranten von 8 engl. Fuß Halbmesser hat 1750—62 Bradley in Greenwich seine Deklinationsbestimmungen ausgeführt, die bis auf etwa 1 Sekunde genau sind. Zu Rektaszensionsbestimmungen von annähernd gleicher Genauigkeit erwiesen sich indessen diese großen Quadranten als unbrauchbar, und schon Bradleys Amtsvorgänger in Greenwich, Halley, bediente sich dazu des von Römer erfundenen Passageinstruments (s. d.) nebst Uhr. Es war nämlich nicht möglich, die schweren, nur einseitig befestigten Quadranten dauernd in der Ebene des Meridians zu erhalten. Auf die Kulminationshöhe hat dies nun keinen Einfluß, weil in der Nähe des Kulminationspunkts die Höhe sich nur ganz unmerklich ändert; wohl aber wird die Zeitbestimmung fehlerhaft. Beim Passageinstrument, bei welchem die genau von O. nach W. gerichtete Drehungsachse an beiden Enden auf festen Pfeilern ruht, ist man gegen jenen Fehler besser gesichert; da dieses Instrument aber keinen genau eingeteilten Vertikalkreis besitzt, so eignet es sich nicht zu Höhenbestimmungen. Das Einfachste wäre nun wohl gewesen, das Passageinstrument mit einem genau geteilten Vertikalkreis zu versehen, wie dies in der That Römer gethan hat; während bis dahin zwei Personen an zwei verschiedenen Instrumenten beobachteten, hätte dann eine einzige Person an demselben Instrument Deklination und Rektaszension beobachten können. Dieser Gedanke ist aber erst im Anfang dieses Jahrhunderts auf Bessels Anregung von Reichenbach mit einer den Ansprüchen der Neuzeit entsprechenden Genauigkeit wieder verwirklicht worden, und aus seinen Händen ist das Hauptinstrument der neuern Sternwarten, der Meridiankreis (s. d. und Fig. 1 der Tafel), hervorgegangen. Daß man die großen Mauerquadranten so lange beibehielt, hat seinen Hauptgrund darin, daß man Vollkreise von einigen massenbeträchtlichen Dimensionen nicht dauerhaft herzustellen und mit der erforderlichen Genauigkeit zu teilen verstand. Nachdem aber 1768 der Herzog von Chaulnes eine neue Kreisteilungsmethode bekannt gemacht, die seitdem in verschiedenen Modifikationen in Anwendung gekommen ist, wurden diese Schwierigkeiten durch englische und später auch durch deutsche Künstler überwunden. In England trat aber an die Stelle des Mauerquadranten zunächst der Mauerkreis, ein ebenfalls nur einseitig befestigter Vollkreis. Das erste derartige Instrument wurde im Auftrag Maskelynes von Troughton gefertigt und 1812 in Greenwich aufgestellt; es eignete sich aber ebenfalls nur zur Bestimmung der Deklination. Erst 1847 ließ Airy einen Meridiankreis aufstellen.

Einen wesentlichen Fortschritt bildete ferner die Erfindung des achromatischen Fernrohrs durch Dollond (um 1757). Sein Sohn und mehr noch sein Schwiegersohn Ramsden bildeten die neue Erfindung noch weiter aus. Der letztere erwarb sich durch seine mechanischen Instrumente, durch seine prachtvollen, mit größter Genauigkeit geteilten astronomischen Kreise den höchsten Ruhm. Gleichzeitig baute Short ausgezeichnete Spiegelteleskope, welche Dollonds Achromate an Lichtstärke weit übertrafen. Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts baute William Herschel seine berühmten Spiegelteleskope, die an optischer Kraft keinen Rivalen besaßen. Die achromatischenFerngläser vermochte man bis dahin nur in sehr kleinen Dimensionen herzustellen, weil es nicht gelang, reines, streifenfreies Flintglas zu bereiten. Fraunhofer überwand zuerst die Schwierigkeiten dieser Darstellungsweise und lieferte Achromate, die an Schärfe

und optischer Kraft mit Herschels Reflektoren konkurrieren konnten, und nach seinem Tod bauten Merz und Mahler die ersten Refraktoren von 36 cm Objektivdurchmesser; gegenwärtig werden sogar noch größere Achromate von diesem berühmtesten aller optischen Institute geliefert, und in neuester Zeit haben Clark u. Söhne zu Cambridge Port in Massachusetts Refraktoren mit Objektiven bis 76 cm Durchmesser gefertigt. Unsre Abbildung (Fig. 2 der Tafel) zeigt den großen Refraktor der Straßburger Sternwarte, den größten Deutschlands. Ferner hat Foucault Versuche mit Herstellung von großen Spiegelteleskopen gemacht, deren Spiegel von Glas und auf chemischem Weg versilbert sind. Große Teleskope dieser Art sind namentlich in Frankreich (Marseille, Paris, Nizza) in Gebrauch. Da es nicht möglich ist, auf dem Kreis ganz kleine Teile, etwa Sekunden, genau anzugeben, so hat man sich verschiedener Hilfsmittel bedient, um noch Bruchteile der angegebenen kleinsten Teile ablesen zu können. Brahe wandte, wie schon erwähnt, bei seinem Mauerquadranten eine Art Transversalmaßstab an. Ein vollkommneres Instrument ist der Nonius, dessen sich auch schon Brahe bediente; in neuerer Zeit ersetzt man ihn durch Mikroskope mit verschiebbaren Fäden (vgl. Meridiankreis), die zuerst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts von Ramsden gefertigt worden sind. Die Beobachtung der Durchgangszeiten ist ferner wesentlich verbessert worden nicht nur durch zweckmäßigere Konstruktion und sorgfältigere Aufstellung der Uhren, die ihnen Schutz gegen die Einflüsse des Wechsels der Temperatur und des Luftdrucks gewährt, sondern besonders auch durch die Einführung des elektrischen Chronographen, der für astronomische Zwecke zuerst um 1848 in Amerika von Walker und Bond in Anwendung gebracht worden ist.

Um Höhen nicht bloß im Meridian, sondern in jedem beliebigen Vertikalkreis messen zu können, muß der Höhenkreis des Instruments um eine vertikale Achse drehbar sein; sollen auch noch Horizontalwinkel (Azimute) gemessen werden, so ist noch ein Horizontalkreis erforderlich. Dieser Gedanke findet sich verwirklicht in Brahes »Quadrans maximus«, bei dem der Vertikalkreis indessen durch einen mit Visieren versehenen Quadranten ersetzt ist. Von neuern Instrumenten gehören hierher Theodolit, Universalinstrument und Altazimut (s. d. und Fig. 3 der Tafel). Ein Fernrohr, das mit einem vertikalen und einem horizontalen Kreis ausgerüstet und dem entsprechend um eine horizontale und eine vertikale Achse drehbar ist, heißt azimutal montiert.

Größere Fernrohre werden in der Regel parallaktisch montiert, d. h. so, daß sie um eine zur Äquatorebene parallele und um eine zur Weltachse parallele Achse drehbar sind, so daß eine gleichmäßige Drehung um die letztere Achse genügt, um mit ihnen einen Stern bei seiner täglichen Bewegung zu verfolgen. Solche Instrumente, Äquatoriale (s. d.) genannt, dienen hauptsächlich zur Messung des gegenseitigen Abstandes benachbarter Sterne und sind zu dem Zweck mit Mikrometern (s. d.) versehen. Ferner werden sie viel zu astrophysikalischen Beobachtungen verwendet und dann mit photographischen und spektroskopischen Apparaten ausgerüstet. Der genaueste mikrometrische Meßapparat ist das Heliometer (s. d. und Fig. 4 der Tafel), welches ein selbständiges parallaktisch montiertes Instrument bildet. Die parallaktische Aufstellung ist schon von Scheiner 1620 und später von Römer 1690 als »Machina aequatorea« ausgeführt worden. Instrumente mit einem Kreis, welcher der Ekliptik parallel ist, und einem darauf senkrechten, entsprechend dem antiken Astrolabium, kennt die neuere Astronomie nicht. Zur Beobachtung von Winkeln in beliebigen Ebenen dient der Spiegelsextant (s. d.), der hauptsächlich zur See Verwendung findet.

Astronomische Jahrbücher (Astronomische Annalen, Ephemerides astronomicae), vgl. Ephemeriden.

Astronomische Tafeln oder **Tabellen**, Verzeichnisse der Orte, Durchgänge, Bedeckungen 2c. der Himmelskörper für bestimmte Zeiten. Die wichtigsten sind: die Planeten- und Mondtafeln, woraus sich für eine gegebene Zeit der Ort eines Planeten oder des Mondes finden läßt; die Sonnentafeln, welche dasselbe für die Sonne leisten; die Tafeln über die mittlere Rektaszension und Deklination der wichtigsten Fixsterne zu einer bestimmten Zeit (sogen. Sternkataloge); die Tafeln der Refraktion, Acceleration, Aberration und Nutation der Fixsterne; die Tafeln zur Verwandlung der Bogen in Zeit und umgekehrt. Dergleichen Verzeichnisse von größerm oder geringerm Umfang finden sich in den astronomischen Jahr- und Lehrbüchern. Unter den vielen hierher gehörigen Werken sind als klassisch Bessels »Fundamenta astronomiae« (Königsb. 1818) und dessen »Tabulae Regiomontanae« (das. 1830) zu nennen. Als die zuverlässigsten Sonnentafeln gelten gegenwärtig diejenigen von Leverrier im 4. Bande der »Annales de l'Observatoire Impérial de Paris«; die besten Mondtafeln sind Hansens »Tables de la lune, construites d'après le principe Newtonien de la gravité universelle«. Für die Planeten Merkur, Venus und Mars benutzt das Berliner Jahrbuch die Leverrierschen Tafeln im 5. und 6. Bande der oben genannten Annalen, für Jupiter, Saturn und Uranus die Tafeln von Bouvard, für Neptun die neuen Tafeln von Newcomb.

Astronomische Uhren, die auf Sternwarten gebrauchten, möglichst genau gehenden Pendeluhren, welche bei astronomischen Beobachtungen zur Bestimmung der Zeit, in welcher irgend eine Erscheinung am Himmel stattfindet, angewendet werden. Oft versteht man aber auch solche künstliche Räderwerke darunter, welche Erscheinungen am Himmel selbst im kleinen möglichst getreu nachahmen, z. B. die Bewegung der Planeten um die Sonne und der Nebenplaneten um ihren Hauptplaneten, nebst den dadurch für uns Erdbewohner hervorgebrachten Phänomenen, z. B. Finsternissen, Sternbedeckungen 2c. Die zweite Klasse von astronomischen Uhren ist viel älter als die erste. Lange vor der Erfindung der eigentlichen Räderuhren (Gewichträderuhren) hatten die Chinesen schon solche astronomische Uhrwerke, welche den Lauf der Himmelskörper anzeigten; sie wurden entweder durch Wasser getrieben, oder durch Menschenhände mittels einer Kurbel in Bewegung gesetzt. Namentlich stellten sie vermöge eines darauf berechneten Räderwerks die Bewegung der Sonne, des Mondes und der fünf Planeten vor, die Konjunktionen, Oppositionen, die Sonnen- und Mondfinsternisse, die Bedeckungen der Sterne 2c. Man sah daran die Länge der Tage nebst den über und unter dem Horizont befindlichen Sternen. Ähnliche astronomische Uhrwerke kannten auch schon die alten Griechen und Römer. Dahin gehört des Archimedes Sphäre sowie die Uhrwerke des Chromatius, Boetius, Pacificus u. a. Vollkommnere Werke dieser Art kamen aber erst nach der Erfindung der eigentlichen Räderuhren zum Vorschein. Vorzüglich berühmt wurde das

unter der Aufsicht des berühmten Mathematikers Dasypodius von den drei geschickten Künstlern Isaak, Abraham und Josias Habrecht in den Jahren 1571 bis 1574 verfertigte, neuerdings nach langem Stocken wieder in Gang gebrachte Kunstwerk im Münster zu Straßburg. Ähnliche astronomische Uhrwerke besitzen Prag, Lübeck, Augsburg, Lyon, Versailles u. a. O. Auch in kleinerm Maßstab, für Zimmer, sind solche Uhrwerke verfertigt worden.

Astronomische Zeichen, s. v. w. Kalenderzeichen.

Astronomischer Monat, die Zeit, in welcher die Sonne ein Zeichen des Tierkreises durchläuft; dann ein durch den Umlauf des Mondes bestimmter Cyklus von Tagen, Stunden, Minuten, Sekunden 2c., im Gegensatz zum bürgerlichen Monat, welcher aus Wochen und lauter ganzen Tagen besteht.

Astronomischer Ort, die Stelle, an welcher ein Himmelskörper zu einer bestimmten Zeit beobachtet wird, bestimmt durch Rektaszension und Deklination (seltener durch Länge und Breite). Wegen des Einflusses der Refraktion und der Aberration erscheint uns ein Gestirn nicht an seinem wahren, sondern an dem sogen. gebrochenen Ort. Bringt man den Einfluß der Refraktion in Abrechnung, so ergibt sich der scheinbare oder apparente Ort; wird aber auch noch die Aberration abgerechnet, so ergibt sich der wahre Ort. Die wahren Orte der Sterne sind wegen der Nutation (s. d.) noch kleinen Schwankungen ausgesetzt; nach Abrechnung derselben ergeben sich die mittlern Orte. Aber auch diese sind noch langsamen Veränderungen unterworfen infolge der Präzession (s. d.), und wenn man behufs Bestimmung der Eigenbewegung die mittlern Orte eines Sterns für verschiedene Zeiten miteinander vergleichen will, so muß man sie unter Berücksichtigung der Präzession auf denselben Zeitpunkt reduzieren. Der astronomische Ort eines Sterns ist aber auch verschieden je nach dem Standpunkt des Beobachters, und man unterscheidet in dieser Hinsicht den geozentrischen und den heliozentrischen Ort eines Gestirns, je nachdem der Beobachter im Erd- oder im Sonnenmittelpunkt gedacht wird; für die Fixsterne sind beide nur unmerklich verschieden.

Astronomisches Jahr, ein durch den scheinbaren Umlauf der Sonne (oder den wahren der Erde) bestimmter Cyklus von Tagen, Stunden, Minuten, Sekunden 2c., im Gegensatz zum bürgerlichen Jahr, das nur ganze (in Monate und Wochen verteilte) Tage hat (s. Jahr).

Astropalia, Insel, s. Stampalia.

Astrophotographie (griech.), die Anwendung der Photographie auf Sonne, Mond und Sterne.

Astrophotometrie (griech.), die Lehre von der Bestimmung der Helligkeit der Sterne, deren theoretische Grundlagen von Lambert in seiner »Photometria« geliefert wurden; doch stieß die praktische Bestimmung der Sternhelligkeiten bis auf die neueste Zeit auf unüberwindliche Schwierigkeiten. John Herschel konstruierte zwar einen Apparat, den er Astrometer nannte; allein derselbe zeigte in seiner Anwendung so beträchtliche Mängel, daß er sich nie einbürgerte; auch Aragos Vorschläge erwiesen sich als unausführbar. Erst Steinheil gab in seinem Prismenphotometer ein Instrument, das auf Erweiterung der Sterne zu Lichtflächen und Vergleichung der Helligkeit der letztern basiert und den Anforderungen der Praxis genügte. Ein weit vorzüglicheres Instrument konstruierte indes später Zöllner. Dieses Astrophotometer gewährt eine Vergleichung der Sterne mit einem künstlichen Lichtpunkt von konstanter Helligkeit, die aber nach Belieben durch eine Polarisationsvorrichtung in meßbarem Verhältnis verändert werden kann. Zöllners Apparat hat bereits wichtige Ergebnisse geliefert und der praktischen Photometrie des Himmels eine hohe Wichtigkeit verliehen. Vgl. Zöllner, Grundzüge einer allgemeinen Photometrie des Himmels (Berl. 1861); Derselbe, Photometrische Untersuchungen (Leipz. 1865).

Astrophysik (griech.), die Lehre von der physischen Beschaffenheit der Himmelskörper, von der Natur ihrer Oberfläche, ihrer Umhüllung 2c. In früherer Zeit wurden Fragen, die hierher gehören, meist nur von einzelnen Liebhabern der Astronomie ausdauernd untersucht, und nur gelegentlich wurde ihnen seitens eines Astronomen von Fach Aufmerksamkeit gewidmet. Seitdem aber Photometrie und Photographie in ihrer Anwendung auf die Himmelskörper, vornehmlich aber die Spektralanalyse in den letzten Jahrzehnten so gewaltige Fortschritte gemacht haben, hat sich die Notwendigkeit ergeben, derartige Untersuchungen und Beobachtungen in systematischer Weise anzustellen, und da hierzu die Ausführung physikalischer und chemischer Arbeiten erforderlich ist, für welche an den Sternwarten, die für andre Forschungen bestimmt sind, Gelegenheit und Einrichtungen fehlen, so hat man selbst eigne Sternwarten für A., astrophysikalische Observatorien, gegründet, so bei Potsdam und in Meudon bei Paris.

Astroskōp (griech.), Sternrohr. Astroskopie, Sternbeobachtung, Sternseherkunst.

Astruc (spr. -trük), Jean, Doktor und Professor der Medizin in Paris, geb. 1684, gest. 1766, ließ 1753 zu Brüssel die »Conjectures sur les mémoires originaux, dont il paroit que Moyse s'est servi pour composer le livre de la Genèse« erscheinen, wodurch er, den Unterschied einer elohistischen und einer jehovistischen Quelle erkennend, zum Begründer der neuern Kritik des Pentateuchs geworden ist.

Astrum (lat.), Stern, Gestirn.

Astspore, s. Pleospora.

Ästuārien (lat.), Flutmündungen, offene, hohle, negative Deltas, die Mündungen großer Ströme, welche nicht durch Alluvialmassen (Deltabildungen) versperrt sind, sondern sich als offene Weitungen darstellen. Ä. sind seltener als geschlossene Deltamündungen, sie finden sich in der Elbe, Weser, Themse, am Ob, Jenissei, Lorenzstrom 2c.; am groß-

Mündung des Amazonenstroms.

artigsten aber sind die 20 Meilen breiten Mündungen des Amazonenstroms (s. Kärtchen), vor denen zwar die Insel Marajo und viele kleinere Inseln liegen, die aber nicht aus Alluvionen des Stroms gebildet, sondern durch Einbrüche des Meers vom Land getrennt sind. Es liegt nahe, die Bildung der Ä. mit der Ebbe und Flut in Verbindung zu bringen, und in der That zeigen alle Flüsse, welche sich ins Mittelmeer ergießen, wo die Flutbewegung eine nur geringe ist, sehr ausgedehnte Deltabildungen. Am Amazonenstrom anderseits ist die Flutbewegung eine so starke, daß sie noch über 500 engl. Meilen von der Mündung entfernt in Seitenströmen wahrgenommen werden kann. An der Nordsee dagegen, wo keine starke Flutbewegung herrscht, mündet der Rhein mit großartigen Deltabildungen, die Elbe und die Themse aber mit Ä. Es ist mithin nicht einfach die An- oder Abwesenheit von Ebbe und Flut, welche über die Natur der Mündung entscheidet, sondern es kommen dabei in Betracht die Menge und die Art des Erosionsmaterials, welches die Ströme mitbringen, das Verhältnis der Stromkraft des Stroms zu der Flutbewegung des Meers, die An- oder Abwesenheit von Küstenströmungen in der Gegend der Mündung, die herrschenden Windrichtungen, säkulare Hebungen und Senkungen 2c. Vgl. Delta.

Ästuation (lat.), Wallung (des Wassers, Bluts 2c.); ästuieren, wallen, brausen, leidenschaftlich erregt sein; Ästus, das Wallen, die Hitze; Ebbe und Flut.

Ästung, waldbauliche Maßregel der Bestandspflege (s. d.), bestehend in der Wegnahme von Ästen am Schaft von Holzstämmen. Je nachdem sich die Ä. auf grüne oder trockne Äste erstreckt, unterscheidet man Grünästung und Trockenästung. Die Grünästung dient hauptsächlich zur Werterhaltung und Vermehrung der zu ästenden Stämme (Vermehrung der Astreinheit und dadurch der Tauglichkeit zu Brettwaren, Vermehrung der Vollholzigkeit, d. h. des Durchmessers am obern Schaftende). Die Äste müssen glatt am Stamm abgenommen (Glattästung) und bei Laubhölzern mit Steinkohlenteer bestrichen werden. Regel ist ferner Ä. während der Winterruhe, am besten kurz vor Beginn des Frühjahrs. Sodann dient die Grünästung zur Wuchsförderung unterständigen Holzes durch Vermehrung des Lichteinfalls (Lichtästung). Zwecke der Trockenästung sind Gesunderhaltung des Schaftholzes durch Abnahme faulender Äste und Wertvermehrung durch Astreinheit. Durch übertriebene Ä., namentlich durch Wegnahme starker Äste an wertvollen Eichen, ist viel Schade angerichtet worden, indem sich an den Ästungsstellen Fäulnis eingestellt und das Schaftholz ergriffen hat. Vgl. Alers, Über das Aufästen der Waldbäume (2. Aufl., Frankf. 1874); Tramnitz, Schneideln und Aufasten (Bresl. 1872).

Astur, Habicht.

Astura, Flüßchen in Mittelitalien, kommt vom Albanergebirge und mündet südöstlich von Rom ins Tyrrhenische Meer; 37 km lang. An seiner Mündung lag die alte Stadt A., von der jetzt nur noch Substruktionen übrig sind, die einen alten achteckigen Wachtturm (Torre d'A.) in romantischer Waldwildnis tragen. — A. ist in der Geschichte als eine Unglücksstätte für menschliche Größe bekannt. Hier schiffte sich Cicero 43 v. Chr. auf seiner Flucht ein, Tiberius erkrankte hier zum Tod, und Konradin von Schwaben, nach der Schlacht bei Tagliacozzo (1268) nach A. geflüchtet, fiel durch Verrat Frangipanis, des Herrn der Stadt, in Feindeshand. A. wurde bald darauf (1286) von den Sizilianern erstürmt und niedergebrannt.

Asturien, früher span. Provinz, jetzt offiziell Oviedo (s. d.) genannt. Die Asturier sind ein starker Menschenschlag, rauh, aber mutig, tapfer, rechtlich, arbeitsam und von unerschütterlicher Gemütsruhe. Sie leiten ihren Ursprung von den Goten ab, und in der That sind sie aus einer Vermengung dieser mit den Ureinwohnern (s. unten) hervorgegangen. Sie nennen sich, wie die Leonesen, Basken 2c., »alte Christen« (christianos viejos) und sprechen einen von aller arabischen Beimengung freien Dialekt (lenguaje bable genannt), den man als die Mutter des jetzigen Kastilischen betrachtet. Da sie sich übrigens nicht alle in ihren Gebirgen zu ernähren vermögen, so suchen viele ihr Brot im Ausland als Kutscher und Bediente, als welche sie für sehr zuverlässig gelten. Die Bevölkerung Asturiens lebt zum größten Teil in zerstreuten Gehöften, Häusergruppen und Weilern. A. führte diesen Namen schon zur Römerzeit und gehörte zu Hispania Tarraconensis, umfaßte aber nicht bloß das heutige A., sondern auch Leon und Valladolid bis an den Duero. Berühmt waren die Goldbergwerke und edlen Pferde des Landes. Die Bewohner, Astures oder Astyres, galten für wild und roh und zerfielen in Transmontani (Bergbewohner im eigentlichen A.), mit der Stadt Ovetum (Oviedo), und in Augustani (Bewohner der südlichen Ebenen), mit der Hauptstadt Asturica Augusta (Astorga). Die Asturier widerstanden lange mit dem Mut und der Kraft eines freiheitliebenden Bergvolks den Unterjochungsversuchen der Römer; erst um 22 v. Chr. unterlagen sie der Übermacht des Augustus. Später ward A. das Asyl der Goten, welche sich, selbst nachdem die Araber (seit 711) fast ganz Spanien überschwemmt hatten, hier behaupteten und sich mit den Asturiern vermischten. Der gotische Fürst Pelayo nahm mit 1000 Kriegern eine sichere Stellung in der Höhle von Covadonga im Asturischen Gebirge, schlug von hier aus alle Angriffe der Mauren zurück, eroberte Leon wieder und gründete ein eignes Königreich, das anfangs nach der Hauptstadt Oviedo, später Leon hieß, als der König Fruela 924 dahin seine Residenz verlegt hatte. Nach dem Erlöschen des Mannsstammes der alten Könige (1037) fiel A. an Kastilien. Seit 1230 für immer mit diesem Reich vereint, bildete A. fortan unter dem Titel eines Fürstentums eine Provinz der kastilischen, dann der spanischen Monarchie, und der jedesmalige Kronprinz von Spanien führte (seit 1388) den Titel »Prinz von A.« A. genoß früher viele Freiheiten vor den kastilischen Provinzen, die selbst die strengsten Könige Spaniens nicht anzutasten wagten (auch die Inquisition fand bei ihnen keinen Eingang); erst die Revolution von 1820 hob dieselben auf, doch wurden bereits 1823 viele derselben wiederhergestellt.

Astutiös (lat.), listig, arglistig.

Astwucherung (lat. Polycladia), ein durch wiederholte Verwundungen oder durch Pilze verursachter Verzweigungsfehler der Pflanzen, bei welchem eine krankhafte Vervielfältigung blättertragender Zweige, die alle von einem Punkt entspringen, stattfindet. Sie kommt vorzugsweise an Bäumen vor und bringt hier die Hexenbesen (s. d.) hervor.

Astyages, Sohn des Kyaxares I., med. König 593—559 v. Chr. Nach Herodot vermählte A. seine Tochter Mandane dem Perser Kambyses und befahl, durch einen Traum erschreckt, den Sohn derselben, Kyros, umzubringen. Sein Diener Harpagos übergab aber das Kind einem Hirten zur Erziehung. Nach Wiederauffindung desselben ließ A. den Sohn des Harpagos töten und dem Vater als Speise vorsetzen.

Dieser reizte deshalb den Kyros zur Empörung gegen A., der überwunden und um 559 vom Thron gestoßen ward. Nach der ältern glaubhaftern Überlieferung verhielt sich aber die Sache so: A. vermählte, da er keinen Sohn hatte, seine Tochter (Amytis oder Mandane) mit dem Meder Spitames, dem er damit auch die Anwartschaft auf den Thron verlieh. Dies erregte aber den Neid andrer Großen und Anverwandten des Königs, so daß der persische Unterkönig Kyros 559 einen Aufstand wagte, die Meder erst in Persien bei Pasargadä, dann in Medien selbst besiegte und A. in seiner Hauptstadt Ekbatana gefangen nahm. A. wurde mild behandelt und später zum Statthalter von Hyrkanien ernannt; Spitames wurde getötet und A.' Tochter die Gemahlin des Kyros.

Astyănax, Beiname des Skamandrios, des Sohns des Hektor und der Andromache, der durch die Griechen von der Mauer gestürzt wurde, weil er nach dem Ausspruch des Kalchas einst den Fall Trojas rächen sollte. Nach späterer Sage wurde er König des wiederhergestellten Troja.

Astynomus, s. Bockkäfer.

Asuncion (Nuestra Señora de la A., Assumção), Hauptstadt des südamerikan. Staats Paraguay, am Rio Paraguay, auf einer wellenförmigen Uferterrasse (loma), ist Sitz eines Bischofs sowie eines deutschen Konsuls, hat eine Kathedrale, fünf andre Kirchen und einige Klöster, ein Kollegium, einen Hafen und zählt (1884) 20,000 Einw., die Handel mit Leder, Tabak, Zucker, Maniok, Erdnüssen, Rum und dem berühmten Paraguaythee (Yerba Maté) treiben. Der Handelsverkehr, welcher seit der Freigebung der Schiffahrt auf dem Rio Paraguay (1858) einen bedeutenden Aufschwung genommen hatte, wurde durch die Kriegsunruhen (1865—70) empfindlich gestört, hat sich indes in jüngster Zeit bedeutend gehoben. A. wurde 1536 gegründet und steht mit Paraguari durch Eisenbahn (72 km), mit Montevideo und Buenos Ayres durch Dampfer in Verbindung.

Asvatha, s. Ficus.

Aswin, s. Açvin.

Asyl (griech.), Freistätte, Zufluchtsort für Verfolgte. Schon Moses gewährte nach uraltem Herkommen, um die Blutrache zu beschränken, für unvorsätzliche Totschläger sechs Freistädte (4. Mos. 35). Später war auch der Tempel zu Jerusalem eine solche Freistätte. In Griechenland war zunächst jeder den Göttern geweihte Ort ein A., doch gab es auch besonders bevorrechtete und allgemein anerkannte Asyle. Zu den berühmtesten gehörten die Tempel des Apollon in Delos, des Poseidon in Tänaron, des Zeus Lykäos in Arkadien &c. In Rom errichtete angeblich Romulus ein A. zwischen dem Kapitol und der Burg, um durch Flüchtlinge aus den benachbarten Völkern die Einwohnerzahl schneller zu mehren. Wie die Tempel, so schützten auch später die Adler der römischen Legionen und die Statuen der Kaiser vor augenblicklicher Gewaltthat. Von den heidnischen Tempeln ging seit Konstantin d. Gr. das Asylrecht auf die christlichen Kirchen, später selbst auf die Wohnungen der Bischöfe und Geistlichen, auf Klöster, Hospitäler &c. über. Benedikt XIII., Gregor XIV. u. a. setzten jedoch fest, daß gewisse grobe Verbrecher, wie Straßenräuber, Mörder, Diebe von Profession, Kirchenschänder, von der Inquisition verfolgte Ketzer, Falschmünzer, grobe Betrüger &c., von der Wohlthat des Asyls ausgeschlossen sein sollten. Man verhaftete nun jeden dahin Geflohenen und untersuchte, ob er auf den kirchlichen Schutz ein Anrecht habe. In den protestantischen Ländern verloren die geistlichen Stätten sehr früh das Privilegium des Asyls. Mit der zunehmenden Befestigung der weltlichen Justiz mußte das Asylrecht ganz verschwinden. Neuerdings spricht man jedoch wieder von einem Asylrecht in dem Sinn, daß man darunter die Nichtauslieferung von Verbrechern, namentlich von politischen Verbrechern, von dem einen Staat an den andern versteht. So waren England, die Vereinigten Staaten von Nordamerika, die Schweiz und andre Staaten Freistätten für alle, welche infolge politischer Ereignisse ihr Vaterland verlassen mußten (s. Auslieferung).

Völlig verschieden von dem klassisch-antiken, kirchenrechtlichen und völkerrechtlichen Begriff des Asyls ist die moderne Bedeutung des Asyls als einer durch Philanthropie geschaffenen Zufluchtsstätte für Notleidende. Die Zweckbestimmungen dieser modernen Asyle ist eine sehr mannigfaltige. Die hauptsächlichsten, am häufigsten vorkommenden Asyle, deren Bedürfnis sich vornehmlich in den großen Städten fühlbar macht, sind folgende: 1) für Trunkenbolde; 2) für Prostituierte (öfters Magdalenenstifter benannt); 3) für entlassene Strafgefangene, denen es an Beschäftigung fehlt; 4) für arme Wöchnerinnen; 5) für obdachlose Personen. Insbesondere diese letztern wirken in den großen Industriestädten mit günstigem Erfolg und beherbergen jahraus jahrein Tausende von ehrlichen Arbeitern, die durch Wohnungsnot oder augenblickliche Hilflosigkeit bedrängt werden. Zu den Musteranstalten zählen die neuen Asyleinrichtungen von Berlin. Die Einrichtungen der Asyle sind nach der Natur ihrer Zweckbestimmungen sehr verschieden. Entweder handelt es sich um Rettung moralisch gesunkener Menschen, in welchem Fall das A. notwendig eine längere Beherbergung in Verbindung mit strenger Zucht erfordert, oder um vorübergehende Aushilfe in Notfällen, wie bei Obdachlosen, denen zur Verhütung von Mißbräuchen immer nur für kurze Zeit und zwar nur für einzelne Nächte Quartier gegeben werden sollte. Wesentlich für alle Arten von Asylen bleibt es, daß die Aufnahme überall nur freiwillig Nachsuchenden zu teil wird. Die Asyle sind keine Zwangsanstalten und darum nicht zu verwechseln mit dem polizeilichen »Gewahrsam« und den Zwangsarbeitshäusern (s. Arbeitshäuser).

Asymmetrīe (griech.), Mangel an Symmetrie.

Äsymnēt (griech.), in den altgriech. Staaten ein zur Beilegung der Parteikämpfe gewählter Schiedsrichter oder Gesetzgeber, mit unbeschränkter Gewalt auf Lebenszeit oder auf bestimmte Jahre an die Spitze des Staats gestellt. Daß die Gewalt übertragen, nicht angemaßt war, unterschied die Äsymneten von den Tyrannen. Ihr Amt gleicht der römischen Diktatur. Der einzige wirklich von den Historikern Ä. genannte Herrscher ist Pittakos von Mytilene. Auch Solon nahm eine ähnliche Stellung ein.

Asymphonīe (griech.), Mißklang.

Asymptōte (griech., die »Nichtzusammenfallende«), in der Geometrie eine gerade oder auch krumme Linie von unbestimmter Länge, die neben einer krummen Linie von ebenfalls unbestimmter Länge derart hinläuft, daß sie sich derselben unbegrenzt nähert, ohne sie jedoch in irgend einer endlichen Entfernung zu berühren. Ein Beispiel bilden die Asymptoten der Hyperbel (s. d., vgl. auch Cissoide und Konchoide). Asymptotische Annäherung einer Kurve an eine andre oder an eine Gerade, s. v. w. unbegrenzte Annäherung ohne Zusammentreffen in endlicher Ferne.

Asyndĕton (griech., »unverbunden«), Ausdrucksweise, bei welcher die Wörter oder Sätze ohne Bindewörter nebeneinander gestellt werden, wie z. B. für

Aufzählungen. Als rhetorische Figur wird sie am besten angewandt, wo mehrere aufeinander bezügliche Begriffe in sich steigernder Folge nebeneinander gestellt werden, z. B. in Cäsars Ausspruch: »Ich kam, sah, siegte!« oder bei Zedlitz: »Wandle, strebe, dulde, schweige!« Der Gegensatz ist das Polysyndeton (»vielverbunden«), diejenige Figur, welche durch Häufung der Bindewörter, namentlich des anknüpfenden »und«, dem Ausdruck eine besondere Lebhaftigkeit verleiht, z. B. bei Schiller: »Und es wallet und siedet und brauset und zischt«.

Asynesie (griech.), Mangel an Einsicht.

Asyngamie (griech.), die Verfrühung oder Verspätung der Blütezeit, welche für die Bildung der Arten von Bedeutung ist.

Aszendenten (lat.), Verwandte in aufsteigender Linie; Aszendenz, Verwandtschaft in aufsteigender Linie; aszendieren, auf-, emporsteigen; eine Beförderung erhalten.

Aszension (lat., »das Aufsteigen«), in astronom. Hinsicht s. Aufsteigung, in kirchlicher s. Himmelfahrtsfest.

Atabek (türk.), ursprünglich Name der Prinzenerzieher an den Höfen der seldschukkischen Sultane, welche später sich zu unabhängigen Herren machten und im Süden Persiens mit Glück und Geschick regierten.

Atacāma (Wüste A.), ein früher im nördlichen Teil zu Bolivia und nur im südlichen zu Chile, seit 1879 aber ganz zu letzterm gehöriger Landstrich an der pazifischen Abdachung der südamerikanischen Kordilleren, von vorwiegend steiniger, seltener sandiger Beschaffenheit und nur von der kümmerlichsten Wüstenvegetation bedeckt. Das Land erhebt sich stufenförmig von der steilen, schwer zugänglichen Küste. Die Stufen sind teilweise eben, teilweise von Berggruppen überragt. In flach beckenförmigen Vertiefungen des Bodens sammeln sich die Gewässer zu ausgedehnten Salzseen und Salzsümpfen an. Salzinkrustationen bedecken auf weite Strecken den Untergrund, so in den fast trocknen Salzsümpfen von Punta Negra und in der fast 3000 qkm großen Laguna de A. auf den von den Verzweigungen der Kordilleren umschlossenen Hochplateaus. Die die Wüstennatur des Landes bedingende äußerste Regenarmut ist nach Wojeikow namentlich dadurch veranlaßt, daß die auf den schmalen Küstensaum beschränkte Luftzirkulation nur die über der die Küste bespülenden kalten peruanischen Küstenströmung abgekühlte, relativ trockne Luft herbeizieht, und daß deshalb jener Küstenstreifen stets unter der Herrschaft relativ kalter und trockner Winde steht und daher nur selten vom Regen benetzt wird. Die sonst fast menschenleeren Gebiete haben erst in neuerer Zeit durch ihre reichen Salpeter- und Silbererzlagerstätten Bewohner anzuziehen vermocht und aus demselben Grund auch in dem letzten peruanisch-chilenischen Krieg eine erhöhte Bedeutung erhalten. Vgl. Philippi, Reise durch die Wüste A. (Halle 1860); A. Pissis, Bericht über die Wüste A. (»Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle« 1878). — Nach der Wüste A. sind benannt:

1) A., nördlichste Provinz der südamerikan. Republik Chile, wird im N. von dem Departement Antofagasta, im S. von der Provinz Coquimbo, im W. vom Stillen Ozean und im O., wo der Kamm der Anden die Grenze bildet, von der Argentinischen Republik begrenzt und hat 100,728 qkm (1829 QM.) Flächeninhalt mit (1882) 76,343 Einw. Der Boden ist mit Ausnahme schmaler Streifen an den kleinen Flüssen Copiapo und Huasco dürr, wasserarm und unfruchtbar, besonders im N., wo sich die Wüste A. bis nahe an den Rio Loa hin erstreckt. Die Provinz enthält mit die wichtigsten Gold-, Silber- und Kupferminen Chiles. Der Wohlstand hat sich in neuerer Zeit gehoben, und der Handel wie der Bergbau sind im Aufblühen begriffen, wozu die vom Hafen Caldera über Copiapo nach San Antonio und Chañarcillo (Mittelpunkt reicher Silberbergwerke) sowie die von den Häfen Taltal, Pan de Azucar, Chañaral und Puerto de Carrizal nach andern Minendistrikten gebauten Eisenbahnen viel beigetragen haben. Die Provinz zerfällt in vier Departements; Hauptstadt ist Copiapo.

2) A. (Provincia Litoral), ehemaliges Departement der Republik Bolivia, im N. von Peru, im W. vom Pazifischen Ozean, im S. von Chile, im O. von Argentinien und dem Departement Potosi begrenzt, 88,200 qkm (1602 QM.) groß, ein von den Anden durchzogenes, fast durchaus wüstes und unfruchtbares Terrain mit großen Salzsümpfen, darunter die langgestreckte Salina de A., aber wegen seines über 3000 m hoch gelegenen Silberbergwerksbezirks Caracoles, seiner Kupferbergwerke, seiner mächtigen Salpeterlager Las Salinas und der Guanolager bei Mejillones sehr wichtig. Es war auch der einzige Teil Bolivias, welcher das Meer berührte. Der Betrieb der Bergwerke war aber von jeher in den Händen der Chilenen, welche die genannten Produkte meist über Antofagasta (s. d.) verschifften, so daß der frühere einzige Hafen Cobija (2380 Einw.) seine ganze Bedeutung einbüßte. Durch den zwischen Chile und Bolivia 4. April 1884 abgeschlossenen Vertrag trat letzteres an ersteres den ganzen westlich von den Anden gelegenen Teil des Departements A. ab, woraus Chile das Departement Antofagasta (s. d.) errichtete.

Atacamit (Salzkupfererz, Smaragdochalcit), Mineral aus der Ordnung der Oxychloride, findet sich in kleinen, rhombischen Kristallen, nierenförmig, derb, stängelig oder körnig, ist schwach glasglänzend, durchscheinend bis undurchsichtig, oliven-, lauch-, gras-, smaragd- oder schwärzlichgrün, von apfelgrünem Strich und unebenem Bruch, wenig spröde, Härte 3—3,5, spez. Gew. 3,69—3,70; besteht aus Kupferhydroxyd mit Kupferchlorid $CuCl_2+Cu_3H_6O_6$ und findet sich in Neusüdwales, Westafrika, Chile, Peru, besonders aber in der Bai von Algodonales (Bolivia), von wo es zur Verarbeitung auf Kupfer nach Europa gebracht wird; zuweilen in Laven. Gepulvert ist es als Streusand (Arenilla, Arsenillo) bekannt.

Atair oder **Altair**, Stern erster Größe im Sternbild des Adlers, mit weißgelblichem Licht, ein optischer Doppelstern.

Ataki, Flecken im russ. Gouvernement Bessarabien, am Dnjestr, mit zwei Synagogen, Gerbereien, Lichtziehereien, Branntweinbrennerei und (1879) 5930 Einw.

Ataktisch (griech.), ordnungslos, unregelmäßig, z. B. ataktisches Fieber.

Atalante, Name zweier griech. Heroinen, die schon früh verwechselt wurden und wahrscheinlich zuletzt auf Artemis zurückzuführen sind. Die arkadische A. ist die Tochter des Königs Jasos und der Klymene. Von ihrem Vater, der sich einen Sohn gewünscht hatte, gleich nach der Geburt ausgesetzt, ward sie von einer Bärin gesäugt. Erwachsen, lebte sie in reiner Jungfräulichkeit, erlegte die ihr nachstellenden Centauren Rhökos und Hyläos, brachte dem kalydonischen Eber den ersten Wurf bei, wofür sie Kopf und Haut desselben erhielt, und nahm auch am Argonautenzug teil. Ihr Geliebter war Meilanion. Als sie sich ihm einst im heiligen Bezirk des Zeus in Liebe ergab, wurden beide in Löwen verwandelt. Die böotische A., die Tochter des Schöneus, war be-

rühmt durch ihre Schönheit und Schnelligkeit. Als sie von ihrem Vater aufgefordert wurde, zu heiraten, bestimmte sie, daß jeder ihrer Freier einen Wettlauf mit ihr machen und, im Fall sie siege, den Tod von ihr erleiden solle. Nachdem viele umgekommen, siegte Hippomenes mit Hilfe goldener Äpfel, die, ein Geschenk der Aphrodite, von ihm auf die Bahn geworfen und von A. aufgehoben wurden, so daß sie darüber zurückblieb. Da aber Hippomenes vergaß, der Göttin zu danken, so reizte ihn diese zu so heftiger Liebe, daß er die Geliebte im nahen Heiligtum der Kybele umarmte. Erzürnt, verwandelte die Göttin beide in jenes Löwenpaar, welches ihren Wagen zog.

Atalik Ghazi (»Verteidiger des Glaubens«), Titel, den Jakub Beg (s. d.) annahm, als er sich an Stelle von Busuruk Chan zum Chan von Dschiti-Schahar (Ostturkistan) ausrufen ließ.

Ataman, s. Hetman.

Ataraxie (griech.), unerschütterliche Seelenruhe, bei den alten Skeptikern der Zweck ihres skeptischen Philosophierens, weil man beim Zweifeln durch keine einander widerstreitenden Meinungen beunruhigt werde.

Atargatis, Göttin, s. Derketo.

Atavismus (v. lat. atăvus, »Urvater«), Rückschlag zur Ahnenähnlichkeit, das Auftreten der Erblichkeit gewisser Eigentümlichkeiten der Körperbildung, auch gewisser Krankheitsanlagen, geistiger Eigenschaften etc. von mehr oder weniger entfernten Ahnen. Man beobachtet diese Erscheinung besonders bei gekreuzten Rassen, indem ein oder das andre Individuum der folgenden Generationen auf den besondern Typus eines der Stammeltern zurückschlägt. Der A. spielt deshalb unter den Beweismitteln der Darwinschen Theorie eine gewisse Rolle, sofern das plötzliche Auftreten gewisser körperlicher Eigentümlichkeiten mitunter Andeutungen über die Abstammung von Pflanzen und Tieren gibt. So schlagen die meisten Obstsorten, wenn sie aus Samen statt aus Stecklingen gezogen werden, auf die wilde Stammart zurück; bei Haustieren der verschiedensten Rassen treten gelegentlich Kennzeichen einer wilden Art auf, z. B. bei Tauben die Kennzeichen der Felsentaube (Columba livia), die deshalb als die Stammform unsrer zahllosen Taubenrassen angesehen wird. In der Regel handelt es sich nur um einen Rückschlag in Bezug auf einzelne Merkmale, wenn z. B. Pferde gefärbte Querringel an den Beinen zeigen, die auf eine dem Zebra ähnliche Stammform deuten, oder wenn sie statt eines einfachen Hufs mehrere freie Zehen aufweisen, was an eine frühere Ahnenstufe erinnert. Man erklärte sich diese Erscheinung früher durch ein besonderes Gesetz der latenten Vererbung, nunmehr aber einfacher dadurch, daß nach dem sogen. biogenetischen Grundgesetz (s. Entwickelungsgeschichte) jedes Lebewesen in seiner individuellen Entwickelung durch die Zustände seiner Ahnen gewissermaßen hindurchgehen muß und deshalb durch eine teilweise Hemmung der Weiterbildung in ältern Bildungszuständen verharren kann. In diesem Sinn hat man auch gewisse Mißbildungen, wie Mikrokephalie (s. d.), als A. (Rückschlag auf die affenähnlichen Ahnen des Menschen) gedeutet; doch können solche offenbar krankhafte und unharmonische Bildungen nicht für sich als Beweismittel der Abstammung gelten. Eine ähnliche, aber noch sehr der Aufklärung bedürftige Erscheinung wird von vielen Tierzüchtern behauptet, daß nämlich die erste Befruchtung eines Muttertiers eine gewisse Nachwirkung auf alle folgenden Geburten äußere, so daß ein Muttertier, welches zum erstenmal von einem Tier aus unedler Rasse befruchtet wurde, dadurch zur Erzielung einer ganz reinen Rasse überhaupt unfähig werden soll.

Ataxie (griech., »Ordnungsmangel«), eine gewisse Form der Lähmung mit Gliederzittern, namentlich der untern Extremitäten, welche von einer eigentümlichen Erkrankung des Rückenmarks abhängig ist.

Atbăra (der Astaboras der Alten), Nebenfluß des Nils, der einzige, den dieser Strom nach der Vereinigung des Blauen und Weißen Nils noch aufnimmt, entspringt in Abessinien ganz nahe dem Nordrand des Tanasees, heißt zuerst Gandowa, dann Goang und schließlich A. Er hat im wesentlichen eine Richtung von SO. nach NW., ist nur zur Regenzeit, vom Juli an, ein bedeutender Strom, liegt aber mehrere Monate im Jahr bis auf wenige Pfützen trocken, in denen sich dann Krokodile, Flußpferde, Fische und Schildkröten zusammendrängen. Er mündet südlich von Berber in den Nil. Seine Zuflüsse kommen sämtlich von den abessinischen Hochlanden; die bedeutendsten sind: der Salam, der Setit oder Takazzé und der Mareb (Gasch, Hallenga). Die Hydrographie des A. ist erst in der neuesten Zeit, namentlich durch Baker und Munzinger, aufgeklärt worden. Vgl. Baker, Die Nilzuflüsse in Abessinien (deutsch, Braunschw. 1868).

Atchafalaya (indian., »verlornes Wasser«), s. Mississippi.

Atchison (spr. atschis'n), Stadt im nordamerikan. Staat Kansas, am Westufer des Missouri, früher Ausgangspunkt eines bedeutenden Karawanenhandels mit den Prärien, jetzt Knotenpunkt von neun Eisenbahnlinien, mit Kornmühlen, Maschinenwerkstätten, Packhäusern für Schweinefleisch etc. und (1880) 15,105 Einw.

Ate (»Unheil«), in der griech. Mythologie die personifizierte Lust am Schaden, ein Geschöpf der poetischen Vorstellung beim lebensfrohen Homer wie beim spekulativen Hesiod, des Zeus oder der Eris Tochter, wandelt bethörend über den Häuptern der Götter und Menschen. Selbst Zeus unterlag ihrer Allgewalt, indem er, von ihr verleitet, den übereilten Schwur leistete, durch welchen Herakles (s. d.) dem Eurystheus unterthan ward. Der erzürnte Vater stürzte deshalb die Verführerin aus dem Olymp; seitdem waltet sie Unheil stiftend über den Menschen. Aber die Litä (»Abbitten«) wandeln langsam hinter ihr her und suchen wieder gut zu machen, was A. geschadet. Nach Ausdehnung dieser sittlich-religiösen Personifikation auf die Verblendung, die sündige That, die aus ihr entspringende Verschuldung und die unnachsichtlich erfolgende Strafe (im Gewissen) erscheint mit Hervortreten des letztern Begriffs bei den Tragikern A. nicht mehr als Anstifterin, sondern als Rächerin des Unrechts und berührt sich sonach mit Nemesis. Vgl. Lehrs, Populäre Aufsätze aus dem Altertum (2. Aufl., Leipz. 1875); Berch, Bedeutung der A. bei Äschylos (1876).

Atechnie (griech.), Unerfahrenheit, Ungeschicklichkeit in einer Kunst; atechnisch, pfuscherhaft.

Atelektăsis (griech.), s. Lungenatelektasis.

Ateles, Klammeraffe.

Atelie (griech.), Unvollkommenheit; Steuerfreiheit.

Atelier (franz., spr. atĕlieh), Werkstätte, nach deutschem Sprachgebrauch besonders diejenige eines Künstlers. Die Beleuchtung desselben wird von N. oder S. gewählt; jene gibt ein gleichmäßigeres, diese ein lebhafteres, wärmeres Licht, das durch Papier- oder Gazerahmen gemildert werden kann.

Ateliers nationaux, die 1789 in Paris und danach in andern französischen Städten errichteten Werkstätten, in denen jeder, der wollte, gegen die Ver-

pflichtung, zu arbeiten, Aufnahme fand. Da diese Anstalten, in denen wenig oder nichts gearbeitet wurde, sehr kostspielig waren, wurden sie sehr bald wieder aufgegeben. Auch durch Dekret vom 26. Febr. 1848 wurden solche Nationalwerkstätten, jedoch mit dem gleichen ungünstigen Erfolg, für kurze Zeit ins Leben gerufen. Vgl. Thomas, Histoire des Ateliers nationaux (Par. 1848); L. v. Stein, Der Sozialismus Frankreichs (2. Aufl., Leipz. 1847).

Atella, Stadt, s. Aversa.

Atellāne (fabula Atellāna), altital. Volkslustspiel mit stehenden Charaktermasken (wie die commedia dell' arte der Italiener), welches die Krähwinkeleien des ländlichen und kleinstädtischen Lebens darstellte. Von alters her in Übung bei der oskischen Bevölkerung Kampaniens (daher auch als oskisches Spiel von den Römern bezeichnet), erhielt dieses Possenspiel seinen Namen nach der kampanischen Stadt Atella, welche in ähnlichem Ruf wie Abdera und Schilda gestanden zu haben scheint. Seit Ende des 3. Jahrh. v. Chr. als Nachspiel (exodium) auf der römischen Bühne eingeführt, wurde die A. von maskierten freien römischen Jünglingen (nicht Schauspielern von Profession, histriones) improvisiert, bis sie im Anfang des 1. Jahrh. durch Novius und L. Pomponius von Bononia aus einer Volksposse zu einem Zweig der Kunstdramatik in der den Griechen entlehnten Form des regelmäßigen Lustspiels erhoben wurde. Seit der Mitte des 1. Jahrh. durch die Mimen (s. d.) verdrängt, nahm sie in der Kaiserzeit einen neuen Aufschwung; ihr Fortleben läßt sich noch lange verfolgen, bis sie allmählich mit dem Mimus zusammenfloß. Stehende Charaktermasken der A. waren: Maccus, der gefräßige und lüsterne Dummkopf (der Pulcinell der commedia dell' arte); Bucco, der Pausback, ein Prahler und Schwätzer (Brighella); Pappus, der Alte, meist ein eitler und geiziger Patron (Pantalone); Dossennus, der verschmitzte Charlatan (der Dottore). Vgl. Munk, De fabulis Atellanis (Leipz. 1840); Mommsen, Römische Geschichte, Bd. 2.

Atem (Odem), der bei der Ausatmung hervortretende Luftstrom, enthält weniger Sauerstoff als die eingeatmete Luft, aber bedeutend mehr Kohlensäure und Wasser, welch letzteres schon bei +5° R. wie ein Nebel wahrgenommen wird und auf kalten Gegenständen als zarter Hauch und als tropfbarflüssiger Niederschlag aufgefangen werden kann. Man benutzt diese Eigenschaft des Atems, um bei Scheintoten den nur noch durch einen schwachen A. sich zu erkennen gebenden Lebensfunken durch Vorhalten eines kalten Spiegels vor Mund und Nase nachzuweisen. Die ausgeatmete Luft besitzt annähernd die Temperatur des Körpers, ist also in der Regel wärmer als die eingeatmete. Der gesunde A. ist geruchlos; bei vielen Menschen aber hat der A. einen mehr oder weniger übeln, oft höchst unangenehmen und penetranten Geruch, welcher sich bei allgemeinen Leiden, Fiebern 2c., oder bei örtlichen Krankheiten des Mundes, wie bei der Mundfäule, dem Speichelfluß durch Quecksilber, sowie bei Krankheiten des Magens und Darmkanals, oder der Lunge (bei Vereiterungen oder Brand derselben), oder der Urinwerkzeuge und dadurch hervorgerufener Zurückhaltung des Harnstoffs im Blut einzustellen pflegt und mit der ihn veranlassenden Krankheit verschwindet. Bei manchen im allgemeinen gesunden Menschen kommt übelriechender A. als ein dauerndes habituelles Übel vor. Er rührt dann entweder von hohl gewordenen Zähnen, oder von mangelhafter Reinigung des Mundes, oder von einem chronischen Katarrh des Mundes, der Mandeln, des Schlundkopfes, des Magens, von gestörter Verdauung, oder von einem krankhaften Zustand der Nasenschleimhaut und der thränenableitenden Organe her. Die Behandlung besteht in sorgfältiger Pflege des Mundes, möglichst unter Aufsicht eines Zahnarztes; ferner ist fleißiges Gurgeln anzuraten, entweder mit reinem Wasser, oder mit einem Zusatz von Chlorwasser, gutem Weinessig, Alaunpulver (eine Messerspitze voll) oder Myrrhentinktur (30—40 Tropfen), oder einem Löffel voll Rum oder Kölnischem Wasser zu einem Glas Wasser, öfters des Tags über. Liegt die Ursache in einer Erkrankung der Nasenhöhle, so ist der selbständige Gebrauch von Mitteln zu widerraten; der Arzt muß alsdann entscheiden, ob die Nasendouche od. dgl. am Platz sei. — In Atem sein sagt man in der Rennsprache von einem Pferde, das durch Trainieren so weit gebracht ist, daß es größere Touren in langem Galopp, ohne zu ermüden, vertragen kann, daß es überhaupt zum Rennen gut vorbereitet ist.

Atemhöhlen, bei den Pflanzen die erweiterten Stellen, welche die Intercellulargänge unter jeder Spaltöffnung bilden (s. Spaltöffnung).

Atemnot (Dyspnoë), der Zustand und das Gefühl erschwerter Atmung, ist ein Symptom, welches bei den verschiedenartigsten Krankheitszuständen vorkommt, bei denen der Gaswechsel in den Lungen gestört ist. Dies ist der Fall bei Geschwülsten, welche auf Kehlkopf und Luftröhre drücken oder sich in diesen selbst gebildet haben, bei Exsudatmassen, welche die Luftwege ausfüllen (Krupp), bei entzündlicher Schwellung der Schleimhäute der Luftwege, bei Zusammenpressung der Lungen durch Exsudate in der Brusthöhle, bei Hochstand des Zwerchfells infolge von Bauchfellentzündung oder Luftauftreibung der Därme 2c. In andern Fällen beruht die A. darauf, daß die Zirkulation des Bluts durch die Lungen gestört ist, z. B. bei Herzkrankheiten. Endlich entsteht A. auch durch Einatmung irrespirabler Gasarten, oder sie beruht auf Blutarmut, insofern als nicht genug rote Blutkörperchen da sind, um die notwendige Menge des übrigens vorhandenen Sauerstoffs in sich aufzunehmen. Die Behandlung der A. kann sich selbstverständlich nur auf die Beseitigung der ursächlichen Momente richten.

A tempera malen, s. Tempera.

A tempo (ital.), zu rechter Zeit, passend, zeitgemäß; auch s. v. w. auf Zeit (Borg).

Atēna Lucāna, Stadt in der ital. Provinz Salerno, an der Stelle des Kastells der antiken Stadt Atena Petilia erbaut, durch das Erdbeben von 1857 fast ganz zerstört, mit (1881) 2329 Einw.

Atermoiement (franz., spr. -möamang), Verlängerung der Zahlungsfrist, daher: atermoyieren, die Zahlungsfrist verlängern; sich atermoyieren, mit seinem Gläubiger sich auf gewisse Termine setzen.

Äternitas (lat.), Ewigkeit; auch Personifikation derselben und als solche häufig auf römischen Münzen abgebildet. Sie erscheint sitzend, stehend oder auf einem von Löwen oder Elefanten gezogenen Wagen fahrend. Ihre Attribute sind die Himmelskugel, die sich in den Schwanz beißende Schlange, der Phönix, Sonne und Mond u. a.

Atérno (Aternus), Fluß in Mittelitalien, s. Pescara.

Atessa, Stadt in der ital. Provinz Chieti, hat eine schöne Kollegiatkirche, Wollmanufaktur, Salamibereitung, Handel mit landwirtschaftlichen Produkten und (1881) 5086 Einw.

Ateuchus, Pillendreher (Käfer).

Ath, Hauptstadt eines Arrondissements und Festung in der belg. Provinz Hennegau, an der schiffbaren Dender, Knotenpunkt an der Eisenbahn Brüssel-Lille, hat 5 Kirchen, 1 königliches Athenäum, 1 höhere Knabenschule, 1 Industrieschule, 1 bischöfliches Seminar, 1 große Kaserne, 1 Arsenal, 1 uralten, von Balduin IV. (1150) herrührenden Turm, ein Denkmal des Advokaten Defacqz (seit 1880) und (1883) 9394 Einw., welche lebhafte Industrie, namentlich Baumwollweberei, Färberei und Druckerei, Brauerei und Brennerei, Fabrikation von Gold- und Silberwaren, Messerwaren und Ackerbauwerkzeugen, treiben. Der Handel der Stadt, durch die Dender sehr gefördert, ist bedeutend und bringt besonders Steinkohlen, Bausteine, Korn, Kalk 2c. zur Ausfuhr. — A. wurde von Karl V. 1540 befestigt; nach der Eroberung durch die Franzosen 1667 verstärkte Vauban die Werke. Durch den Nimwegener Frieden (1678) kam A. an die Spanier zurück, wurde aber 1697 von den Franzosen unter Marschall Catinat wiedergenommen. Im J. 1706 wurde A. von den Alliierten, 1745 wieder von den Franzosen erobert und 1784 geschleift.

Athabasca (franz. Rivière la Biche), Fluß im brit. Nordamerika, entspringt bei der 2208 m hohen Athabasca Portage, einer großartigen, von Gletschern umgebenen Einsenkung in den Rocky Mountains, zwischen dem Mount Hooker (4773 m) und Mount Brown (4900 m) und ergießt sich nach einem im allgemeinen nordwestlichen Laufe von 1000 km in den Athabascasee, von wo er als Sklavenfluß oder Stony River seinen Lauf zum Großen Sklavensee fortsetzt, um schließlich nach einem Gesamtlauf von 3060 km als Mackenzie den Arktischen Ozean zu erreichen. Unter 56° 30′ nördl. Br. durchströmt der A. 90 km weit einen tiefen Cañon, wo er Stromschnellen bildet. — Danach benannt ist ein Territorium der britischen Dominion von Kanada, das zwischen 55—60° nördl. Br. und 111—120° westl. L. v. Gr. liegt und ein Areal von 300,300 qkm (5454 QM.) hat. Hauptfluß ist der A., dem hier der Peace River oder Biberfluß zuströmt. Den größten Teil des Gebiets bedecken Wälder, aus Nadel- und Laubholz zusammengesetzt; aber auch ausgedehnte Strecken fruchtbaren Präriebodens kommen vor, wo Mais und Weizen (bis 58° nördl. Br.) vorzüglich gedeihen. A. ist noch ungemein reich an Wild. Schwefel, Steinkohlen, Steinsalz, Eisen, Kupfer und Gold sind entdeckt worden; Mineralquellen sind zahlreich, und auch brennende Naphthaquellen kommen vor. Die Bevölkerung (1883: 8000 Seelen) besteht fast ausschließlich aus Indianern. Hauptort ist Chippewyan am Athabascasee.

Athabasken (Athapasken), ein vom Fluß Athabasca hergenommener, von Gallatin eingeführter Name einer weitverzweigten Gruppe von Indianerstämmen Nordamerikas, welche sich selbst Tinneh (»Menschen«) nennen, während die Engländer sie nach ihrem zahlreichsten Stamm als Chippewyans (Tschepewyan) bezeichnen; s. Indianer. Die Sprachen sämtlicher A. bilden einen eignen Sprachstamm, dem in neuester Zeit Karl Eduard Buschmann eingehende Studien gewidmet hat. Die Ergebnisse derselben sind in den Schriften: »Der athabaskische Sprachstamm« (Berl. 1856), »Das Apache als eine athabaskische Sprache erwiesen; in Verbindung mit einer systematischen Worttafel des athabaskischen Sprachstammes« (das. 1861) und »Die Verwandtschaftsverhältnisse der athabaskischen Sprachen« (das. 1863) niedergelegt. Vgl. außerdem Waitz, Die Indianer Nordamerikas (Leipz. 1865); Fr. Müller, Allgemeine Ethnographie (2. Aufl., Wien 1879).

Athalarich, Ostgotenkönig, Sohn des Amalers Eutharich und der Amalasuntha, der Tochter Theoderichs d. Gr., folgte unter Vormundschaft seiner Mutter 526 seinem Großvater erst zehnjährig auf dem Thron. Daß ihn seine Mutter in römischer Sprache und Bildung erziehen ließ und zu Zucht und Ordnung anhielt, verletzte A. und die Großen des Reichs, die ihn nach gotischer Art zu Jagd und Krieg erzogen sehen wollten. Amalasuntha mußte ihrem Verlangen nachgeben, A. überließ sich aber darauf dem Wein und jugendlichen Ausschweifungen und starb schon 534.

Athalia, s. Blattwespen.

Athalia, Tochter des Königs Ahab von Israel und der Isebel, Gemahlin des Königs Joram von Juda, Mutter des Königs Ahasja, riß nach der Ermordung des letztern durch Jehu (843 v. Chr.) die Krone des Reichs Juda an sich und ließ alle männlichen Glieder des königlichen Hauses, auch ihre eignen Enkel, umbringen. Nur der einjährige Sohn Ahasjas, Joas, wurde durch die Priester gerettet und in einem geheimen Gemach des Tempels erzogen. Da A. den Baalsdienst begünstigte, so kam 837 eine Priesterverschwörung zum Ausbruch, infolge deren Joas aus seinem Versteck herausgezogen und zum König gesalbt, A. aber ermordet wurde. Die von ihr dem Baal errichteten Altäre wurden umgestürzt und der Jehovahkult wiederhergestellt. Die Entthronung der A. ist Gegenstand einer berühmten Tragödie Racines, deren Chöre von Mendelssohn-Bartholdy komponiert worden sind.

Aethalium septicum, Lohblüte, s. Myxomyceten.

Athamania, im Altertum Name einer Gebirgslandschaft in Epirus, welche den unwegsamen Grenzdistrikt gegen Thessalien, zu beiden Seiten des Inachos, umfaßte und von den Athamanen bewohnt wurde. Letztere waren ein epirotischer Volksstamm, der zur Zeit der Kämpfe der Römer mit Philipp von Makedonien und den Ätoliern unter dem König Amynandros vorübergehende Bedeutung erlangte und schon um Beginn unsrer Zeitrechnung verschwunden war. Hauptort war Argithea am Acheloos.

Athămas, Sohn des thessal. Herrschers Äolos und der Enarete, Bruder des Sisyphos 2c., Herrscher von Orchomenos. Zuerst mit Nephele (der Wolkengöttin) vermählt, die ihm Phrixos und Helle gebar, wird er von derselben verlassen, da er mit der sterblichen Ino, der Tochter des Kadmos, eine Verbindung eingeht. Als das Land infolge des Grolles der Nephele von Dürre heimgesucht wird, will die Stiefmutter durch einen falschen Orakelspruch die Opferung des Phrixos auf dem Altar des Zeus Laphystios veranlassen; doch Nephele entführt ihre Kinder auf einem goldvliesigen Widder durch die Lüfte. Auf der Fahrt stürzt Helle ins Meer, das von ihr den Namen Hellespont erhielt, während ihr Bruder glücklich nach Kolchis gelangte. Später soll A. selbst vom Volk dem Zeus Laphystios geopfert werden; da erscheint Phrixos' Sohn Kytissoros und rettet ihn durch die Kunde, daß Phrixos noch lebe, lädt aber dadurch den Zorn des Gottes auf seine Nachkommen, denn fortan war der Erstgeborne des Geschlechts demselben verfallen und ward geopfert. Darauf traf der Groll der Hera, dadurch veranlaßt, daß Ino den Dionysos, den Sohn ihrer Schwester Semele, erzogen, A. und seine Familie. In Wahnsinn versetzt, tötete er den einen seiner beiden Söhne, Learchos, welchen er für einen Hirsch hielt, und Ino stürzte sich mit dem andern, Melikertes, ins Meer;

dieser ward zum Schiffergott **Palämon**, sie zur Göttin **Leukothea**. Wegen der Blutschuld, die er auf sich geladen, flieht dann A. in ein fernes Land, das nach ihm **Athamantia** genannt wurde, und vermählt sich hier mit Themisto. Vielleicht beruht die Athamassage auf dem uralten Gebrauch der Minyer, den Erstgebornen des Fürstenhauses der Athamantiden dem Zeus Laphystios zu opfern, wenn er sich nicht, wie Phrixos, durch die Flucht seinem Schicksal entzog. — Berühmt war im Altertum die Statue des A. von Aristonidas, welche den A. nach Tötung seines Sohnes Learchos reuig dasitzend zeigte. Aristonidas mischte Erz und Eisen zusammen, um mit der durch den Glanz des Erzes durchschimmernden Rostfarbe des Eisens die Schamröte auszudrücken.

Athanārich, Stammfürst der Westgoten aus dem Haus der Balten zur Zeit der Völkerwanderung, stand anfangs unter des Ostgotenkönigs Hermanrich Oberhoheit, zog sich vor den Hunnen mit dem heidnischen Teil seines Volks in die verschanzten Waldungen zwischen Donau und Pruth zurück, ward aber genötigt, seinen vorangegangenen Genossen Fridigern und Ablavius 376 über die Donau in das römische Reich zu folgen, wo er an den Kämpfen der Westgoten gegen die Römer teilnahm. Nach Fridigerns Tod Führer der Westgoten, ließ er sich von Theodosius d. Gr. zum Frieden bewegen, und als er im Januar 381 in Konstantinopel starb, trat sein ganzes Heer, gewonnen durch die von Theodosius veranstaltete feierliche Bestattung Athanarichs und durch des Kaisers großmütiges und freigebiges Benehmen gegen dessen Gefolge, in römische Dienste über.

Athanasianisches Glaubensbekenntnis (Symbolum Athanasianum oder, nach dem Anfangswort, Symbolum Quicunque). Es enthält in scharf und bestimmt ausgesprochenen Thesen und Antithesen die orthodoxe Lehre von der Dreieinigkeit und der Menschwerdung Gottes, wie dieselbe auf Grund des Konzils zu Chalcedon (451) im Abendland ausgebildet wurde. Es rührt also sicher nicht von Athanasius her, gibt auch dessen Lehre keineswegs genau wieder und ist überdies in lateinischer Sprache abgefaßt. Mit Sicherheit zum erstenmal genannt finden wir es bei Cäsarius von Arles im 6. Jahrh. Es stellt die Trinitätslehre im (Augustinischen) Sinn der abendländischen Kirche fest. Die griechische Kirche verwarf es in ihren Streitigkeiten mit der lateinischen. Von den protestantischen Kirchen macht nur die anglikanische Hochkirche einen liturgischen Gebrauch von dem Symbol.

Athanasie (griech.), Unsterblichkeit.

Athanasius, christl. Kirchenvater mit dem Beinamen des »Großen« oder des »Vaters der Orthodoxie«, war Diakon des Bischofs Alexander von Alexandria, als hier die arianischen Streitigkeiten ausbrachen, und zog 325 auf dem Konzil zu Nicäa als Verteidiger seines Bischofs und der Wesensgleichheit Christi die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich. Den unversöhnlichsten Haß der Arianer aber lud er auf sich, als er, seit 328 Bischof von Alexandria, sich unerschütterlich der Wiedereinsetzung des Arius widersetzte. Ihre Beschuldigungen verdächtigten ihn beim Kaiser; von einer Synode zu Tyros 335 verurteilt, mußte er 336 nach Trier in die Verbannung gehen. Im J. 337 von Konstantin dem jüngern zurückberufen, ward er von einer arianischen Synode zu Antiochia 340 von neuem entsetzt, fand aber Schutz bei dem Bischof Julius von Rom. Eine von diesem berufene, aber von den Orientalen nicht beschickte Synode zu Rom sprach ihn von allen Anklagen frei, und das Konzil von Sardica 343 bestätigte diesen Spruch, worauf der Kaiser Konstantin, durch den Eindruck seiner Persönlichkeit gewonnen, ihm die Rückkehr nach Alexandria gestattete. Mit der alten Unbeugsamkeit und Schonungslosigkeit bekämpfte er hier den Arianismus; da seine Gegner aber nach der Besiegung des Gegenkaisers Magnentius (353) wieder bei dem Kaiser Gehör fanden und auf dessen Befehl die Synoden zu Arles 353 und Mailand 355 den des Hochverrats beschuldigten A. verurteilten, so mußte dieser 356 zu den Einsiedlern der Ägyptischen Wüste flüchten, bis Julian ihn 361 auf seinen Bischofsitz zurückrief. Doch wurde er von diesem zum viertenmal verbannt, als er wider dessen Erwartung, gegen die kirchlichen Gegner mild, die ganze Kraft seiner Rede gegen das Heidentum wandte. Von Kaiser Jovian zurückberufen, ward er durch den Arianismus des Kaisers Valens 366 noch einmal in die Verbannung getrieben; doch wurde das Edikt bald widerrufen, und A. konnte seine letzten Lebensjahre bis an seinen Tod (2. Mai 373) ungestört seiner Kirche widmen. Von seinen Anhängern als ein Heiliger verehrt, hat er durch Schrift, Wort und That unerschrocken für die Wesensgleichheit Christi mit Gott gekämpft, mit deren Anerkennung oder Verwerfung seiner Überzeugung nach die christliche Kirche stand und fiel. Seine zahlreichen Schriften sind teils dogmatischen und polemischen, teils homiletischen und exegetischen Inhalts. In jenen zeigt er neben glühendem Eifer für Orthodoxie hohe spekulative Begabung. Die beste Ausgabe seiner Werke besorgte Montfaucon (Par. 1698, 3 Bde.; hiernach die dogmatischen Werke hrsg. von Thilo, Leipz. 1852), eine neuere Migne (Par. 1860, 4 Bde.). Wichtig, besonders für die Chronologie, sind die neuerlich in syrischer Sprache aufgefundenen Festbriefe des A. (deutsch von Larsow, Leipz. 1852). Vgl. Möhler, A. d. Gr. und die Kirche seiner Zeit (2. Aufl., Mainz 1844, 2 Bde.); Voigt, Die Lehre des A. von Alexandrien (Bremen 1861); Böhringer, A. und Arius (2. Aufl., Stuttg. 1874).

Athanatismus (griech.), Verewigung, Vergötterung; dann Glaube an Unsterblichkeit.

Athanatologie (griech.), Unsterblichkeitslehre, Unsterblichkeitsglaube.

Athapasken, Indianervolk, s. Athabasken.

Atharwa Weda, s. Weda.

Athaulf, König der Westgoten, Schwager Alarichs (s. d.), dem er gotische und hunnische Scharen nach Italien nachführte, wurde 410 dessen Nachfolger in der Führung der Westgoten. Ein tapferer, stattlicher Kriegsheld, aber mildern Sinnes als Alarich, gab er dessen Eroberungspläne auf. Überzeugt, daß der wilde Charakter der Goten unfähig sei, neue Reiche zu gründen, wollte er das römische Reich nicht stürzen, sondern wiederherstellen und erhalten; überdies war er von heftiger Liebe für Placidia, die Schwester des Kaisers Honorius, die 409 in die Gefangenschaft der Goten gefallen war, erfüllt. Er schloß daher 412 mit Honorius einen Vertrag, wonach er als römischer Oberfeldherr Gallien für den Kaiser wiedererobern sollte. Er entriß auch den Barbaren Südgallien, vermählte sich 414 mit Placidia, ward aber nach einem glücklichen Feldzug in Spanien im August 415 zu Barcelona von Dubios, einem Waffengefährten des auf Athaulfs Antrieb hingerichteten gotischen Häuptlings Sarus, Obersten der römischen Garde, ermordet.

Athaumasie (griech.), s. v. w. Nichtverwunderung oder Nichtbewunderung, insofern dieselbe weder Folge bloßer Gedankenlosigkeit noch stumpfer Gleichgültigkeit, sondern höchster Weisheit, d. h. vollkommener Einsicht in das Wesen (Frau v. Staël: »tout comprendre c'est tout pardonner«) und den Wert der

Dinge (Horaz: »nil admirari«), und dadurch Quelle dauernder Gemütsruhe ist.

Atheïsmus (griech. athĕos, »ohne Gott«), im Sinn einer dualistischen, d. h. Gott und die Welt als zwei verschiedene Existenzen auffassenden, Weltanschauung (wie es die theologische ist) die metaphysische Lehre, welche die eine derselben, nämlich die Existenz des Göttlichen, leugnet (Welt ohne Gott), während der Akosmismus (griech. kosmos, »Welt«) umgekehrt die andre derselben, nämlich die Existenz der Welt, verneint (Gott ohne Welt), der Theismus oder Deismus aber im Gegensatz zu beiden vorgenannten beide zugleich behauptet (Gott und Welt). Im Sinn einer monistischen, d. h. Gott und Welt als ihrem Wesen nach als eins seiend auffassenden, Weltanschauung dagegen, welche als solche entweder Pantheismus (Gott Eins mit dem All) oder Kosmotheismus (die Welt Eins mit Gott) ist, bedeutet A. als Aufhebung Gottes zugleich die der Welt, also den reinen Nihilismus. Während der Theismus der jüdisch-christlichen Schöpfungslehre den A. bekämpft, weil er sich keine Welt ohne Gott (als Schöpfer derselben) denken kann, thut dasselbe der indische Brahmanismus, weil ihm zufolge nur Gott allein wahres Sein, die Welt, die der A. stehen läßt, dagegen als Werk der Traumgöttin Maja nur eine täuschende Scheinexistenz besitzt. Der Pantheismus aber einesteils der griechischen und der neuern Philosophie verwirft den A., weil dieser als Welt und Gott zugleich aufhebender Nihilismus sich selbst aufhebt. Gleichwohl wird der Pantheismus, obwohl er den A. in seinem Sinn von sich ausschließt, von den theistischen und akosmistischen Theologen des A. in ihrem Sinn angeklagt. Für die dualistische Weltansicht ist die von der Welt abgesonderte Existenz der Gottheit wesentlich; die Aufhebung derselben, wie sie die monistische Weltansicht dadurch vollzieht, daß sie Gott und die Welt als Eins setzt, hebt für die Bekenner der erstern das Göttliche selbst auf. Das ist der Grund, warum diesen (von ihrem Standpunkt aus mit Recht) der Pantheismus und Kosmotheismus für A. gilt, während diese beiden (von ihrem Standpunkt aus gleichfalls mit Recht) sich gegen diese Bezeichnung sträuben. Der Grund, weshalb letztere nicht Atheisten heißen wollen, ist jedoch ein ganz andrer als derjenige, um deswillen der dualistische Theolog sie mit diesem Namen belegt. Letzterer sucht seinen Gegner durch jenen Ausdruck gehässig zu machen; der Pantheist mag nicht Atheist heißen, weil er nicht Nihilist sein mag. Der Pantheismus bekämpft den A. aus einem Gesichtspunkt, welcher jenem, aus welchem die dualistische Theologie (sie sei polytheistisch, monotheistisch oder akosmistisch) dies thut, gerade entgegengesetzt ist: jener, weil der A. die Welt, dieser, weil er die Gottheit zum Nichts mache. Der A. betont die Realität des einen der beiden Gegensätze der dualistischen Weltanschauung, die der Welt, um so stärker, je ausschließlicher er sie als die einzige Realität hinstellt, die es überhaupt gebe. Derselbe verträgt sich daher vorzüglich gut mit der ausschließlich auf die Welt als solche gerichteten Naturforschung, da er dieselbe vor jeder Gefahr des Eingriffs einer außer der Welt gelegenen Macht von vornherein sicherstellt. Durch die Ausschließung derselben schafft er Raum für die ausnahmslose Geltung unwandelbarer Naturgesetze, die darum nicht eben bloß Gesetze für physische Vorgänge sein müssen, sondern dies auch für psychische sein können, so daß der A. nicht eben Materialismus sein muß, sondern auch mit einem psychologischen Mechanismus und Determinismus verbunden sein kann. Durch die Einwendungen gegen den Materialismus ist daher der A. sowenig widerlegt, wie durch die Widerlegung der »einzig möglichen Beweisgründe für das Dasein Gottes«, wie Kant sie gegeben hat, begründet. Solange derselbe als reines Ergebnis metaphysischen Denkens auf streng wissenschaftlichem Feld sich hält, muß es als ein unbilliges Verfahren bezeichnet werden, denselben, statt mit Gründen, dadurch zu bekämpfen, daß seine Folgen als gefährlich für die Religion und Moral hingestellt werden. Allerdings wird durch die Leugnung der Realität der Gottesidee der religiösen Verehrung ein existierendes Objekt und dem menschlichen Handeln das aus der Furcht vor einem rächenden, der Hoffnung auf einen lohnenden Gott entspringende Motiv entzogen. Anzuerkennen ist aber, daß der Würde der Gottesidee dadurch nichts entzogen wird, und daß sie als Inbegriff aller denkbaren Vollkommenheit nach wie vor das nachahmungswürdige Vorbild menschlichen Handelns und das (obgleich selbstgeschaffene) Objekt verehrender Huldigung ausmachen kann. Ebenso läßt sich sagen, daß die Beseitigung des von den Folgen der Handlung entlehnten Motivs der Belohnung und Strafe die Möglichkeit echt sittlichen Thuns nicht mindert, sondern steigert, indem nur dasjenige Thun für wahrhaft sittlich gelten kann, bei dem jeder Verdacht selbstsüchtiger Beweggründe entfernt und der Wille von der Stimme des sittlichen Urteils über Lobens- und Tadelnswürdigkeit der Handlung allein abhängig gemacht wird. In diesem Sinn hat Kant das sittliche Handeln von der Rücksicht auf die Folgen, also auch von dem Glauben an die Existenz des Vergelters, unabhängig erklärt. Daß der A. weder jede Art religiösen Kultes noch moralisches Handeln unmöglich macht, beweist das Beispiel des Buddhismus in Indien und China. Was dem Theismus und Brahmanismus Unglaube heißt, ist dort zum religiösen Glauben geworden. Schließt der A. nicht notwendig nachteilige Folgen für die Sittlichkeit des Handelns, so schließt das Bekenntnis desselben (der religiöse Unglaube) ebensowenig notwendig das Vorhandensein unsittlicher Triebfedern für dasselbe ein. Der religiöse Unglaube ist, wie sein Zwillingsbruder, der religiöse Glaube, ein Gemütszustand, welcher dem einzelnen nur insoweit zur Last fällt, als er auf dem Willen desselben beruht, und nur so weit eine Schuld begründet, als die Motive desselben verwerflich sind. Der unwillkürliche Unglaube (negativer A.; alle Kinder werden als Atheisten geboren; Unwissenheit; Überlieferung) ebensowenig wie der auf (vielleicht unvollkommener und unvollständiger, aber) redlicher Forschung aus wissenschaftlichen Gründen beruhende (theoretischer A.) können keinerlei sittlichen Tadel rechtfertigen und dürfen in den Augen nicht ketzerrichterlicher Gläubigen höchstens als mitleidswerter, aber verzeihlicher, letzterer sogar als achtungswürdiger Irrtum gelten. Dagegen trifft den vorsätzlichen, aus egoistischen Beweggründen (z. B. um sich von der Furcht vor möglicher Vergeltung zu befreien und seinen bösen Gelüsten ungestört nachhängen zu können) handelnden Gottesleugner (praktischer A.) gerechte Verurteilung nicht um seines A., sondern um seines Egoismus willen, der sich zur interesselosen Untersuchung entweder nicht erheben mag, oder, wenn er sich dazu erhoben hat, ein ihm unliebsames Resultat sich geflissentlich ableugnet. Vgl. Noack, Die Freidenker in der Religion (Bern 1853—55, 3 Bde.); Farrar, History of free thought (Lond. 1863); Lange, Geschichte des Materialismus (4. Aufl., Iserl. 1881); Blackie, Natural history of atheism (Edinb. 1877).

UMGEBUNG VON ATHEN.

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl. Bibliographisches Institut in Leipzig. Zum Artikel »Athen«.

Atheïst, Anhänger des Atheismus.

Athelstan, s. v. w. Ethelstan.

Athēn (hierzu Karte »Umgebung von Athen«), im Altertum die berühmte Hauptstadt Attikas, der hochgefeierte Mittelpunkt althellenischer Kultur, gegenwärtig die Haupt- und Residenzstadt des Königreichs Griechenland, liegt am Saronischen Golf (Busen von Ägina), der Ostküste des Peloponnes gegenüber, zwischen dem Zusammenfluß der kleinen, im Sommer fast vertrocknenden Flüsse Kephissos und Ilissos. Von der See, mit deren drei Buchten Piräeus, Munychia und Phaleron (von denen nur die erstere noch brauchbar ist) die Stadt einst durch feste Mauern verbunden war, ist sie etwa 4 km entfernt. Wenn man in den kleinen, doch sehr sichern Hafen des Piräeus einfährt, gewahrt das Auge eine von mäßigen Bergen begrenzte weite Ebene, deren Länge 23 und deren Breite 6—9 km betragen mag. Der Berg zur rechten Hand ist der wegen seines Honigs berühmte Hymettos. Das Tiefland wird von einem Olivenwald durchschnitten, der, schmal, aber lang, etwa 2 km vom Piräeus anfängt. Östlich von diesem Olivenwald und 2 km vom Fuß des Hymettos erhebt sich isoliert ein mäßiger Felsenhügel, den uns der die Spitze krönende Tempel der Athene als die **Akropolis**, die alte Burg von A., bezeichnet. Von ihr als dem eigentlichen Kern der Stadt gehen wir bei der topographischen Beschreibung des alten A. aus.

Plan des alten Athen.

Das alte Athen (Athenä).

(Vgl. obenstehenden Plan von Alt-Athen.)

Die **Akropolis** soll von Kekrops gegründet worden sein und daher in der mythischen Geschichte den Namen **Kekropia** geführt haben. Auf einem steilen, bis 156,6 m ü. M. und etwa 90—100 m über die Stadt sich erhebenden Felsen ruhend, bildete sie eine natürliche Festung und war außerdem durch eine Mauer geschützt, welche, von Pelasgern auf der Nordseite angefangen, von Kimon (461 v. Chr.) um die Südseite herumgeführt wurde. Die Burg schloß eine Menge der ausgezeichnetsten Kunst- und Bauwerke ein. Den Eingang bildeten auf der Westseite die berühmten **Propyläen**, ein Prachtthor mit 9 m hohen Säulen, welches Perikles 436—431 mit einem Aufwand von 2012 Talenten (ca. 9½ Mill. Mk.) von Mnesikles aus weißem Marmor errichten ließ. Von der Stadt aus führte zu denselben (an Stelle des alten schmalen, durch neun Thore verteidigten Burgweges, des sogen. Enneapylon) eine breite, gewundene, mit durch Querrillen für Pferde und Wagen gangbar gemachten Marmorplatten belegte Fahrstraße, auf welcher der panathenäische Festzug zum Tempel der Schutzgöttin der Stadt hinaufstieg. Das Thor hatte zur Seite vorspringende Flügelgebäude, rechts auf einer Bastion einen um 432 erbauten Tempel der Athene Nike, welcher, ein kleiner, zierlicher Marmorbau mit sechs ionischen Säulen, seit 1835 durch die Anstrengungen von Roß, Schaubert und Hansen sich wieder aus den Ruinen erhoben hat, und links eine Gemäldehalle (Pökile), von der noch Mauern erhalten sind. In den innern Burgraum eingetreten, gelangte man auf der rechten Seite zu der Hauptzierde der Akropolis, zu dem kolossalen **Parthenon**, einem Tempel der Athene Parthenos, welchen Perikles von Iktinos und Kallikrates an der Stelle eines ältern, von den Persern zerstörten Athenetempels um 444 v. Chr. erbauen ließ (s. Tafel »Baukunst IV«, Fig. 6). Der Tempel, aus pentelischem Marmor erbaut, ist 71,3 m lang, 30,8 m breit, 19,8 m hoch und mit der Vorderseite nach O. gekehrt. Er ruht auf einer hohen Plattform, hat ringsum eine einfache Säulenhalle (Peripteros), an der Fronte 8 Säulen, an jeder Langseite 17 Säulen dorischer Ordnung, jede 10,3 m hoch und von 1,78 m im Durchmesser. Der Tempel war mit den herrlichsten Bildwerken

ausgeschmückt. Die Metopen enthielten die Kentauromachie, den Amazonenkampf und andre Helden- und Götterkämpfe. An dem Fries der Cella sah man den panathenäischen Festzug (eine Reitergruppe desselben s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 3). Die Statuengruppen im Giebelfeld stellten im W. den Streit zwischen Athene und Poseidon um das Land, im O. die Geburt der Athene dar. Sie wurden 1811 durch Lord Elgin größtenteils nach England entführt, wo sie jetzt den wertvollsten Besitz des Britischen Museums ausmachen. Von den Metopen, ursprünglich 92, ist ein Teil erhalten, ein andrer durch die Careyschen Zeichnungen bekannt, welche vor der Zerstörung des Tempels (1687 durch eine venezianische Bombe) genommen worden sind. Aus der Säulenhalle der Ostseite kommt man in die Cella, den eigentlichen Tempel, dann in das Allerheiligste, den Opisthodomos, wo die Tempelkleinodien und der Staatsschatz aufbewahrt wurden. In der Cella stand das Meisterstück der alten Bildhauerkunst, die kolossale, aus Gold und Elfenbein zusammengesetzte Bildsäule der Athene von Phidias, welche die Göttin stehend und in voller Rüstung, auf der vorgestreckten Rechten eine kleine Nike tragend, darstellt. Alle Fleischteile der Statue waren von Elfenbein, ebenso das Unterkleid, während das Oberkleid, 44 Talente (über 2000 Pfd.) schwer, aus Gold gearbeitet war (vgl. Athene). Zwischen dem Parthenon und den Propyläen stand im Freien die kolossalste der Statuen des Phidias, das bronzene, ca. 25 m hohe Bild der Athene Promachos, der helfenden und abwehrenden Gottheit, mit Helm, Schild und Lanze. Die Schiffer, welche die Südspitze von Attika umsegelten, konnten Helm und Lanze sehen, so weit ragte das riesige Bild, von welchem das Piedestal noch zu erkennen ist, über Propyläen und Parthenon hinaus. Dem gegenüber, der nördlichen Mauer nahe, links beim Eintritt in den Burghof, befand sich das uralte kombinierte Heiligtum der Athene Polias und des Poseidon Erechtheus, an welches sich die ältesten Zeremonien, Mythen und Erinnerungen knüpften. Nachdem es im Perserkrieg zerstört worden, wurde es im ionischen Stil erneuert, und noch 401 n. Chr. ward daran gebaut. Hauptteile des Tempels waren die beiden mit der Rückseite aneinander stoßenden Cellen, die eine (westliche) das Erechtheion genannt, die andre (östlich daran stoßende) der Athene geweiht; von beiden getrennt war eine Kapelle gegen W., das Pandroseion. Nach der einen jener Cellen wird auch oft das Ganze Erechtheion benannt (s. Tafel »Baukunst IV«, Fig. 7). In der christlichen Zeit wurde es als Kirche, von den Türken als Kriegsmagazin benutzt; erst in der neuesten Zeit ist das Innere vollständig aufgeräumt und von allen modernen Zuthaten gesäubert worden. Das Hauptgebäude mißt 20,03 m in der Länge und 11,21 m in der Breite. Übrigens weicht es hinsichtlich seiner Konstruktion wesentlich von der bei den griechischen Tempeln üblichen ab. In der Nähe dieses Tempels stand auch der der Athene geheiligte Ölbaum.

Nordwestlich von der Burg, den Propyläen gegenüber, steigt ein Hügel 115 m empor, der Areopag (»Areshügel«), so genannt nach einem dort befindlichen Arestempel. Eine in den Felsen gehauene Treppe führte wahrscheinlich zum Orte der Gerichtssitzung. Südwestlich vom Areopag liegt der Pnyx genannte Felshügel, wo sich das alte Heiligtum des »höchsten Zeus« befand, der hier bilder- und tempellos verehrt wurde. Lange hielt man die Stelle für den Ort der Volksversammlungen (Pnyx), bis deutsche Forscher (Welcker, Curtius) die wahre Bestimmung der alten Reste richtig erkannten. Mächtige Felsblöcke bilden den Unterbau des großen, in den Fels gehauenen Halbzirkels, der an der Südwestseite durch eine hohe, lange, glatt gehauene und steil aufsteigende Felswand geschlossen wird. In der geradlinigen Felsenwand sind noch Spuren eingehauener Stufen zum Sitzen sichtbar, und in der Mitte der Wand springt ein Felswürfel hervor, zu welchem zwei Treppen hinaufführen, und worin man die Rednerbühne hat erkennen wollen, während dort gefundene Weihgeschenke mit Inschriften ihn unzweifelhaft als Altar darthun. An der steilen Felswand hatte Meton eine großartige natürliche Sonnenuhr angebracht, zu deren Sonnenzeiger der gegenüber nordöstlich von der Stadt liegende Berg Lykabettos diente. Westlich von diesem Heiligtum finden sich Spuren von in den Felsen gehauenen Häusern, Zisternen, Gräbern, Treppen ꝛc., die Reste der ältesten Ansiedelungen im ganzen Stadtgebiet. Uralt müssen dieselben sein, weil Gräber und Häuser sich dicht nebeneinander befinden, was schon Solon aus gesundheitspolizeilichen Gründen verbot. Man hat gemeint, diese Wohnungen seien im Peloponnesischen Krieg entstanden, als sich die Bewohner Attikas zwischen den langen Mauern (s. unten) zusammendrängten; allein solcher provisorischen Anlage widerspricht schon die sorgfältige Bearbeitung der Fundamente. Am südöstlichen Ende dieser ältesten Stadt liegt der Felshügel Museion (147,4 m) mit dem noch erhaltenen Monument des Philopappos, eines Nachkommen des letzten Königs von Kommagene, gegen 114 n. Chr. unter Trajan erbaut. Der Hügel selbst wurde von Demetrios Poliorketes 299 v. Chr. vorübergehend zur Burgfeste umgewandelt. Im Thal zwischen den Höhen jenes Zeusheiligtums und des Museion lief eine Fahrstraße nach dem Melitischen Thor und dem Hafen Phaleron, nördlich von all diesen Hügeln aber die berühmte piräeische Fahrstraße, welche aus dem Piräeus in die Stadt führte. Der breite Fahrweg erreichte die Stadtmauer in dem Piräeischen Thor und führte nun geradeaus nach dem Mittelpunkt des Verkehrs von A. Auf beiden Seiten der Straße waren vom Thor bis zur Agora Säulenhallen und öffentliche Gebäude errichtet, darunter ein Tempel der Demeter und ein dem Hermes geweihtes Gymnasium. Zuletzt erreichte sie die Agora, einen länglich-viereckigen, von mehreren nicht zusammenhängenden Hallen begrenzten Platz im N. der Akropolis und des Areopags, von wo der innere Kerameikos, eine große, breite Straße, nordwestlich zum Thor Dipylon führte. Vor letzterm befand sich der äußere Kerameikos, eine Vorstadt, wo die gefallenen Krieger nach den Schlachtfeldern geordnet bestattet wurden. Dort wurde in neuerer Zeit bei der heutigen Kirche Hagia Triada ein großer Teil der an Architektur und Plastik reichen Gräberstraße frei gelegt.

Gleich nördlich vom Areopag an der Westseite der Agora stand, mit der Vorderseite gegen O., die Königshalle, wo der zweite Archon (Archon Basileus) seinen Amtssitz hatte, und an deren Wänden die Gesetze des Drakon und Solon angeschrieben waren. In der Nähe standen mehrere Bildsäulen, die des Konon, des Timotheos, des Evagoras und des Zeus Eleutherios. Hinter der letztern erhob sich die Halle des Zeus Eleutherios, der vor-

hergehenden Halle wahrscheinlich gegenüber. Nördlich davon stand die Stoa des Attalos (Reste davon erhalten), südlich der Tempel des Apollon Patroos mit mehreren Bildsäulen dieses altionischen Stammgottes. Oberhalb der Königshalle, höher hinauf am Berg, wird uns ein Tempel des Hephästos angegeben und in der Nähe ein Tempel der Aphrodite Urania. Einen großen Teil von der Nordhälfte der Westseite des Marktes nahm die bunte Halle (Pökile) ein, deren drei Wände von Panänos, Polygnotos und Mikon mit großen Gemälden aus der Sage und Geschichte Griechenlands geschmückt waren (daher der Name); zur Zeit des Lukian war sie der Versammlungsort der stoischen Schule. Vor ihr stand eine Erzstatue des Solon, zu der später die des Seleukos Nikator kam; zwischen der Königshalle und der Pökile die eherne Statue des Hermes Agoräos sowie ein kleines, mit einem Siegeszeichen geschmücktes Thor, vielleicht das erste Vorbild der römischen Triumphbogen. Von hier lief eine doppelte Reihe Hermen, zum Teil mit Sinnsprüchen versehen, über die ganze Breite der Agora. Wahrscheinlich der königlichen Halle gegenüber lag das Heiligtum der Göttermutter Kybele, das Metroon, und das Buleuterion, wo der Rat der Fünfhundert seine Sitzungen hielt. Jetzt ist dieser Platz, wie überhaupt die ganze Agora, mit modernen Gebäuden bedeckt. Das Metroon enthielt die Statue der Göttin von Phidias und diente zur Aufbewahrung der Volksbeschlüsse, der Gesetze und gesetzlichen Dokumente. In der Nähe des Buleuterion war die Tholos, ein Rundgebäude mit Kuppel, zu Staatsopfern und Mahlzeiten bestimmt, zu denen sich die Prytanen täglich versammelten. Etwas höher nach der Akropolis zu war der Markt mit Bildsäulen geziert, namentlich mit denen der Stammheroen, der sogen. Eponymoi, von welchen die zehn attischen Phylen ihre Namen hatten. Auch die Statuen der Staatsmänner Lykurg und Kallias, des Demosthenes, des Pindar und der Tyrannenmörder Harmodios und Aristogeiton standen hier. Südlich davon, in der Einsattelung zwischen Akropolis und Areopag, lag der heilige Bezirk der Eumeniden mit des Ödipus Grab sowie wahrscheinlich der vom jüngern Pisistratos errichtete Altar der zwölf Götter, und südöstlich davon, am Abhang des Burgfelsens, war der Tempel der Aphrodite Pandemos. Die Agora diente übrigens nicht nur für Handel und Wandel, sondern auch zu politischen Versammlungen und als Spaziergang für die Bürger; auch die besuchtesten Läden der Gewerbtreibenden lagen an ihr oder doch in ihrer nächsten Nähe. Für den Handel waren besondere Abteilungen bestimmt, in denen Lebensmittel aller Art, mit Ausnahme des Fleisches, besonders Fische, Geräte, auch Kleidungsstücke ꝛc. feilgeboten wurden. — Nordwestlich vom Markt erhebt sich ein wüster Hügel mit einem alten, gut erhaltenen Tempel, der noch unlängst als Kirche des heil. Georg diente, das berühmte Theseion, das die Gebeine des Theseus, welche Kimon von der Insel Skyros nach A. gebracht hatte, umschloß und seit 465 v. Chr. erbaut wurde. Der Tempel, mit 6×13 Säulen von 5,7 m Höhe, ist im reinsten dorischen Stil aus pentelischem Marmor gebaut und bis auf einen kleinen Teil des Portikus und das Dach der Cella wohlerhalten. Auch von den Skulpturen aus der Schule des Phidias, mit denen der Tempel geschmückt war, haben sich sehr wertvolle Überreste, namentlich einige von den Metopen, Thaten des Theseus und Herakles darstellend, nebst dem Fries der Schmalseiten der Cella erhalten. Der Umfang des Tempels beträgt nur 30,3 × 12,5 m, die Höhe 10,3 m. Das nächste bemerkenswerte Gebäude östlich der Agora war das Gymnasion des Ptolemäos (ungewisser Lage) mit den Bildsäulen des Ptolemäos, des Libyers Juba und des Stoikers Chrysippos. Es enthielt außer den Räumen für gymnastische Zwecke zahlreiche kleinere Gemächer für wissenschaftliche Unterhaltung und Unterricht sowie eine Bibliothek.

Auf der Nordseite der Akropolis stand ferner die ausgedehnte sogen. Stoa des Hadrian, deren Nordhälfte zum Teil erhalten ist; südlich davon ein Heiligtum der Athene Archegetis (Reste vorhanden) und südöstlich der wohlerhaltene Turm der Winde, welchen Andronikos aus Kyrrhos in Syrien als Horologium um 35 v. Chr. errichten ließ (s. Tafel »Baukunst IV«, Fig. 10). Seine acht Seiten sind den Hauptwinden zugekehrt und stellten diese in trefflichen Reliefs symbolisch dar. Auf der Spitze des Turms war ein Triton angebracht, dessen Stab sich nach dem Wind wendete und also die Stelle einer Windfahne vertrat. Außen am Turm befand sich eine Sonnenuhr, im Innern eine Wasseruhr, der eine Leitung das nötige Wasser aus der brackigen Quelle Klepsydra am Nordabhang der Akropolis zuführte. Auf der Nordseite der Burg lag auch das Prytaneion, wo die auswärtigen Gesandten und um den Staat wohlverdiente Männer auf öffentliche Kosten zu speisen pflegten. Hier stand der geweihte Staatsherd, auf welchem ein immerwährendes Feuer unterhalten wurde. Daneben die Bilder der Hestia und der Irene, an den Wänden zahlreiche Statuen von Männern, die sich als Feldherren und Staatsmänner oder als Sieger in Kampfspielen einen Namen erworben hatten. Nicht weit vom Prytaneion entfernt stand das erst in der Ptolemäerzeit errichtete Heiligtum des Serapis und mehr gegen N. hin das Diogeneion genannte Gymnasion. In der Gegend des Prytaneion scheint die Tripodenstraße ihren Anfang genommen zu haben, deren Richtung durch mehrere hier vorhandene kleine, wahrscheinlich an die Stelle der Tripodentempel getretene Kirchen sowie durch die choragischen Denkmäler des Lysikrates (s. Tafel »Baukunst IV«, Fig. 8) und Thrasyllos auf der südöstlichen Seite der Burg, bei welchen sie wahrscheinlich ihr Ende erreichte, kenntlich ist. Diese Straße war eine der prächtigsten in A., von ehrgeizigen und untereinander wetteifernden Choragen mit zahlreichen kleinen Rundtempelchen aus Marmor und herrlichen Kunstwerken aller Art aufs glänzendste ausgeschmückt. Am Ende der Tripodenstraße, unter dem südöstlichen Ende der Akropolis, befand sich der heilige Bezirk des Dionysos (Lenäon), welcher zwei Tempel des Gottes, die Gebäude für die dramatischen und musikalischen Aufführungen und Weihgeschenke choragischer Sieger umschloß. Von allen diesen Bauten läßt sich nur noch die Lage des Theaters des Dionysos, die Stätte, wo Äschylos, Sophokles und Euripides ihre Triumphe feierten, genau bestimmen. Es lag westlich von dem Ende der Tripodenstraße, am Südabhang der Akropolis und ist, durch die halbkreisförmige Anlage deutlich erkennbar, 1862—65 durch Ausgrabungen frei gelegt worden. Sein Bau wurde 496 v. Chr. zur Zeit des Äschylos begonnen, aber in den obern Teilen erst um 340 vollendet. Von den Grundmauern des Bühnengebäudes sind nur die unter-

irdischen Teile, von den terrassenförmig sich erhebenden, in den natürlichen Felsen gehauenen Stufen, auf welchen die Sitze des schauenden Publikums waren, die untern erhalten. Im Zuschauerraum, der durch 14 aufsteigende Treppen (von ca. 0,70 m Breite) in 13 Keile zerlegt wird, fanden etwa 27,000 bis 30,000 Menschen Platz. Östlich in der Nähe des Theaters hat man das Odeion des Perikles, ein kleineres, für musische Wettkämpfe bestimmtes Gebäude, zu suchen. Die das Dionysion unmittelbar umgebenden Gebäude und Hallen boten für die zusammenströmende Menge und besonders für den Chor einen bequemen Aufenthalt dar, so namentlich die Stoa Eumenia, die Säulenhalle des Eumenes, der die Bogen an der westlichen Seite des Theaters angehören, und die sich von diesem bis zum Odeion des Herodes erstreckt. Letzteres, ein ansehnliches, besonders im Innern mit großartiger Pracht ausgestattetes Theatergebäude, wovon noch beträchtliche Überreste am südwestlichen Ende der Akropolis unweit der Propyläen sichtbar sind, wurde erst zwischen 160 und 170 n. Chr. von dem reichen und baulustigen Marathonier Herodes Atticus zur Erinnerung an seine Gemahlin gegründet. Oberhalb der Stoa Eumenia, unmittelbar am Fuß des Burgfelsens, lag der Tempel des Asklepios (seit 1876 durch die Archäologische Gesellschaft von A. aufgedeckt) mit Statuen des Gottes und seiner Söhne, Gemälden und einem Tempelbrunnen; ferner der Tempel der Themis und der Ge Kurotrophos, lauter Kultstätten, deren Stiftung in die ältesten Zeiten der Stadt hinaufreicht.

In dem Quartier Kydathenäon, einem der ältesten Athens, südlich der Burg, scheinen meist Privatgebäude gestanden zu haben; wenigstens ist uns kein öffentliches Gebäude bekannt, das mit einiger Sicherheit hier sich befunden haben könnte. Ein Thor führte dort im SO. zum Ilissos und der Quelle Kallirrhoë (Enneakrunos) hinaus. Dieselbe, aus dem felsigen rechten Ufer des Ilissos entspringend, war die einzige mit trinkbarem Wasser, trotzdem aber nicht mit von der Ringmauer umschlossen. Nördlich der Quelle Kallirrhoë, am rechten Ufer des Ilissos, erhob sich das Olympieion, der größte athenische und überhaupt griechische Tempelbau, der dem olympischen Zeus geweiht war. Heute steht von demselben auf einer aus Quadern aufgeführten, 668 m im Umfang haltenden Plattform noch eine Gruppe von 13 riesenhaften Säulen mit den Architraven und nicht weit westlich davon noch zwei einzelne. Eine dritte hat im Oktober 1852 ein furchtbarer Orkan, der auch am Erechtheion großen Schaden anrichtete, umgestürzt. Diese Säulen (gewöhnlich »Säulen des Hadrian« genannt) sind korinthischen Stils, kanneliert und aus parischem Marmor gefertigt, über 20 m hoch und von fast 2 m Durchmesser, die größten in Europa. Aus ihrer Stellung hat man den Grundriß des Tempels entworfen. Es war ein über 110 m langer, 54 m breiter Dipteros dekastylos korinthischer Ordnung mit dreifachen Säulenreihen am Pronaos und Hinterhaus (im ganzen mit etwa 120 Säulen). Dieser Tempel gehörte zu den ältesten athenischen Denkmälern, denn seine Gründung reicht noch in die mythische Zeit zurück. Deukalion soll den Grund dazu gelegt haben; die Peisistratiden übertrugen den Ausbau vier Künstlern, Antistates, Kalaischros, Antimachides und Porinos, welche ihn nach einem großartigen Plan in dorischer Form anfingen, aber nicht vollendeten. Mehr als 300 Jahre später, um 165 v. Chr., nahm König Antiochos Epiphanes von Syrien den Plan der Pisistratiden wieder auf, ohne ihn jedoch zu Ende zu führen. Dieses gelang erst 131 n. Chr. dem Kaiser Hadrian, dem der Tempel auch eine kolossale Statue des Gottes verdankte. Die Ringmauer, mit Statuen angefüllt, maß 4 Stadien (740 m) und schloß außer einem Tempel des Kronos und der Rhea auch ein heiliges Feld der Ge Olympia in sich. Von hier gegen NO. lag Neu-A., der südöstliche Teil der Stadt, den Kaiser Hadrian, der die griechische Kunst wieder zu heben bemüht war, mit weitern Prachtgebäuden schmückte (daher auch Hadriansstadt genannt). Zu denselben gehörten ein Heräon, ein Pantheon, ein Tempel des Zeus Panhellenios, ferner die Stoa aus phrygischem und das Gymnasion mit Säulen aus numidischem Marmor. Das Hadriansthor im korinthischen Stil steht noch in der Richtung von SW. nach NO., am nordwestlichen Ende der Umfassungsmauer des Olympieion. Unweit des letztern weiter nach S. (nach neuester Annahme außerhalb der Stadtmauer, aber noch diesseit des Ilissos) lagen zwei Heiligtümer des Apollon, das Delphinion und das Pythion, beide getrennt durch eine Mauer, auf der sich der Altar des Zeus Astrapäos befand, von wo aus die Priester des Pythion die Blitze zu beobachten pflegten. Dies mußte immer im Anfang des Frühlings drei Monate und in jedem Monat drei Tage und drei Nächte lang geschehen, bevor die heilige Gesandtschaft nach Delphi vom Tempel abging; denn sie wurde erst dann unternommen, wenn man günstige Zeichen geschaut hatte. Das Pythion, eine Anlage der Pisistratiden, war ein bloßes Temenos (heiliger Bezirk) mit einer Bildsäule des Gottes; das Delphinion ein Tempel, in welchem ein Raum mit Schranken umschlossen war, um als Gerichtsstätte zu dienen über Mörder, deren That erwiesen, aber durch Umstände gerechtfertigt war, außer dem Areopag unter den vielen Gerichtsstätten, deren Namen uns überliefert sind, allein mit einiger Sicherheit topographisch zu bestimmen. Von der Kallirrhoë aus weiter stromaufwärts ist die Gegend zu setzen, welche »die Gärten« hieß, und wo sich ein Heiligtum der Aphrodite Urania befand. Jenseit des Ilissos lag die Vorstadt Agrä mit den beiden Tempeln der Demeter und Kore und des Triptolemos, wo die kleinen Mysterien gefeiert wurden. Ferner lag dort, wahrscheinlich südwestlich vom Demetertempel, ein solcher der Artemis Eukleia, zur Erinnerung an die Perserkriege errichtet; nordöstlich aber das große Panathenäische Stadion, dessen Höhlung im Fuß des Hymettos noch deutlich erkennbar ist. Vom Redner Lykurgos erbaut, wurde es von Herodes Atticus, der dort ehrenhalber sein Grab fand, prächtig ausgeschmückt. Die Höhen nordöstlich davon trugen Tempel der Tyche und der Artemis Agrotera. — Gegen O. führte das Diocharesthor nach dem Gymnasion Lykeion, wo Aristoteles zu lehren pflegte; am Fuß des Lykabettos lag das Gymnasion Kynosarges, der Sammelplatz der Cyniker.

Die alte Stadtmauer Athens war 478 v. Chr. auf des Themistokles Rat von den Athenern in aller Eile aufgeführt worden. Sie maß 60 Stadien (11,100 m) im Umfang. Ihre Richtung läßt sich im W. noch in deutlichen Spuren auf dem Rücken des Museion und der Pnyx nebst ihren nördlichen Fortsetzungen bis zur jetzigen Kapelle der Hagia Triada, im S. vom Museion herab in ziemlich gerader östlicher Richtung bis zu den niedrigen Anhöhen oberhalb des rechten Ufers des Ilissos, welchem

 Bibliographische

nstitut in Leipzig.

Zum Artikel »Athen«

sie dann in nordöstlicher Richtung parallel lief, erkennen. Neuerdings ist ihre Richtung auch im N. und NO., wo sich das heutige A. ausdehnt, mit ziemlicher Gewißheit festgestellt worden, und man kennt die Lage von sechs Thoren dort genau. Von Sulla wurde die Mauer zerstört und namentlich an der Westseite dem Boden gleich gemacht. Die Stadt wurde erst unter Kaiser Valerian wieder befestigt, als die Gallier mit einem Einfall drohten. Sie war aber unterdessen kleiner geworden, die Einwohnerzahl zusammengeschmolzen; daher ist es wahrscheinlich, daß die neue Mauer eine geringere Ausdehnung hatte als die des Themistokles. Unter Justinian, der die Mauern aller Städte des obern Griechenland erneuerte, wurde auch die athenische Mauer wieder in stand gesetzt. Die Ringmauer der Stadt und zwar ihr südöstlicher Teil auf dem Museion und der Pnyx war mit den Häfen durch drei Mauern in Verbindung gesetzt, von denen die phalerische 35 Stadien (6470 m), die beiden langen Mauern nach dem Piräeus je 40 Stadien (7400 m) maßen. Die phalerische und die nördliche lange Mauer wurden zuerst gebaut und zwar, nachdem die kolossale Befestigung des Piräeus beendigt war. Sie wurden 452 v. Chr. vollendet. Den Vorschlag zum Bau der mittlern Mauer machte Perikles; derselbe wurde aber erst nach 448 begonnen und ausgeführt von Kallikrates, dem Baumeister des Parthenon. Die beiden ersten Mauern hatten den Zweck, zu verhindern, daß die Stadt durch eine Belagerung vom Meer getrennt würde; die dritte Mauer wurde hinzugefügt, damit auch für den Fall, daß der Feind schon eine Mauer genommen hätte, die Verbindung mit den Häfen doch nicht unterbrochen wäre. Der Zwischenraum zwischen ihnen war während Athens Blütezeit ziemlich dicht bewohnt, diente aber in Kriegszeiten auch zum Zufluchtsort für die Landleute. So flüchteten beim Beginn des Peloponnesischen Kriegs die Bewohner des offenen Landes zwischen die Mauern und behalfen sich unter armseligen Hütten, die sie daselbst errichteten. Die phalerische Mauer scheint schon in der letzten Zeit des Peloponnesischen Kriegs verfallen zu sein; die beiden andern wurden zerstört, nachdem die Lakedämonier A. erobert hatten. Konon aber erneuerte nur die beiden langen Mauern, und es ist seitdem auch immer nur von zwei Mauern die Rede.

A. hatte, Piräeus und Munychia eingerechnet, mehr als 10,000 Häuser und in seiner Blüte 21,000 freie Bürger, was auf eine Einwohnerzahl von mehr als 200,000 schließen läßt. Der vorzüglichste Teil des Privathauses (s. den Plan eines altgriechischen Hauses im Art. »Griechenland«) war der Hofraum, welchen in größern Häusern die äußere Mauer von der Straße trennte; in der Regel führten aber die Hausthüren unmittelbar auf die Straße. Die obern Stockwerke hingen über und ruhten auf Säulenhallen. In der frühern Zeit waren die Privatwohnungen meist unansehnlich und ärmlich, aus Fachwerk oder, wie ein Teil der Stadtmauer, aus ungebrannten, an der Sonne gedörrten Lehmziegeln gebaut. Während aber die Privatleute bei dem Bau ihrer Wohnungen durchaus keinen Aufwand machten, führte der Staat die bewundernswürdigsten und kostspieligsten Tempel- und andre Bauten auf. Späterhin, zur Zeit des Demosthenes, trat der umgekehrte Fall ein. Ein umfangreiches System antiker unterirdischer Leitungen, welche der quellenlosen Stadt das Wasser zuführten, ist ganz neuerdings in seinen Resten nachgewiesen worden.

Das heutige Athen.

(Hierzu der »Stadtplan von Athen«.)

Unmittelbar nördlich vom Felsen der Akropolis liegt in einem Halbkreis, wovon jener das Zentrum bildet, das heutige A., seit 1835 die Hauptstadt des Königreichs Griechenland. Die Wiederherstellung der Stadt ist unter König Otto nach einem Plan des bayrischen Baumeisters v. Klenze begonnen. Die Hauptstraßen sind die Hermes-, die Äolos- und die Athenestraße, dann die Piräeus-, Universitäts- und Stadionstraße. Die ostwestlich vom königlichen Schloß zum Bahnhof laufende Hermesstraße teilt die Stadt in zwei ungleiche Teile; die Äolosstraße durchkreuzt die Hermesstraße, erstreckt sich südlich bis zum Turm der Winde (s. oben) und findet ihre nördliche Fortsetzung in der Patissiastraße. Die schönste ist aber die Stadionstraße in dem neuen nordöstlichen Teil der Stadt. Ein großer Kanal geht mitten durch die Stadt, in welchen andre Kanäle, die auf Staatskosten wiederhergestellt sind, münden. Außer diesem großen Kanal ist noch ein andrer bemerkenswert, der von dem Platz Staropazaron (Kornmarkt) durch die Hadrianstraße geht, und endlich der Kanal der Palast- u. St. Markusstraße. Eine Dampfstraßenbahn führt durch die Stadt von den Gärten des Jlissos nach den Vorstädten. In A. befinden sich gegen 20 öffentliche Brunnen, und außerdem werden noch die öffentlichen und viele Privatgebäude von einer großen Leitung aus, welche am Fuß des Hymettos und Pentelikon Quellwasser sammelt und in die Stadt führt, mit Wasser versehen. Die bedeutendsten öffentlichen Gebäude sind: das Münzgebäude, zwei Kasernen, ein Zivil- und ein Militärhospital, das Universitätsgebäude (1837 von Hansen erbaut), das Polytechnikum und das noch unvollendete Zentralmuseum mit wichtigen Altertümersammlungen, die Sternwarte, die Arsakische Mädchenschule (das größte Institut seiner Art im Orient), das Hospital für Augenleidende, die Gebäude der Akademie und der Kammern und besonders das neue königliche Residenzschloß im O. der Stadt, 1834–38 nach den Plänen Gärtners erbaut. Unter den Kirchen, deren überwiegende Mehrzahl dem orientalischen Kultus angehört, sind die große und kleine Metropolis zu nennen, letztere vom Fürsten Otho de Laroche im 13. Jahrh. ganz aus antiken Stücken erbaut, erstere 1840–55 durch vier verschiedene Architekten aus dem Material von 70 kleinern Kirchen und Kapellen, welche niedergerissen wurden, errichtet.

Wappen von Athen.

Die Bevölkerung Athens bestand 1821 beim Beginn der griechischen Erhebung aus 10,000 Christen und 1500 Türken; 1832 lebten nur noch 1500 Christen und 300 Türken in A.; 1842 zählte die Stadt 21,698, 1853: 31,125, 1871: 44,510, 1884 schon 84,903 Einw. inkl. 6137 Soldaten. In dem ältern Stadtteil um den Markt wohnen die eingebornen Hellenen, pflegen ihres Gewerbes und ziehen reichlichen Gewinn aus Mietzins und Handel. Die Eingewanderten, der Hof, die Beamten, die fremden Minister verkehren mehr in den neuen Straßen im nordöstlichen Teil der Stadt. Hier ist alles europäisch, Kutschengerassel und Ballmusik ertönt, und elegant gekleidete Spaziergänger beiderlei Geschlechts unterhalten sich in allen Sprachen Europas. Überhaupt zeigt A. einen merkwürdigen

Konflux der verschiedensten Kulturzustände und Nationalitäten. Vor allem sind in der Stadt die Rassen des Königreichs repräsentiert: Rumelioten, Mainoten, Wlachen, Albanesen, Fanarioten, unter denen sich Italiener, Briten, Franzosen, Deutsche, Afrikaner und Asiaten in den mannigfaltigsten Trachten bewegen. A. ist der Mittelpunkt des politischen, wissenschaftlichen und finanziellen Lebens des ganzen Landes, tritt jedoch in Industrie und Handel völlig hinter seine Hafenstadt Piräeus zurück. Von industriellen Etablissements bestehen in der Hauptstadt selbst nur vier Spiegelfabriken, je eine Fabrik für Wagen, Schokolade, Dampfnudeln und Eis, ferner eine Marmorschneiderei; die einzige Seidenfabrik ist eingegangen. Im Piräeus betrug der Wert der Einfuhr 1881: 46 Mill., der der Ausfuhr 2,2 Mill. alte Drachmen; daselbst liefen 1883: 10,732 Schiffe (davon 9275 griechische) von 2,430,520 Ton. ein, 10,849 Schiffe von 2,415,654 Ton. aus (näheres s. unter Piräeus). A. ist der Sitz eines deutschen Konsuls und von fünf größern Banken. Von wissenschaftlichen Anstalten besitzt A. eine Universität, das deutsche archäologische Institut, die École française d'Athènes, ein Gymnasium, eine Sternwarte (auf dem Nymphenhügel im SW.), einen botanischen Garten, ein anatomisch-pathologisches Museum, ein andres für Naturgeschichte, eine Nationalbibliothek mit ca. 150,000 Bänden, die Bibliothek der Kammer (6000 Bände), eine Münzsammlung, ein Schullehrerseminar, ein Polytechnikum mit der Sammlung mykenischer Altertümer und dem Museum der Archäologischen Gesellschaft, das Rhizarion (geistliches Seminar), einen Archäologischen Verein, dessen reiche Altertümersammlung sich im Gymnasion Varvakion befindet, und mehrere wissenschaftliche und gemeinnützige Gesellschaften. Die Universität, 1837 eröffnet, besteht aus vier Fakultäten und ist nach dem Muster der Münchener eingerichtet. Es lehren an ihr 60 Professoren und 19 Privatdozenten; die Zahl der Studierenden beträgt etwa 1350. Ferner werden Schulen für Knaben und Mädchen, darunter mehrere Lancastersche, von dem Stadtrat unterhalten; auch besteht eine deutsche Elementarschule. Die Verwaltung Athens steht unter dem Präfekten (Nomarchos) von Attika, der unmittelbar dem Ministerium des Innern untergeordnet ist. Die städtischen Angelegenheiten leitet ein Bürgermeister (Demarchos) nebst mehreren ihm beigeordneten Beisitzern und einem Gemeinderat, welch letztere Behörden sämtlich von der Gemeinde (Demos) erwählt werden. Am 18. Febr. 1869 wurde die Eisenbahn von A. nach Piräeus (die erste in Griechenland) eröffnet und im Juli 1884 die Linie A.-Eleusis der Bahn Piräeus-Patras, an welche sich eine Linie von Korinth nach Nauplia anschließen soll. Eine Bahn von A. nach Laurion ist im Bau, geplant ist eine Linie von Piräeus über A. und Livadia nach Larissa.

Geschichte Athens.

Königtum und Aristokratie.

Durch seine Lage auf der felsigen Halbinsel Attika, welche durch unwegsame Gebirge vom Festland getrennt ist, dem Strom der Völkerzüge entrückt, blieb A. lange ungestört ein Wohnsitz pelasgischer Bevölkerung; nur zur See empfing es Einwanderer und Ansiedler, zuerst Phöniker, dann kleinasiatische Stämme, Dardaner, Karer und Leleger. Sie brachten neue Götterdienste in das Land und begründeten die ersten Anfänge einer höhern Kultur. In ihrer Sage knüpften die Athener diese Zeit der Einwanderung und der Begründung eines Staatslebens an den Namen des **Kekrops**, der aus Sais eingewandert sein soll. Er soll die Burg von A., die Kekropia, erbaut haben. Auf ihr erwählt sich Zeus ein Heiligtum, Athene pflanzt den Ölbaum und erringt den Sieg über Poseidon als die eigentliche Polias, die Burg- und Landesgottheit. **Erechtheus** ist der erste König. Nach und nach siedelten sich auch Jonier in A. an, verschmolzen sich mit den Erechthiden und machten die Stadt zur mächtigsten in Attika, welche die übrigen elf Stadtgemeinden zur Unterwerfung bringt, ihre vornehmsten Geschlechter nach A. zieht und Attika zu Einem Staatswesen vereinigt. Als Urheber dieser Landesvereinigung (Synoikismos) wurde **Theseus** verehrt. Die Bevölkerung ward ansehnlich vermehrt, als infolge der dorischen Wanderung zahlreiche vornehme Geschlechter aus Böotien, Ägialeia, Messenien, Trözen und Ägina in A. Zuflucht suchten. Der Nelide Melanthos (aus dem messenischen Geschlecht Nestors) kam nach den Erechthiden auf den Thron von A. Das Volk war in drei Stände gegliedert: die Eupatriden (Adel), die Geomoren (Landbauer) und die Demiurgen (Gewerbsleute). Die erstern bilden den Staat; sie sind im Besitz der großen Landgüter, Priester und Krieger; sie sind zu Geschlechtern, von diesen je 30 wieder zu Phratrien vereinigt. Außerdem bestand die politische Einteilung des Volks in die vier alten ionischen Phylen: Geleonten, Hopleten, Ägikoreis und Argadeis. Das Königtum endete 1068 v. Chr. mit Melanthos' Sohn **Kodros**, der sich bei einem Einfall der Dorier in Attika für sein Volk opferte; da der Sage nach sich nun niemand würdig fühlte, sein Nachfolger zu sein, wählte man fortan **Archonten**. Doch war die wirkliche Ursache dieser Änderung wohl die Eifersucht der jüngern Mitglieder des königlichen Geschlechts, welche an den königlichen Ehren teilhaben wollten. Der Archon herrschte lebenslänglich, und sein Amt vererbte nach dem Rechte der Erstgeburt, doch war er dem Geschlecht des Königs und dem Areopag verantwortlich. Im J. 753 ward die Lebenslänglichkeit des Archontats aufgehoben und die Amtsdauer auf zehn Jahre beschränkt, 714 die Erbfolge aufgehoben und die Wählbarkeit jedes Eupatriden festgesetzt. Im J. 683 endlich ward die Dauer des Amtes einjährig und seine Macht unter neun Archonten verteilt. Erst jetzt war die Verfassung eine aristokratische, eine Parteiherrschaft, welche den **Eupatriden** alle Rechte und Vorteile zuwies und den übrigen Ständen immer drückender wurde. Namentlich die rücksichtslose Handhabung des Schuldrechts erbitterte das Volk, besonders die Paraler, die Handel- und Gewerbtreibenden, und die Diakrier, die Bauern und Hirten im Bergland, während die großen Grundbesitzer Pedieer hießen. Der erste Versuch, diese Opposition zu dämpfen, war die Gesetzgebung **Drakons** (620), welche aber nur in einer Schärfung des Blut- und Schuldrechts bestand (»die Gesetze mit Blut geschrieben«) und die Adelsherrschaft befestigte. Der Versuch des Eupatriden **Kylon**, eine Tyrannis zu errichten (612), mißlang; doch wurde durch die dabei vorgekommenen blutigen Szenen (die Anhänger Kylons wurden an den Altären getötet, daher »Kylonischer Frevel«) die Adelsherrschaft erschüttert, und namentlich mußte das mächtigste Geschlecht, das der Alkmäoniden, die Stadt räumen. Ein unglücklicher Krieg mit dem Tyrannen Theagenes von Megara steigerte die Aufregung; vor einer verderblichen Revolution wurde aber der Staat bewahrt durch Solon,

einen der edelsten Männer der ganzen griechischen Geschichte.

Verfassungsreformen.

Solon, schon 604 durch die Wiedergewinnung des an Megara verlornen Salamis populär geworden, gab dem Staat 594 als Archon eine neue Verfassung. Nachdem er die Geldverhältnisse durch die sogen. Seisachtheia (»Entlastung«, Aufhebung der Schuldknechtschaft und Ermäßigung der Hypothekenschulden um 27 Proz.) geordnet, gab er seine Verfassung, welche Rechte und Pflichten nach dem Vermögen der Bürger in Grundbesitz festsetzte (Timokratie), so jedermann die Möglichkeit eröffnete, zu den höchsten Ämtern aufzusteigen, und doch den bestehenden Zustand, das Übergewicht des Adels, nicht mit einemmal beseitigte. Er teilte zu diesem Zweck das Volk in vier Klassen: die Pentakosiomedimnen, welche wenigstens 500 Scheffel (oder entsprechend viel Wein und Öl) jährlich bezogen; die Hippeis, 300–500; die Zeugiten, 300–150; die Theten. Die drei ersten Klassen leisteten den Kriegsdienst als Schwerbewaffnete und zahlten Steuern; die erste Klasse hatte als besondere Leistung die Kriegsschiffe zu bauen und auszurüsten; die vierte Klasse war steuerfrei und diente nur leichtbewaffnet, später als Schiffsbemannung. Das Archontat blieb der ersten Klasse vorbehalten, die andern Ämter waren auch der zweiten und dritten Klasse zugänglich. Neben den Archonten stand der Rat (Bule), der, aus 400 über 30 Jahre alten Bürgern der ersten drei Klassen bestehend, die Verwaltung, Finanzen, Gesetzgebung zu überwachen hatte; die Mitglieder jeder der vier Phylen bildeten als »Prytanen« einen regierenden Ausschuß. Zur Volksversammlung (Ekklesia) hatten alle Bürger Zutritt; es fanden jährlich vier Versammlungen statt, der Geschäftskreis derselben umfaßte Wahl der Beamten, Rechenschaftsabnahme, die wichtigsten politischen Entscheidungen. Dem alten Blutgericht des Areopags gab Solon eine zensorische Aufsichtsgewalt über Staatswesen und Sitte. In den gewöhnlichen Streitsachen entschied die Heliäa, das aus 5000 jährlich durchs Los gewählten Mitgliedern bestehende Geschwornengericht. Neben den Bürgern waren noch da die Metöken (Beisassen), Fremde, welche gegen eine Kopfsteuer im Land wohnten, aber vor Gericht einen Vertreter (Prostates) brauchten, meist Gewerbsleute und Kaufleute, und endlich Sklaven (in der Blütezeit etwa 500,000 Seelen im ganzen).

Die Solonische Verfassung bildet den Ausgangspunkt für die gesetzliche Entwickelung des athenischen Staatswesens. Zunächst aber folgten noch Unruhen, welche besonders durch die Unzufriedenheit der sich verkürzt glaubenden Geschlechter hervorgerufen wurden. Dadurch erhielt der tapfere und listige Peisistratos Gelegenheit, mit Hilfe der Diakrier sich der Tyrannis zu bemächtigen, welche er nach zweimaliger Vertreibung 538—527 dauernd behauptete; jedoch war seine Regierung sehr wohlthätig. Zunächst schuf sie Ruhe und Ordnung, überhaupt aber herrschte er mit Milde und Mäßigung und hatte das gemeine Beste im Auge; besonders war er auch bemüht, geistige Bildung in A. zu verbreiten. Er achtete die rechtlichen Formen und erlaubte sich in dieser Beziehung keine Eingriffe in die Solonische Verfassung. In seinem Sinn herrschten nach seinem Tod (527) seine Söhne Hippias und Hipparchos gemeinschaftlich fort bis 514. In diesem Jahr wurde Hipparchos, der jüngere der beiden Brüder, von Harmodios und Aristogeiton aus Privatrache ermordet. Seitdem neigte sich Hippias zum Argwohn und zur Grausamkeit; er glaubte sich furchtbar machen zu müssen, um sicher zu sein. Daher verlor er bald jede feste Stütze in A. Die in Verbannung lebenden Alkmäoniden gewannen das delphische Orakel für sich, und dieses bewog die Spartaner zu einem Heereszug gegen A. So gelang es 510, Hippias zu vertreiben, welcher in Persien Aufnahme fand.

Der Alkmäonide Kleisthenes bildete nun die Solonische Verfassung im demokratischen Sinn um, indem er die vier alten Phylen auflöste und das Volk, welches er durch Aufnahme von Metöken vermehrte, in 10 neue Phylen einteilte, welche in 100, späterhin in 174 Demen zerfielen, die geographisch getrennt waren. So wurde nicht bloß der Zusammenhang der alten Geschlechter gelöst, sondern auch das niedere Volk dem Einfluß der großen Grundbesitzer entzogen. Der Rat bestand fortan aus 500 Mitgliedern, 50 aus jeder Phyle, und zerfiel demnach in 10 Abteilungen (Prytanien), die abwechselnd je den zehnten Teil des Jahrs die Staatsverwaltung leiteten. Demgemäß wurde die Zahl der jährlichen Volksversammlungen auf 10 erhöht. Auch wurde bestimmt, daß die Ämter durchs Los besetzt werden sollten, welches unter den vorhandenen Bewerbern zu entscheiden hatte; doch behielten in dieser Beziehung die drei ersten Klassen ihre Vorrechte. Endlich führte Kleisthenes das sogen. Scherbengericht (Ostrakismos, s. d.) ein, durch welches Bürger auf zehn Jahre verbannt werden konnten, die durch ihre Macht oder durch ihre politischen Bestrebungen dem Staatswohl gefährlich wurden. Als der Spartanerkönig Kleomenes erkannte, daß der Sturz der Tyrannis in A. die Einführung der Demokratie und eine große Machtentwickelung der Stadt zur Folge hatte, machte er einen Versuch, nach Vertreibung des Kleisthenes eine aristokratische Regierung unter Isagoras einzusetzen. Indes der Versuch mißlang, und ein Heereszug der Peloponnesier unter den Königen Demaratos und Kleomenes 507 scheiterte durch die Zwietracht seiner Führer und den Widerspruch der Korinther. Die gleichzeitig von Norden her in Attika eingefallenen Böotier und Chalkidier wurden von den Athenern zurückgeschlagen. Das Gebiet von Chalkis wurde von 4000 athenischen Kleruchen besetzt. Athens Macht stieg seitdem immer mehr, und in gleichem Verhältnis entwickelte sich in dem verjüngten Staate das Bewußtsein seiner Kraft.

Begründung der athenischen Macht.

Bald genug bekam A. Gelegenheit, seine Kraft zu gebrauchen und zu zeigen. Durch den Zusammenstoß der Griechen in Kleinasien mit der persischen Macht kam auch den europäischen Griechen die Gefahr nahe, von der asiatischen Großmacht angegriffen zu werden. Daher unterstützten die Athener die gegen Persien sich erhebenden Jonier (499) mit 20 Schiffen, zogen aber dadurch (nach der Niederschlagung des ionischen Aufstandes) die Perser nach Europa herüber. In der hierdurch hervorgerufenen großen Gefahr bewährten die Athener eine hingebende Vaterlandsliebe, eine Begeisterung und eine Tapferkeit und Tüchtigkeit, die sie den Spartanern ebenbürtig zur Seite stellten und sie ermutigten, nach dem höchsten Ziel, der Herrschaft über ganz Hellas, zu ringen. Den ersten Perserkrieg (490) bestand A. fast allein und errang unter Miltiades den glänzenden Sieg von Marathon. Nach Miltiades' Tod traten Themistokles und Aristeides an die Spitze des Staates. Ersterer erbaute den neuen Hafen Piräeus und betrieb den Bau einer großen

Flotte, um A. gegen einen neuen Angriff der Perser widerstandsfähig zu machen. Da die Umgestaltung Athens zu einer Seemacht das Anwachsen der handel- und gewerbtreibenden Bevölkerung zur Folge haben und den festen Grundbesitz in Macht und Ansehen schädigen mußte, widersetzte sich Aristeides dem Vorschlag des Themistokles und wurde daher 483 auf des Themistokles Betrieb durch eine Entscheidung des Scherbengerichts verbannt. Der Ertrag der Silbergruben des Bergs Laurion, der bisher zur Unterstützung ärmerer Bürger verwendet worden war, wurde jetzt auf Antrag des Themistokles für die Begründung und Unterhaltung der Kriegsflotte bestimmt. Diese Maßregel, welche den Grund zur Größe Athens als Seemacht legte, rettete zugleich die Freiheit Griechenlands und damit die selbständige Entwickelung der occidentalischen Welt im **zweiten Perserkrieg** (480), in welchem die Athener, nachdem sie ihre Stadt der Zerstörung durch die Perser preisgegeben, bei Salamis, Platää und Mykale das meiste zu den glänzenden Siegen über die Barbaren beitrugen. Auf Aristeides' Antrag ward das athenische Volk für seine edle Hingebung dadurch belohnt, daß nun auch die vierte Klasse zu den öffentlichen Ämtern und Würden zugelassen wurde. Zwar suchten die eifersüchtigen Spartaner der Entwickelung Athens Hindernisse zu bereiten, aber nachdem die Gewandtheit des Themistokles trotz der spartanischen Intrigen der wieder aufgebauten Stadt eine Ringmauer verschafft und sie dadurch widerstandsfähig gemacht (478), nachdem auch der Übermut und Verrat des Pausanias die Spartaner um die Hegemonie in der Fortführung des Perserkriegs gebracht hatte (476), trat A. an die Spitze der aufstrebenden Griechenwelt und gründete unter Aristeides' Leitung den **Bund der Seestaaten** (Symmachie), dessen Mitglieder zur Stellung von Schiffen und Truppen und zur Zahlung von Geldbeiträgen für den gemeinschaftlichen Krieg gegen die Perser sich verpflichteten. Mittelpunkt war Delos, wo die Bundeskasse sich befand. Doch ward der Charakter des Bundes bald wesentlich dadurch verändert, daß die kleinern Staaten die Stellung ihrer Quoten an Schiffen und Truppen A. überließen und bloß Geld zahlten, während mehrere größere Inseln, wie Naxos (466) und Thasos (463), einen Versuch, abzufallen, mit völliger Unterwerfung büßen mußten. Die Athener wurden so aus Bundesgenossen Herren und verfügten nach Gutdünken über die Geldmittel des Bundes, namentlich seit die Bundeskasse 460 nach A. verlegt worden war.

Den Perserkrieg führten die Athener eine Zeitlang mit Kraft und Erfolg fort; besonders war es **Kimon**, seit Aristeides' Tod (468) Führer der konservativen Partei in A., welcher im Innern Erhaltung des Bestehenden, nach außen ein enges Bündnis mit Sparta anriet, um die ganze Kraft Griechenlands gegen die Perser wenden zu können. Er erfocht auch 466 einen großen Doppelsieg zu Wasser und zu Lande über die Perser am Eurymedon. Aber als die Spartaner im dritten Messenischen Krieg das ihnen auf Kimons Rat zugesandte athenische Hilfskorps zurückschickten und so das athenische Volk schwer beleidigten, wurde Kimon 461 verbannt, und ein völliger Umschwung in der Politik Athens trat ein. Der Mann, der jetzt den herrschenden Einfluß erlangte, **Perikles**, wollte im Innern durch Vollendung der Demokratie alle Kräfte des Volks entfesseln und zu den höchsten Leistungen befähigen, zugleich aber im Kampf mit Sparta die Hegemonie über Griechenland erringen. Das Bündnis mit Sparta wurde gelöst und ein neues mit dessen Todfeind Argos geschlossen. Auf Antrag des Ephialtes wurde 460 der Areopag seiner wichtigsten Rechte, der Oberaufsicht über die Staatsverwaltung, des sittenrichterlichen Amtes und der Rechtspflege, beraubt und auf den Blutbann beschränkt. Die oberste Aufsicht über die Staatsverwaltung erhielten sieben Nomophylakes (Gesetzeswächter), die Gerichte die Heliäa, und da deren Geschäfte erheblich vermehrt wurden, zahlte man den Geschwornen fortan Sold; diesem Heliastikon folgte bald das Theorikon (Theatergeld). Mit der Vernichtung der Macht des Areopags wurde der letzte aristokratische Rest der Verfassung beseitigt. Der Schwerpunkt des Staates lag jetzt in der Volksversammlung, die in ihren Beschlüssen durch nichts mehr beschränkt war und die fortan sehr oft zusammentrat. Indem Perikles durch die Macht seiner Beredsamkeit das Volk, den Demos, beherrschte und leitete, regierte er mit fast monarchischer Gewalt das Staatswesen, aber zum Heil desselben, da er nie den schlechten Neigungen und Leidenschaften des Volks schmeichelte oder nachgab, sondern es für die Größe des Vaterlandes, für ideale Ziele, für Künste und Wissenschaften begeisterte. Freilich dauerte diese segensreiche Wirkung auch nur so lange, als er lebte. Seitdem auch für den Kriegsdienst und für die Teilnahme an der Volksversammlung ein Sold (Ekklesiastikon) bezahlt wurde, machten die Athener aus den öffentlichen Angelegenheiten ein Geschäft, und Eigennutz, Streitsucht, Parteigeist nahmen immer mehr überhand und vergifteten das staatliche Leben.

Neben diesen innern Reformen, welche die Hebung der untern Stände und die Beteiligung aller am politischen Leben zum Zweck hatten, ging in jener Zeit eine lebhafte kriegerische Thätigkeit her. Im J. 460 ward von A. der Krieg gegen Persien wieder aufgenommen. Ägypten war unter Inaros, dem Satrapen des benachbarten Libyen, gegen Persien aufgestanden. A. schickte eine große, prächtige Flotte zur Unterstützung des Aufstandes. Einige Jahre fochten die Athener glücklich. Zuletzt aber wurden sie auf der Nilinsel Prosopitis von Megabyzos eingeschlossen und aufgerieben (455). Noch ehe dies geschah, hatte die mit Argos geschlossene Verbindung A. in einen Krieg mit den peloponnesischen Seestaaten Korinth, Epidauros und Ägina verwickelt. Im J. 458 fielen die Athener in den Peloponnes ein, wurden zwar bei Halieis geschlagen, siegten aber zweimal zur See und schlossen Ägina ein. Um dies zu entsetzen, rückten die Korinther in Megaris ein und bedrohten das von seiner streitbaren Mannschaft fast ganz entblößte Attika. Da zog Myronides an der Spitze der Greise und Jünglinge gegen sie und schlug sie zweimal bei Megara. Allerdings erlitten die Athener 457 wieder eine Niederlage, als sie sich den Spartanern bei Tanagra entgegenstellten, die von einem Feldzug zu gunsten von Doris gegen Phokis durch Böotien nach dem Peloponnes zurückkehren wollten. Allein die Spartaner zogen nach Hause, ohne den Sieg zu benutzen, und Myronides schlug (456) die Thebaner bei Önophyta, worauf Böotien, in dessen Städten die Aristokraten gestürzt und demokratische Regierungen eingesetzt wurden, Phokis und das opuntische Lokris sich dem Athenischen Bund anschlossen. In demselben Jahr wurden die langen Mauern nach dem Piräeus und Phaleron vollendet, durch welche A. eine sichere Verbindung mit der See erhielt, und Ägina unterworfen. 455 wurde durch die Ansiedelung der flüchtigen

Messenier in Naupaktos am Korinthischen Meerbusen ein fester Punkt gewonnen und Achaia zum Anschluß an den Athenischen Bund bewogen, der nun schon einen beträchtlichen Teil des griechischen Festlandes umfaßte. Gleichzeitig ward der Friede im Innern hergestellt, indem Kimon, 457 zurückberufen, die öffentlichen Angelegenheiten in Gemeinschaft mit Perikles leitete. Um für den Untergang des athenischen Heers in Ägypten Rache nehmen zu können, brachte Kimon 450 einen fünfjährigen Waffenstillstand mit Sparta zu stande und unternahm 449 mit 200 Schiffen einen Zug nach Kypros, auf dem er vor Kition seinen Tod fand; noch nach seinem Tod errangen die Athener einen Seesieg über die Perser bei Salamis, und obwohl sie die Eroberung von Kypros aufgeben mußten, trat doch jetzt eine längere Waffenruhe zwischen Griechenland und Persien ein, welche die Freiheit der griechischen Städte in Asien und die Sicherheit von Handel und Verkehr verbürgte.

Blüte Athens im Perikleischen Zeitalter.

A. stand auf dem Höhepunkt seiner Macht. Perikles trat jetzt allein an die Spitze des Staates, welchen er 20 Jahre lang mit fast monarchischer Gewalt leitete. Allerdings erlitt A. durch den Wiederausbruch der Feindseligkeiten mit seinen Gegnern in Griechenland erhebliche Verluste. Durch die Niederlage des Tolmides bei Koroneia 447 ging die Hegemonie über Böotien verloren, 445 fielen Euböa und Megara vom athenischen Bündnis ab, ein gleichzeitiger Einfall der Spartaner in Attika brachte den Staat in höchste Gefahr. Indes Perikles wußte die Spartaner zu einem 30jährigen Frieden zu bewegen, indem A. auf die Hegemonie zu Lande verzichtete, und beobachtete fortan, besonders Sparta gegenüber, eine friedliche Politik. Auf das letzte Ziel der athenischen Wünsche und Hoffnungen, die Herrschaft über ganz Griechenland, verzichtete er keineswegs, und es war ihm klar, daß es um diesen Preis noch zu einem großen Entscheidungskampf kommen müsse; aber er wollte denselben nicht provozieren und in der Friedenszeit A. stark für die Entscheidung machen. Zu diesem Zweck mußte die Seeherrschaft Athens erweitert und verstärkt werden, daher der Abfall von Bundesgenossen, wie der von Euböa und 440 der von Samos und Byzantion, energisch bestraft wurde. Durch Anlegung von Kolonien (wie Thurii in Unteritalien, Amphipolis an der Mündung des Strymon) wurde diese Herrschaft noch erweitert, attische Bürger wurden als Kleruchen auf Naxos, Andros, in der Chersones, an den Küsten des Schwarzen Meers angesiedelt; das aus inschriftlichen Urkunden zu ersehende Verzeichnis der zinspflichtigen Orte enthält über 260 Gemeinden, deren es im ganzen über 300 sein mochten. Über alle diese kleinern Städte und Staaten gebot A. unbeschränkt. Ein besonderes Augenmerk richtete Perikles auf die Finanzen, auf Anlegung eines großen Staatsschatzes. Der jährliche Tribut bestand in 600 Talenten (2,700,000 Mk.), konnte aber noch höher, möglicherweise aufs Doppelte, gesteigert werden. Andre beträchtliche Summen gingen ein durch die Zölle und Hafengelder, durch die Kopfsteuer der Metöken, durch die Erträge der Gold- und Silberbergwerke, namentlich an der thrakischen Küste, durch Pachtgelder &c., so daß zu Perikles' Zeit die Gesamteinnahme sich auf fast 5 Mill. Mk. belief, und daß trotz der kolossalen Ausgaben für Zwecke der Kunst und für die Besoldungen zu Anfang des Peloponnesischen Kriegs ein Staatsschatz von 6000 Talenten (ca. 30 Mill. Mk.) zur Verfügung stand. Eine Flotte von 300 Trieren war stets kriegsbereit; die Landmacht bestand aus 13,000 Hopliten, wozu 16,000 Hopliten Landwehr kamen. Und diese Macht war in den Händen einer Bürgerschaft, welche verhältnismäßig klein genannt werden kann. Ganz Attika zählte ca. 100,000 Seelen bürgerlicher Bevölkerung, wozu noch ca. 40,000 Metöken und ca. 400,000 Sklaven kamen.

Aber nicht bloß für politische und militärische Zwecke wurden Summen gesammelt und verwendet: was die Periode des Perikles so großartig, ja einzig in der Geschichte macht, ist der bewundernswürdige Aufschwung der Kunst in den verschiedensten Beziehungen. Vor allem ward die Burg Athens, die Akropolis, geschmückt mit den erhabensten Monumenten, dem Parthenon, dem Erechtheion, den Statuen der Athene, den Propyläen &c., wobei Künstler wie Pheidias, Iktinos, Kallikrates thätig waren. Aber auch sonst wurde die Stadt aufs reichste mit Kunstbauten ausgestattet, und daneben wurden Bauten zu Schutz und Sicherheit nicht versäumt. Die Verbindungsmauern zwischen Stadt und Hafen wurden um eine dritte vermehrt, die Befestigungen des Piräeus, Werften und Schiffshäuser erweitert. Kein Wunder, daß A. die erste Stadt der griechischen Welt, ein Sammelplatz und eine Bildungsschule von Hellas, in geistiger Beziehung seine Hauptstadt wurde. Die berühmtesten Philosophen und Künstler jener Zeit, wie Anaxagoras, Gorgias, Protagoras, Pheidias, Polygnotos u. a., hielten sich immer oder zeitweilig in A. auf; die Philosophie und Beredsamkeit entwickelten sich zur höchsten Blüte, namentlich aber fand die Poesie, zumal die dramatische, die edelsten Vertreter. Das Drama hatte von jeher in A. die sorgfältigste Pflege gefunden, aus anfänglich dürftigen Elementen wurde es durch Äschylos und noch mehr durch Perikles' Zeitgenossen Sophokles und Euripides auf seinen Höhepunkt erhoben. Diese Blüte fand eine wesentliche Unterstützung durch das Theatergeld, welches auch dem ärmern Bürger den Besuch der Aufführungen möglich machte, und durch die Liberalität, womit von seiten des Staates die Umzüge und Vorstellungen unterstützt wurden, wie denn für musische Zwecke auch das von Perikles erbaute Odeion bestimmt war. Nimmt man dazu, daß auch in materieller Beziehung aufs beste gesorgt war, daß durch Handel und Seefahrt, Industrie und Teilnahme an den öffentlichen Arbeiten Wohlstand und Fülle mehr und mehr sich verbreiteten, so kann man wohl diese (freilich kurze Zeit) als die schönste Periode der ganzen griechischen Geschichte bezeichnen. Bildungseifer und Schönheitssinn waren dem Jonier von Natur eigen, und diesen Anlagen kam die Staatsverwaltung des Perikles aufs liberalste entgegen.

Sturz Athens.

Aber freilich verbargen sich hinter diesen glänzenden Erscheinungen auch große Schäden und furchtbare Gefahren. Das von Natur zum Leichtsinn und Übermut geneigte Volk wurde durch seine Souveränität zu einer Selbstüberschätzung verleitet, welche sich den »Bundesgenossen« gegenüber in despotischer Unterdrückung zeigte; durch die Leichtigkeit des Lebens, welche durch die Besoldungen u. dgl. bewirkt wurde, griff die Lust zum Müßiggang mehr und mehr um sich. Die nächste Gefahr aber lag darin, daß keine Gewähr dafür vorhanden war, ob nach dem Tode des Perikles ein Nachfolger seine Stelle ausfüllen werde. In der That war es Perikles nicht vergönnt, unter den vielen talentvollen Zeitgenossen einen ebenbürtigen Nachfolger zu finden; daß aber das Volk nicht sittlich stark genug war, um auch

ohne eine so sichere Lenkung auf dem rechten Weg zu bleiben, zeigte sich sofort während des Entscheidungskampfs mit Sparta, des Peloponnesischen Kriegs (s. d., 431—404), in den A. in einer Machtstellung eintrat, welche es wohl zur Hoffnung auf den Sieg und die Hegemonie über Hellas berechtigte. Der Ausbruch der Pest, welche den Kern der Bürgerschaft dahinraffte, und der Tod des Perikles (429), nach welchem der Demos von ehrgeizigen, gewissenlosen Demagogen, wie Kleon, sich leiten ließ, vereitelten diese Hoffnung. Es war deshalb ein weiser Schritt, daß Nikias 421 Frieden mit Sparta schloß, welcher, gewissenhaft gehalten, zwar wohl nicht überall die Ruhe hergestellt, aber A. doch einige Muße gewährt hätte, um frische Kräfte zu sammeln und den Kampf zu einer gelegenern Zeit mit Aussicht auf Erfolg aufzunehmen. Aber der verbrecherische Ehrgeiz des Alkibiades stürzte A. von neuem in kriegerische Verwickelungen und verleitete das leichtfertige, abenteuerlustige Volk zu der gewagten Unternehmung gegen Sizilien (415—413), deren Untergang Alkibiades selbst, als er durch die Ränke seiner Neider und Gegner verbannt war, hauptsächlich verschuldete, indem er aus Rachsucht den Spartanern die für die Athener verderblichsten Ratschläge gab. Die Vernichtung der Flotte und des Heers vor Syrakus knickte Athens Macht für immer: in dem zweiten Teil des Peloponnesischen Kriegs, der 413 mit der Besetzung von Dekeleia in Attika durch die Spartaner und der Errichtung einer spartanischen Flotte im Ägeischen Meer mit Hilfe der Perser, beides auf Alkibiades' Rat, begann, kämpfte A. nicht mehr um die Herrschaft über Griechenland, sondern nur noch um seine Existenz und mit immer geringerer Aussicht auf Erfolg, da der Seebund durch den Abfall der meisten Städte und Inseln sich aufzulösen drohte und im Innern die geheimen Umtriebe der Hetärien (politischen Klubs) Unfrieden säeten, das Volk verwirrten und alle schlechten Leidenschaften entfesselten. Der Hermokopidenprozeß (s. d.) hielt A. mehrere Jahre lang in fieberhafter Aufregung. Den Ränken ehrgeiziger Parteihäupter, welche in der Errichtung einer oligarchischen Regierung Macht und Vorteil zu erlangen hofften, gelang es 411 sogar, die Solonische Verfassung auf kurze Zeit zu stürzen.

Die Zurückberufung des Alkibiades durch die Flotte, mit welcher er 410—408 im Hellespont und in der Propontis glänzende Siege über die Spartaner erfocht, und seine Ernennung zum alleinigen Oberfeldherrn schienen das Glück wieder zu gunsten Athens wenden zu wollen. Aber das Volk wurde so von gewissenlosen Demagogen beherrscht, daß es diesen hochbegabten Mann, der nun wirklich alles aufbot, um sein Vaterland zu retten, 407 von neuem von sich stieß und sogar 406 die Strategen, welche die Schlacht bei den Arginusischen Inseln gewonnen hatten, unter leeren Beschuldigungen zum Tod verurteilte. Die Parteileidenschaft und Selbstsucht hatten patriotische Hingebung und Vaterlandsliebe schon so in den Gemütern ertötet, daß Theramenes und andre oligarchische Parteiführer sich nicht scheuten, als A. nach Vernichtung seiner letzten Flotte 405—404 von den Spartanern zu Wasser und zu Lande belagert wurde, selbst einen heldenmütigen Widerstand durch hinhaltende Verhandlungen zu verhindern und A. endlich wehrlos dem Sieger zu überliefern. Daß A. nicht völlig zerstört und seine Einwohner nicht teils getötet, teils in die Sklaverei verkauft wurden, wie es die Athener 416 mit Melos gemacht hatten, und wie jetzt die Korinther und Thebaner verlangten, hatte es nur der Gnade Spartas zu danken, welches sich begnügte, durch die härtesten Bedingungen A. zu einem machtlosen Staat herabzudrücken. Die Festungsmauern des Piräeus und die Verbindungsmauern mußten geschleift, alle Kriegsschiffe bis auf zwölf ausgeliefert, der Seebund aufgelöst werden, und die Athener sollten des Aufgebots der Spartaner zu Wasser und zu Lande stets gewärtig sein. Zugleich wurde ein oligarchisches Regiment, um eine neue Verfassung einzurichten, eingesetzt, die sogen. Dreißig Tyrannen, an deren Spitze Kritias und Theramenes standen. Erst nachdem diese Gewaltherrscher die schwersten Leiden über die Stadt gebracht, wurden sie von den Flüchtlingen unter Thrasybulos 403 gestürzt und unter dem Archontat des Eukleides die demokratische Verfassung in etwas gemäßigter Form wiederhergestellt, wobei auch der Areopag sein früheres Aufsichtsrecht zurückerhielt. Denn da die Ausschreitungen der zügellosen Demokratie, die Geringschätzung und Verspottung der alten Religion und der staatlichen Ordnung, die Verachtung der alten strengen Sitte das Unglück hauptsächlich heraufbeschworen hatten, so glaubten die Wiederhersteller des athenischen Staates eine Wiedergeburt desselben am sichersten durch Rückkehr zu den alten Ordnungen, durch eine gründliche Reaktion, welcher auch Sokrates 399 zum Opfer fiel, erreichen zu können, ohne zu bedenken, daß der Geist der Eintracht und der Ehrfurcht, der die alten Ordnungen erfüllte, nicht durch Gesetze zurückgerufen werden konnte.

Kämpfe mit Makedonien.

Die äußere Macht Athens war für immer vernichtet, es fehlte an allem, an Geld, an Schiffen, an Mannschaft; Attika hatte durch die beständigen Einfälle der Feinde entsetzlich gelitten, ein großer Teil der Bürgerschaft war verarmt, die äußern Hilfsquellen versiegt, ja die Bevölkerung durch die großen Menschenverluste eine andre geworden, das alte Selbstbewußtsein war nicht mehr vorhanden. Was das politische Leben betrifft, so sind es jetzt nicht mehr die großen Pläne und Ziele der frühern Zeit, welche das athenische Volk und seine Staatsmänner bewegen, es ist vielmehr ein Leben von einem Tag zum andern, und obwohl (auch abgesehen von Demosthenes) noch manch bedeutender Mann auftrat (wie es denn an tüchtigen Anführern zu Lande und zur See nicht fehlte), so war die Masse doch zu geneigt, sich von Demagogen zu einem bequemen Nichtsthun verführen zu lassen, wozu namentlich die Besoldungen und das stehend gewordene Theatergeld sowie die Verwendung von Söldnern für den Kriegsdienst beitrugen. Indessen kam A. der Zwist zu gute, in den Sparta durch sein Streben nach der Hegemonie mit seinen alten Bundesgenossen geriet, und verschaffte ihm Gelegenheit, von der spartanischen Herrschaft sich loszumachen. Im Korinthischen Krieg (395) schloß sich A. auf persischen Antrieb an Theben und Korinth gegen Sparta an, und es hatte den wichtigen Vorteil davon, daß Konon nach Vernichtung der spartanischen Flotte bei Knidos (394) mit persischem Gelde die Mauern Athens nebst den Befestigungen des Piräeus und den Verbindungsmauern wiederherstellen konnte. Auch im Antalkidischen Frieden (387) behielten die Athener wenigstens Lemnos, Imbros und Skyros. Die darauf folgenden Feindseligkeiten zwischen Theben und Sparta machten es den Athenern möglich, wieder eine bedeutendere Stellung zu erlangen. Indem sie sich, gereizt durch den Handstreich, wodurch der spartanische Feldherr Sphodrias den Piräeus

einzunehmen versucht hatte (378), an Theben anschlossen, fanden sie freien Spielraum, um wieder eine, freilich im Vergleich mit der frühern Zeit beschränkte, Seeherrschaft zu begründen, welche ca. 70 Städte und Inseln umfaßte, die ihre Autonomie zugesichert erhielten. Als die Spartaner dies zu hindern suchten, wurden sie bei Naxos (376) von Chabrias geschlagen, und Timotheos, Konons Sohn, sowie Iphikrates dehnten diese Herrschaft auch im westlichen Meer aus. Als Thebens Macht zu groß wurde, Epameinondas und Pelopidas den Böotischen Bund erneuerten und diesem eine herrschende Stellung in Griechenland zu erringen strebten, schloß A. 371 mit Sparta Frieden und sah unthätig dem Kampf zu, der die Kräfte Thebens und Spartas aufrieb. Aber zur Erneuerung der frühern kühnen Politik, welche allein A. die Hegemonie hätte verschaffen können, zumal da in Makedonien ein neuer mächtiger Nebenbuhler auftrat, fehlten den Athenern selbstlose Vaterlandsliebe, Eintracht, Mäßigung, freier Blick und jener Schwung in den Gemütern, welcher sie in den Perserkriegen auszeichnete. Ihre ungerechte Gewaltthätigkeit gegen die Bundesgenossen bewirkte 357 den Abfall der mächtigsten, und in dem Bundesgenossenkrieg (357—355) rieb A. seine Kräfte auf, ohne einen Erfolg zu erreichen; die meisten Bundesgenossen mußten freigegeben werden, der Athenische Seebund beschränkte sich auf Euböa und einige kleine Inseln, von denen es an Beiträgen nur 45 Talente empfing.

A. war daher kaum mehr im stande, den Kampf mit Makedonien aufzunehmen, wozu Demosthenes mit patriotischem Eifer unermüdlich riet, und seine Schwäche hätte eine friedliche Übereinkunft mit König Philipp über die Verhältnisse Griechenlands wohl entschuldigt. Aber zu dieser Resignation mochten sich die Athener in Erinnerung an ihre stolze Vergangenheit nicht verstehen, und so schwankten sie jahrelang zwischen kühnen Anstrengungen, Philipp die Spitze zu bieten, und schwächlichen Friedensverträgen hin und her, während der schlaue Makedonier, einen offenen Bruch mit A. vermeidend, immer weiter vordrang und sich endlich in Mittelgriechenland mit solcher Macht festsetzte, daß er den entscheidenden Kampf wagen konnte. In diesem stritten die Athener im Bund mit den Thebanern bei Chäroneia 338 mit altem Heldenmut; ihre Niederlage war eine rühmlichere als am Ende des Peloponnesischen Kriegs. A. mußte sich zwar den von Philipp gegebenen Bedingungen fügen und den Makedonierkönig als Bundesfeldherrn von Griechenland anerkennen; doch verdankte es dem Ruhm und den Verdiensten seiner großen Männer eine milde und ehrenvolle Behandlung von seiten der Sieger, die von Bewunderung und Ehrfurcht für athenische Kunst und Wissenschaft erfüllt waren. Gleichwohl konnten die Athener den Verlust ihrer Freiheit und ihrer Hoffnungen auf Wiederherstellung der frühern Macht nicht sofort verschmerzen. Nach Philipps Ermordung (336) und auf die falsche Nachricht vom Tod Alexanders (335) stellten sie sich unter Demosthenes' Führung nebst den Thebanern an die Spitze der Erhebung, welche das makedonische Joch abschütteln sollte. Sie scheiterte, aber auch Alexander schonte A. aus Achtung vor seiner Vergangenheit und ehrte es während seines Eroberungszugs in Persien wiederholt durch Briefe und Geschenke.

Noch einmal versuchte A. nach dem Tod Alexanders, die griechische Freiheit wiederherzustellen: angestachelt von Hypereides, geführt von Leosthenes, begann es gegen Antipatros den Lamischen Krieg (323—322), welcher aber nach der Schlacht bei Krannon mit der völligen Niederwerfung Athens endigte. Hypereides und Demosthenes starben als Märtyrer der griechischen Freiheit, A. aber erhielt eine makedonische Besatzung, verlor infolge einer neuen Zensuseinrichtung über die Hälfte seiner Bürger und wurde durch eine von Antipatros eingesetzte oligarchische Regierung beherrscht, an deren Spitze Demades und Phokion standen. Diese Oligarchie wurde gestürzt, als nach Antipatros' Tod 318 Polysperchon und Olympias die Oberhand bekamen; Phokion wurde hingerichtet und eine Demokratie eingesetzt, welche aber bald wieder aufhörte, als Kassandros in A. erschien und Demetrios von Phaleron an die Spitze der Verwaltung stellte, der nun 317—307 A. zu einem beträchtlichen Wohlstand erhob. Trotzdem riefen die Athener, welche in Demetrios den aufgedrungenen Gebieter haßten, Demetrios Poliorketes gegen ihn zu Hilfe, der 307 die Stadt einnahm und die demokratische Verfassung wiederherstellte, wofür ihm das der Freiheit unwürdige Volk von A. die ausschweifendsten Ehren dekretierte. So schnell erlosch aber die Zuneigung der wankelmütigen Menge wieder, daß man dem durch die Schlacht bei Ipsos (301) seiner Macht beraubten »Oberfeldherrn des befreiten Griechenland« die Thore verschloß. Derselbe eroberte 298 die Stadt, behandelte sie aber mit unverdienter Milde, indem er ihre Verfassung nicht antastete, sondern sich damit begnügte, in den Hafen von Munychia und in den Piräeus Besatzungen zu legen. Auch diese wurden 287 mit Hilfe des Epeirotenkönigs Pyrrhos vertrieben, wodurch die volle Unabhängigkeit wiedergewonnen ward, aber nur auf kurze Zeit, denn des Demetrios Sohn Antigonos Gonatas bemächtigte sich im Chremonideischen Krieg (266—262) der Stadt und unterwarf sie der makedonischen Herrschaft, von der sie erst frei wurde, als sie von Aratos, dem Feldherrn des Achäischen Bundes, durch Bestechung des Befehlshabers der makedonischen Besatzung erlöst und jenem Bund zugeführt wurde (229).

Athen unter römischer Herrschaft.

Allein eine Rolle von selbständiger Bedeutung hat A. nicht mehr gespielt. In den Verwickelungen zwischen Makedonien und Rom, zuerst 211—205, dann 200—197 und 171—167, war A. eifrig auf seiten der Römer und erhielt von diesen neben Befreiung vom makedonischen Joch auch auswärtige Besitzungen, wie Lemnos, Imbros, Paros, zum Geschenk; allein als 146 Griechenland von den Römern unterworfen wurde, kam auch A., obwohl es sich an dem letzten Krieg nicht beteiligt hatte, unter die Oberaufsicht des römischen Statthalters von Makedonien. Im Innern behielt es seine Ordnungen, nur daß die Römer die aristokratische Regierungsform begünstigten, dem Areopag einen größern Wirkungskreis gaben und den ersten Strategen mit einer Art Regentschaft ausstatteten. Die Hauptbedeutung der Stadt lag von jetzt an darin, daß es durch seine großartigen Bauwerke, durch seine Kunst- und Philosophenschulen, überhaupt als Erbin einer großen Vergangenheit ein Zentralpunkt für die Studien wurde; nicht bloß sendete A. seine Söhne und Schüler nach allen Ländern aus, sondern es wurde auch von den Gebildeten und Bildung Begehrenden, namentlich von den Römern, aufgesucht. Und so genoß die Stadt eines ehrenvollen Daseins, als sie durch eigne Unklugheit einen schweren Schlag erhielt. Aufgereizt von dem Demagogen und Philosophen Aristion, ergriff A. 88 die Partei des pontischen Königs Mithri-

dates, worauf dessen Feldherr Archelaos die Stadt zum Mittelpunkt seiner Operationen machte. Allein Sulla eroberte nach längerer, schreckensvoller Belagerung 87 Stadt und Hafen, zerstörte alle Mauern und Befestigungen, Werften und Arsenale und vernichtete dadurch den Wohlstand Athens auf lange Zeit. In den Bürgerkriegen hatte übrigens A. seiner ruhmvollen Vorzeit eine schonende Behandlung zu verdanken: weder Cäsar strafte die Stadt für ihre Verbindung mit Pompejus, noch Antonius für die mit Brutus und Cassius, und Augustus begnügte sich nach dem Sturz des von den Athenern hochgefeierten Antonius damit, Eretria und Ägina von A. loszutrennen. So ging die politische Bedeutung Athens ganz verloren, und nur als hohe Schule der Beredsamkeit und Philosophie hatte die Stadt Ansehen und Erwerb. Eben weil die heidnische Philosophie dort ihren Mittelpunkt hatte, fand die Predigt des Apostels Paulus (52) wenig Beifall. Dagegen kam eine neue Glanzzeit (als matter Schatten der einstigen) durch den Kaiser Hadrian. Dieser nahm wiederholt einen längern Aufenthalt daselbst, gab den Athenern Cephalonia, schmückte die Stadt durch Bauten, vollendete den Tempel des olympischen Zeus und ließ den Bildungsanstalten jegliche Förderung angedeihen, wofür er von den Athenern wie ein Gott verehrt wurde. Auch die folgenden Kaiser waren der Stadt gewogen und wiesen z. B. den Lehrern Besoldungen aus der kaiserlichen Kasse an. Um die Zeit Hadrians lebte zu A. der Rhetor Herodes Atticus, welcher seinen Reichtum zur Verschönerung der Stadt verwendete und unter anderm das einst mit Zedernholz bedeckte Theater, das Odeion, baute, welches in neuester Zeit wieder aufgegraben worden ist. Im J. 267 n. Chr. wurde A. von den Goten eingenommen, welche von dem Athener Dexippos wieder vertrieben wurden. Als 395 die Stadt durch Kapitulation in Alarichs Hände fiel, benahm sich dieser schonend.

Athen im Mittelalter. Türkenherrschaft. Neuzeit.

So genoß A. noch eine Zeitlang, zehrend am alten Ruhm und noch immer besucht, als Sitz der heidnischen Wissenschaft einer gewissen Bedeutung, bis der Kaiser Justinian I. 529 die Universität schloß und die für die Unterhaltung derselben bestimmten Gelder einzog. Von da an verschwindet die Stadt längere Zeit förmlich aus der Geschichte, was zu der Behauptung (Fallmerayers) geführt hat, ganz Attika sei ca. 400 Jahre lang eine menschenleere Wüste gewesen. Dies ist nun zwar durch neuere Untersuchungen widerlegt worden, aber jedenfalls entbehrte A. in dieser Zeit jeder Bedeutung; von slawischen, namentlich bulgarischen, Horden bedrängt, beschränkte sich auch die räumliche Ausdehnung mehr und mehr. Erst seit dem 13. Jahrh. tritt die Stadt wieder aus diesem Dunkel hervor. Nun wurde aus Anlaß der Gründung des sogen. lateinischen Kaisertums in Byzanz auch in A. ein lateinisches Fürstentum gestiftet. Nachdem der Versuch des Statthalters von Nauplia, Leon Sguros, aus Argos, Korinth, A. und andern Städten eine Herrschaft zu bilden, an dem tapfern Widerstand Athens gescheitert war, kam die Stadt unter die Herrschaft des burgundischen Ritters Otto de la Roche, welcher ein Lehnsmann des Königs von Thessalonich und des Kaisers blieb. Sein Haus regierte im ganzen wohlthätig bis 1311, worauf nach kurzer Regierung Walthers von Brienne und Rogers von Roussillon 1326 die Herrschaft an die sizilische Linie des aragonischen Königshauses fiel. Im J. 1386 aber wurde das Land von dem Florentiner Nerio Acciajuoli erobert, der bisher in Achaia geherrscht hatte und seit 1394 als Herzog von A. eine neue Dynastie begründete, unter welcher Attika und Böotien sich wohl befanden, anfangs unter venezianischer, dann unter türkischer Oberhoheit. Nach dem Tode des Herzogs Antonio Acciajuoli 1435 brachen, besonders durch die buhlerische Herzogin-Mutter hervorgerufen, innere Streitigkeiten aus, welche zuletzt den Eroberer von Konstantinopel, Mohammed II., veranlaßten, durch seinen Feldherrn Omar dem athenischen Herzogtum ein Ende zu machen. Der letzte Herzog, Franco Acciajuoli, wurde 1460 auf Befehl des Sultans ermordet. Aus den Kirchen wurden Moscheen, die Akropolis erhielt eine türkische Besatzung. Verhängnisvoll wurde für die Baudenkmäler Athens das Jahr 1687. In dem Krieg, welchen Venedig im Bund mit Rom, dem Kaiser und Polen gegen die Türken 1684—88 führte, belagerte der venezianische Feldherr Morosini mit General Königsmark die Stadt; 26. Sept. 1687 fiel eine Bombe in den Parthenon, wodurch die darin aufgehäufte Munition sich entzündete; die Explosion zerstörte zwei Drittel des Monuments. Der Tempel der Nike war schon vorher von den Türken abgebrochen worden, und die Ungeschicklichkeit der Venezianer, welche manche Stücke mitnehmen wollten, verdarb noch mehr; nur die marmornen Löwen wurden nach Venedig gebracht, sie stehen jetzt vor dem dortigen Arsenal. Die Venezianer konnten übrigens A. nur bis 4. April 1688 behaupten.

Bis zu der griechischen Revolution war aller größere Landbesitz in Attika in den Händen der vornehmen Türken, die gewöhnlich in der Stadt wohnten; die Mehrzahl der geringern Bürger besaß nur Gärten in den nächsten Dörfern und Olivenbäume. Ackerbau und Viehzucht waren die Haupterwerbszweige und lieferten die wenigen Artikel der geringen Ausfuhr, namentlich Öl, Wolle, Käse und Honig. Die Bauart der Stadt war nach und nach die türkische geworden. A. hatte meist zwei-, zum Teil dreistöckige Häuser mit vorspringenden Erkern, wenig Fenstern nach der Straße, aber bequem eingerichtetem und selbst mitunter luxuriös ausgestattetem Innern, offenen, oft von antiken Marmorsäulen getragenen Hallen und langen, vorn offenen Galerien im obern Geschoß. An den Häusern waren Gärten mit Cypressen, Weinlauben, Orangen- und Zitronenbäumen; überall gab es fließendes Wasser, häufig Springbrunnen. Dabei waren die Straßen freilich eng und krumm und wegen der hohen Häuser und der hohen Gartenmauern finster und unfreundlich. Nach außen war die Stadt mit einer Mauer umgeben, die 1772 gegen die damaligen Raubzüge der Albanesen in der größten Eile binnen wenigen Wochen und leider auf Kosten mehrerer bis dahin noch erhaltener Denkmäler des Altertums, z. B. der Wasserleitung des Hadrian und Antonin, des ionischen Tempels am Ilissos ꝛc., aufgeführt worden war. Als Festung galt A. nur durch seine Akropolis, die, mit bedeutenden Überresten ihrer alten Mauern umgeben und von den Türken seit dem letzten venezianischen Krieg wiederholt durch neue Werke und Bastionen verstärkt, mit einigem Geschütz und einer schwachen türkischen Besatzung unter einem besondern Kommandanten armiert war. Diese Werke wurden zum großen Teil aus den Materialien antiker Bauwerke aufgeführt (der zierliche Tempel der Athene Nike mußte zur Anlage einer Bastion dienen), und auch sonst vernichtete rohe Zerstörungswut die alten Kunstdenkmäler. Der Parthenon erlitt bei dem Bombardement durch die Vene-

zianer 1674 starke Beschädigungen, und 1801—1803 beraubte Lord Elgin denselben eines großen Teils seiner Skulpturen. Glücklicherweise sind uns Beschreibungen und Zeichnungen eines Teils der alten Denkmäler geblieben, seitdem aus dem wieder erwachten Interesse für griechische Kunst Europa Maler und Zeichner nach A. entsandte. Der französische Gesandte bei der Hohen Pforte, Marquis de Nointel, ließ 1674 durch den Maler Jacques Carrey Zeichnungen anfertigen; 1675 lieferten Jacques Spon und George Wheeler Beschreibungen von A., und von größtem Wert sind die 1751—54 ausgeführten Zeichnungen aller damals in A. vorhandenen Altertümer von Stuart und Revett (s. unten).

Nach so vielen unheilvollen Schlägen, welche A. infolge politischer Umgestaltungen betroffen, und nach einem mehr als 300jährigen Druck unter der Herrschaft der Türken war es zu verwundern, daß es beim Beginn der Freiheitskriege Griechenlands immer noch eine Stadt mit 10,000 Einw. und nicht unbedeutendem Wohlstand unter den Namen Atiniah, Atine, auch Setine war. Bereits 1821 versuchten die Griechen, die Akropolis zu erobern; erst 1822 gelang es. Vier Jahre lang blieb nun A. in den Händen der Griechen. Im J. 1826 begann Reschid Pascha eine neue Belagerung, und 5. Juni 1827 kapitulierte die griechische Besatzung nach hartnäckigen Kämpfen gegen die Bedingung freien Abzugs. Die Stadt war während der Belagerung bis auf wenige Häuser zerstört worden; die unglücklichen Einwohner hatten sich nach Salamis, Ägina, Paros und nach dem Peloponnes geflüchtet. Die türkische Besatzung richtete sich in den Ruinen der Stadt und der Burg so gut wie möglich ein und fällte ohne Erbarmen, wie sie schon während der Belagerung gethan hatte, die Bäume der Gärten und des Ölwaldes zu Brennmaterial. Inzwischen fingen seit dem Ende der Feindseligkeiten (1829) die Einwohner an, in ihre verödete Heimat zurückzukehren, in den Trümmerhaufen sich Hütten zu bauen und Felder und Gärten an den Ufern des Kephissos und Ilissos wieder zu bestellen. Nachdem das Protokoll der Londoner Konferenz 3. Febr. 1830 Griechenland zu einem unabhängigen Staat gemacht und den Türken den Verkauf ihrer dortigen Güter gestattet hatte, wurden jene Einwanderungen häufiger; auch fingen jetzt wohlhabende Fremde, teils Griechen, teils andre Europäer, an, in A. und Attika Bauplätze und andre Landbesitze zu erwerben. So bereitete sich nach und nach eine bessere Zukunft vor, vollends als der neue König Otto den Regierungssitz 25. Dez. 1833 von Nauplia nach A. verlegte und im Juli 1835 selbst die Regierung übernahm. Auch nach dessen Abdankung im Oktober 1862 und nach der Thronbesteigung des aus Dänemark geholten Königs Georg im Oktober 1863 blieb A. die Hauptstadt. Als solche ist es nun wieder zu einer wenigstens teilweisen Blüte und Erneuerung gelangt.

[**Litteratur.**] Vgl. Stuart und Revett, Antiquities of Athens (Lond. 1762—1816, 4 Bde.; deutsch hrsg. von Wagner, Darmst. 1830—33, 3 Bde.); Leake, Topographie von A. (2. Aufl., deutsch von Baiter und Sauppe, Zür. 1844); Roß' Berichte im Stuttgarter Kunstblatt (1833—40); Forchhammer, Topographie von A. (Kiel 1841); Raoul-Rochette, Sur la topographie d'Athènes (Par. 1852); de Laborde, Athènes aux XV., XVI., XVII. siècles (das. 1855, 2 Bde.); Bréton, Athènes écrite et dessinée (2. Aufl., das. 1868); Dyer, Ancient Athens, its history, topography and remains (Lond. 1873); Wachsmuth, Die Stadt A. im Altertum (Leipz. 1874, Bd. 1); Burnouf, La ville et l'acropole d'Athènes aux diverses époques (Par. 1877); Milchhöfer, A. (in Baumeisters »Denkmälern des klassischen Altertums«, Münch. 1884); Curtius und Kaupert, Atlas von A. (Berl. 1878, 12 Blatt mit Text); Michaelis, Der Parthenon (Leipz. 1871); die Reisehandbücher von Meyer (»Orient«, Bd. 2), Bädeker. — Über die Staatsverfassung im alten A. vgl. Leake, Die Demen von Attika (deutsch, Braunschw. 1840); Roß, Die Demen von A. (Halle 1846); Lugebil, Geschichte der Staatsverfassung Athens (Leipz. 1871); Böckh, Staatshaushaltung der Athener (2. Aufl., Berl. 1843); Schömann, Griechische Altertümer (3. Aufl., das. 1871—73, 2 Bde.); Gilbert, Handbuch der griechischen Staatsaltertümer (Leipz. 1881, Bd. 1).

Athenagoras, christlich-platon. Philosoph, der eleganteste unter den sogen. Apologeten der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. n. Chr., soll anfangs in seiner Vaterstadt Athen, seit seiner Bekehrung zum Christentum (um 160) in Alexandria an der Katechetenschule gelehrt haben. Wir besitzen von ihm zwei Schriften: »Legatio pro Christianis«, eine an den Kaiser Mark Aurel und dessen Sohn Commodus gerichtete »Apologie des Christentums«, nach 163 abgefaßt, herausgegeben von Paul (Halle 1856), und die Schrift »De resurrectione mortuorum«, um 180 geschrieben; Gesamtausgabe (zuerst von H. Stephanus, Par. 1557) von Otto (Jena 1857). In beiden Werken zeigt sich A. als freier, tief eingehender Denker; seine Rede ist besonnen, wohlgeordnet und meist überzeugend. Die Christen werden durch Berufung auf ihr Leben und ihre Lehre wider die damals gangbaren Beschuldigungen des Atheismus, der Unzucht, des Kindermordes ꝛc. verteidigt.

Athenäis, Tochter des Sophisten Leontios zu Athen, geb. 401 n. Chr. Ausgezeichnet durch Schönheit, Geist und hohe Bildung, kam sie nach dem Tode des Vaters, noch Heidin, nach Konstantinopel, gewann hier die Liebe des Kaisers Theodosius II. und wurde 421, nachdem sie zum Christentum übergetreten, unter dem Namen Eudokia dessen Gattin. Später bei dem Kaiser verleumdet, zog sie sich nach Jerusalem zurück, von wo sie Theodosius erst wenige Jahre vor seinem Tod wieder zu sich rief. Seit 445 lebte sie abermals in Jerusalem, wo sie 460 starb, als Wohlthäterin der Kirchen und Armen hochverehrt. Auch als Dichterin stand sie in Ansehen. Zugeschrieben wird ihr (ob mit Recht, ist fraglich) eine aus Homerischen Ganz- und Halbversen zusammengesetzte »Geschichte des Lebens Jesu« in 2343 Hexametern (abgedruckt zuletzt in Teuchers »Homerocentones«, Leipz. 1793). Sonst sind von ihren Werken nur zwei Gesänge eines Gedichts vom Leben des heil. Cyprianus erhalten. Vgl. Gregorovius, A. (Leipz. 1881).

Athenäos, griech. Grammatiker, geboren zu Naukratis in Ägypten, lebte um 170—230 in Alexandria und Rom. Hier verfaßte er das »Gelehrtenmahl« (»Deipnosophistae«) in 15 Büchern, von welchen die beiden ersten und der Anfang des dritten nur in einem Auszug des 11. Jahrh., das 15. lückenhaft, die übrigen ziemlich vollständig erhalten sind. A. teilt in dem Werk seine Exzerpte aus mehr als 1500 zum größten Teil nicht mehr vorhandenen Schriften unter der Form von Tischgesprächen mit, welche die gelehrtesten Männer der Zeit, darunter der Arzt Galen und der Jurist Ulpian, bei einem 228 in Rom gehaltenen Gastmahl, an die gebotenen Genüsse anknüpfend, über die verschiedensten Gegenstände des häuslichen, gesellschaftlichen, öffentlichen

und wissenschaftlichen Lebens hielten. Eine Fülle von Nachrichten über Sitten, Gebräuche, Gewerbe, Kunst, Litteratur u. a. und eine Menge von Fragmenten aus Prosaikern und Dichtern, namentlich der mittlern attischen Komödie, verdanken wir allein der mühsamen Musivarbeit des A. Ausgaben besorgten Casaubonus (Genf 1597; Kommentar, Leiden 1600 u. öfter), Schweighäuser (Straßb. 1801–1807, 14 Bde.), Dindorf (Leipz. 1827, 3 Bde.), Meineke (das. 1859–67, 4 Bde.).

Athenäum (griech. Athenäon), ursprünglich Tempel, Heiligtum der Göttin Athene; dann Bezeichnung höherer Bildungs- und Unterrichtsanstalten. Das erste A. zu Rom stiftete Kaiser Hadrian um 133–136. Eine Anzahl Lehrer, namentlich für Philosophie und Beredsamkeit, war an demselben angestellt; auch die seit Augustus üblich gewordenen öffentlichen Vorlesungen neuer Dichter- und Gelehrtenwerke wurden hierher verlegt. Die Anstalt, später auch Schola romana genannt, bewahrte ihren Ruf bis ins 5. Jahrh. Auch in den Provinzen, z. B. in Lyon und Nîmes, wurden ähnliche Athenäen gegründet. Für den Orient gründete Theodosius II. um 424 ein solches zu Konstantinopel. In neuerer Zeit ward der Name A. einigen Akademien, z. B. der Marseiller, beigelegt. In den Niederlanden werden die höhern Schulen (Gymnasien) als Athenäen bezeichnet. Endlich heißen so mehrere besonders auf alte Kunst und Wissenschaft sich beziehende Bücher und Zeitschriften. Bekannt ist die zu London unter diesem Titel erscheinende Wochenschrift für Litteratur, Wissenschaft und Kunst, 1827 gegründet, im Besitz der Familie Dilke (s. d.).

Athēne, Eulengattung, s. Eulen.

Athēne (Pallas A. genannt), in der Mythologie der Griechen die ewig jungfräuliche Tochter des Zeus (daher Parthenos, »Jungfrau«), aber ohne eigentliche Mutter, da der Göttervater nach der verbreitetsten Sage seine von ihm schwangere erste Gemahlin, die Okeanide Metis (»Klugheit«), aus Furcht vor der Geburt eines Sohns, der mächtiger als er selbst werden könne, verschlungen hatte, worauf zur betreffenden Zeit aus seinem von Hephästos mit einem Beil gespaltenen Haupte die Göttin in voller Rüstung hervorsprang. Nach kretischer Sage war sie aus einer von Zeus zerteilten Wolke hervorgegangen. Dem entgegen weist ihr alter Beiname Tritogeneia, die »aus dem Triton, der rauschenden Flut, Entsprossene«, auf einen Ursprung aus dem Wasser, d. h. dem Okeanos, hin, aus dem ja nach Homer alle Dinge und alle Götter entsprungen sind, und damit hängt ihre Verehrung an »Triton« benannten Bächen und Seen mancher Gegenden zusammen, mit welchen ihre Geburt in Verbindung gebracht wurde. Eine wie hervorragende Stellung diese Göttin von alters her in dem hellenischen Volksglauben einnahm, zeigen schon die Homerischen Gedichte, welche die »hell- oder euleneäugige« (glaukōpis) Tochter als den Liebling ihres Vaters schildern, der ihrem Wunsch nichts versagt, und sie bei feierlichen Eidschwüren mit Zeus und Apollon in einer Weise zusammenstellen, daß die drei Gottheiten als Inbegriff aller göttlichen Macht erscheinen. Jene beiden genannten Götter ausgenommen, hat sich bei keiner andern Gottheit die ursprüngliche Naturbedeutung so sehr nach der intellektuellen oder ethischen Seite ausgebildet wie bei A. Beide, die ursprüngliche Naturbedeutung wie die ethische Auffassung, zeigen sich am innigsten verbunden in dem Kultus des attischen Landes, dessen Hauptstadt Athen nach ihr benannt und die wichtigste Stätte ihrer Verehrung war. Ihrer ursprünglichen Bedeutung nach ist die jungfräuliche Tochter des Himmelsgottes wohl der klare, lichte Äther, dessen Reinheit durch alles verhüllende Gewölk immer wieder in ungetrübtem Glanz hindurchbricht. Als Himmelsgöttin gebietet sie über Blitz und Donner neben Zeus und führt daher, wie dieser, als Göttin des Gewitters die Ägis mit dem Gorgonenhaupt, das Symbol der himmlischen Schrecken, wie sie auch auf manchen Kultusbildern blitzschleudernd dargestellt war. Aus dem Äther sendet sie aber auch Licht und Wärme (daher die Beinamen Alea, die »Wärmende«, und Skiras, die »Brennende«) und befruchtenden Tau zur Erde hinab und gewährt so den Feldern und Gewächsen Gedeihen. Als Beschützerin und Förderin des Ackerbaues erscheint sie in einer ganzen Reihe von Sagen und Gebräuchen namentlich des attischen Kultus. Die beiden athenischen Genien des fruchtbaren Erdbodens, Erechtheus und Erichthonios, sind ihre Pfleglinge, und mit dem erstern wurde sie zusammen in dem nach ihm benannten Erechtheion, dem ältesten Heiligtum auf der athenischen Akropolis, verehrt. Ihre ältesten Priesterinnen, die Töchter des Kekrops, Aglauros, Pandrosos und Herse, Namen, welche die heitere Luft und die Benetzung durch Tau und Regen bedeuten, sind eigentlich nur Personifikationen ihrer für das athenische Land bedeutsamen Eigenschaften. Von den drei heiligen Pflügungen, welche unter religiösen Gebräuchen in Attika die Saatzeit eröffneten, galten ihr zwei als Erfinderin des Pflugs, während die dritte in Eleusis zu Ehren der Demeter stattfand. Ferner hatte sie das Anschirren der Stiere gelehrt und vor allem den für Attika so wichtigen Ölbaum geschenkt, den sie aus dem Burgfelsen hervorwachsen ließ, als sie mit Poseidon um den Besitz der Burg und des Landes stritt. Unter den in Attika zu Ehren der Göttin gefeierten Festen bezogen sich auf diese Bedeutung derselben für das Naturleben die Kallynterien und Plynterien, die Skirophorien, die Prochaisterien und Errhephorien sowie die ihr mit Dionysos gemeinsamen Oschophorien. Auch ihr Hauptfest, die Panathenäen (die großen alle vier Jahre, die kleinen jährlich gefeiert), war ursprünglich ein Erntefest, wiewohl später mehr die geistigen Segnungen, die man der Göttin dankte, in den Vordergrund traten, und die Anfertigung des ihr bei diesem Feste dargebrachten Hauptgeschenks, des Mantels (Peplos), wurde bezeichnenderweise in der Saatzeit begonnen. Mit der Vorstellung, daß A. gleich ihrem Vater Sturm und Ungewitter erregen kann, hängt die allgemein verbreitete und besonders in ältern Zeiten hervortretende Auffassung als einer kriegerischen Göttin zusammen. In dieser Eigenschaft erscheint sie im Mythus als die treue Helferin aller wackern Helden, wie des Perseus, Bellerophon, Jason, Herakles, Diomedes und Odysseus. Auch spielt sie im Kampf gegen die Giganten, von denen sie zwei, Pallas und Enkelados, erschlägt, eine hervorragende Rolle. Doch ist ihre Tapferkeit stets eine besonnene, nie die blinde des Ares, den daher der Mythus immer von ihr besiegt werden läßt. In dieser Beziehung wurde sie im Kultus vornehmlich als schützende und abwehrende Göttin verehrt, wie namentlich auf der Burg von Athen als Promachos (»Vorkämpferin, Beschützerin«). Als solche stellten sie auch die Palladien mit zur Abwehr geschwungener Lanze dar. Zugleich ist sie eine Sieg verleihende Göttin. Als Personifikation des Siegs (A. Nike) hatte sie gleichfalls auf der Akropolis zu Athen einen besondern Tempel; auch pflegte man sie in größern

Tempelstatuen, wie Zeus, mit der Nike auf der ausgestreckten Hand abzubilden. Die Hauptthätigkeit der A. liegt aber in den **Werken des Friedens**. Wie alle Gottheiten des natürlichen Segens, fördert sie das Gedeihen der Kinder; als Göttin des reinen Himmels und der reinen Luft ist sie Verleiherin der Gesundheit und Abwehrerin aller bösen Krankheiten. Neben Zeus gilt sie in Athen als Schutzgottheit der Geschlechtsverbände (Phratrien), in Athen und Sparta auch der Volks- und Ratsversammlungen, an vielen Orten, wie vornehmlich in Athen, als Schirmerin des gesamten Staatswesens (A. Polias, Poliuchos), an andern als oberste Vorsteherin größerer Stammverbindungen. So war das Fest der A. **Itonia** bei Koroneia ein Bundesfest der gesamten Böotier, und in Paträ wurde sie unter dem Namen **Panachaïs** als achäische Bundesgöttin verehrt. Am allgemeinsten ist ihre Verehrung als Göttin des lichten, hellen Geistes (als Abbild des Äthers), also der Weisheit, und so als Vorsteherin des gesamten geistigen Lebens der Menschen. Alles, was Verstand und Weisheit bewirken, alle Wissenschaft und Kunst des Kriegs und Friedens kommt von ihr, der die Menschen eine Fülle von Erfindungen verschiedenster Art verdanken. Daß ihr die Erfindung des Pflugs und des Anschirrens der Stiere zugeschrieben wurde, ist bereits erwähnt. Neben Poseidon galt sie vielfach auch als Erfinderin der Rossebändigung und des Schiffbaues. Nach der athenischen Sage hatte sie den Erichthonios die Rosse an den Wagen zu schirren, nach der korinthischen den Bellerophon den Pegasos zu zügeln gelehrt; zu Lindos auf Rhodus verehrte man sie als die Göttin, welche den Danaos zur Erbauung des ersten Fünfzigruderers anleitete, während die Argonautensage die Argo, das erste Schiff, nach ihren Angaben erbauen ließ. Schon bei Homer werden alle Erzeugnisse weiblicher Kunstarbeit, des Spinnens und Webens, als Werke der A. bezeichnet. Manche Palladien trugen in der Linken Spindel und Rocken. Als Lehrerin und Beschützerin der Künste und Handwerke wurde sie in Athen unter dem Namen **Ergane** an den Chalkeien oder dem Schmiedefest neben Hephästos gefeiert und auf der Burg in einem eignen Tempel angebetet. Auch auf das Gebiet der Musik und Orchestik erstreckten sich ihre Erfindungen. So galt sie als Erfinderin der kriegerischen Trompete sowie der Pyrriche, des Waffentanzes, den sie selbst zur Feier des Siegs über die Giganten zuerst getanzt haben sollte. Auch die Flöte soll sie erfunden, jedoch als das Gesicht entstellend wieder weggeworfen und den Marsyas, der sie aufhob, gezüchtigt haben. Aus Griechenland ging die Verehrung der A. nach Großgriechenland über, wo sie an zahlreichen Orten Tempel hatte. Im eigentlichen Italien wurde sie mit der einheimischen Göttin der Weisheit und des Mutes, **Minerva** (s. d.), identifiziert und im Verein mit Jupiter und Juno verehrt. Vgl. G. **Hermann**, De graeca Minerva (Leipz. 1837); O. **Müller**, Kleine Schriften, Bd. 2, S. 134 ff. (Bresl. 1847); **Forchhammer**, Geburt der A. (Kiel 1841); **Benfey** in den »Nachrichten der Göttinger Gesellschaft der Wissenschaften« 1868, S. 36 ff.; **Schneider**, Die Geburt der A. (Wien 1880); **Voigt**, Beiträge zur Mythologie des Ares und der A. (in den »Leipziger Studien für klassische Philologie«, Bd. 4, 1881).

Die ältere **Kunst** stellte die A. als Vorkämpferin (Promachos) dar, meist weit ausschreitend, im langen, steif gefalteten Gewand, die kragenartige Ägis mit dem Medusenhaupt und Schlangen um die Schultern, Helm, Schild und Speer führend. Daneben finden sich auch Sitzbilder, namentlich mehrere hochaltertümliche aus Athen, wo die Göttin durch alle Zeit Lieblingsgegenstand der Kunst blieb (vgl. Tafel »Terrakotten«, Fig. 9). Hier entstand die vollendete künstlerische Gestaltung ihres Wesens in dem kolossalen Goldelfenbeinbild der A. **Parthenos**, einem Werk des Phidias, welches 438 v. Chr. im Parthenon aufgestellt wurde. Wir können uns dieselbe nach einer 1879 beim Varvakion zu Athen gefundenen, vortrefflich erhaltenen Marmorstatuette, mit welcher eine große Anzahl andrer Kopien übereinstimmen, und nach den Beschreibungen der Alten folgendermaßen vorstellen: sie stand ruhig da im langen Chiton, die doppelteilige Ägis um die Schultern, auf dem Haupte den Helm (oben mit drei Sphinxen, am vordern Rand mit einer Reihe von Greifen geschmückt), in der rechten Hand die goldene Nike haltend, mit der linken den Speer und zugleich den am Boden stehenden Schild, unter dem sich die Erichthoniosschlange barg; die Eule saß vermutlich rechts neben ihr auf dem Boden. Zahlreicher Einzelschmuck war über das Werk verbreitet; so sah man außen am Schild eine Darstellung des Amazonenkampfes, innen die Gigantomachie, am Rande der Sandalen Kentaurenkämpfe. Unter den vielen Athenestatuen des Phidias sind noch die ca. 25 m hohe eherne Statue der A. **Promachos** auf der Akropolis zu Athen und die ebenda sich befindende, wegen ihrer Schönheit hochberühmte **lemnische** A. zu nennen. Die folgende Zeit bildete das Ideal der A. nach der Seite des Schwungvoll-Majestätischen aus, bekleidete

Athene von Velletri (Paris, Louvre).

die Göttin meist mit langem, wirkungsvoll gefaltetem Mantel, mit oft sehr malerisch (schärpenartig, über eine Schulter gelegt und ähnlich) angeordneter Ägis und statt des anliegenden attischen mit dem langen korinthischen Helm. Auch der Gesichtstypus, in der attischen Kunst rundlich mit offenem, mädchenhaftem Ausdruck, wird jetzt bewegter, mehr elegisch gestimmt, mit länglichen, scharfen Zügen. Dieser Epoche gehören die meisten der erhaltenen Statuen an, deren berühmteste die A. von Velletri im Louvre (vgl. Abbildung, S. 1009) ist. Von besonderer Schönheit ist auch die Pallas Giustiniani des Vatikans, von echt griechischer Feinheit der Formen ein kolossaler Torso aus Villa Medici im Louvre. Unter den Mythen der A. ist auf Vasenbildern besonders häufig ihre Geburt aus dem Haupte des Zeus, gelegentlich auch der Kampf mit den Giganten und der Streit mit Poseidon behandelt. Auf attischen Münzen sind Eule und Olivenblatt ihre Attribute, anderwärts der Hahn und die Schlange. Vgl. **Bernoulli**, Über die Minervenstatuen (Basel 1867); **Schreiber**, Die A. Parthenos und ihre Nachbildungen (Leipz. 1883).

Athenodōros, 1) A. **Kananites** oder A. **von Tarsos**, stoischer Philosoph, Schüler des Posidonios zu Rhodus, Lehrer der stoischen Philosophie zu Apollonia in Epiros, wurde von Oktavian nach Rom gezogen und mit der Erziehung des Tiberius betraut, auch von Augustus öfters zu Rate gezogen, kehrte später nach Tarsos zurück, wo man seine Verdienste, die er sich durch Einführung einer guten Gemeindeordnung um diese Stadt erworben, noch lange nach seinem Tode durch einen Opferdienst ehrte. Von A.' zahlreichen, oft dem A. Cordylio zugeschriebenen Schriften (z. B. gegen die Kategorien des Aristoteles, über die Pflichten u. a.) existieren nur noch Titel und einzelne Bruchstücke.

2) Bildhauer der rhod. Schule, fertigte mit Agesander und Polydoros die 1512 in Rom wieder aufgefundene Gruppe des Laokoon (s. d.).

Athens (spr. äthțhens), Stadt im nordamerikan. Staat Georgia, Grafschaft Clarke, ist Sitz der 1795 gegründeten Universität des Staates, hat Baumwollhandel und Fabrikation, Maschinenbau und (1880) 6099 Einw.

Äther, eine in der griech. Mythologie personifizierte kosmologische Idee, nach Hesiod Sohn des Erebos und der Nacht (Nyx), der Kinder des Chaos; nach Hygin nebst der Nacht, dem Tag und dem Erebos von dem Chaos und der Göttin des Dunkels erzeugt, wie aus der Verbindung des Äthers mit der Erde die Titanen, Laster und Übel hervorgehen. Nach beiden erscheint der Ä. als eine der Grundsubstanzen, aus denen sich das Weltall gebildet hat, in den Orphischen Hymnen aber als die Weltseele, von der alles Leben Anfang und Gedeihen empfängt. Später wurde der Ä. als der Himmelsraum, als Wohnung der Götter gedacht, und als Herr derselben erscheint Zeus, der in ihm wohnend (auch als Sohn des Äthers) gedacht wurde. — In der altgriechischen Philosophie ist Ä. das belebende Wärmeprinzip, ein fünftes Element oder das substantielle Wesen Gottes selbst, welches gedacht wird als ätherisches, künstlerisches Feuer, von dem alles Sein, Leben und Denken stammt.

Äther, in der Physik eine feine, elastische, den ganzen Weltraum und die Räume zwischen den Molekülen der Körper erfüllende Substanz, welche man annehmen muß, um die Fortpflanzung des Lichts, das als eine Wellenbewegung des Äthers angesehen wird, zu erklären. Man nimmt gewöhnlich an, daß die Teilchen des Äthers sich gegenseitig abstoßen, dagegen von den Körperteilchen angezogen werden, was zur Folge hat, daß sich um jedes Molekül, gleich einer Atmosphäre, eine Ätherhülle sammelt, die einen Bestandteil des Moleküls bildet. Die Kräfte, welche zwischen zwei Molekülen thätig sind, wären hiernach von dreierlei Art: die gegenseitige Anziehung der materiellen Atome der beiden Moleküle, die Anziehung der Atome des einen Moleküls auf die Ätherhülle des andern, endlich die gegenseitige Abstoßung der beiden Ätherhüllen. Die Ätherhypothese macht die frühere Annahme, daß Licht, Wärme, Magnetismus und Elektrizität verschiedene eigentümliche unwägbare Stoffe, sogen. Imponderabilien, seien, entbehrlich, indem sie die Möglichkeit bietet, alle diese Erscheinungen aus Bewegungen des Äthers und aus der Wechselwirkung desselben mit den materiellen Atomen zu erklären. Die entsprechenden Abschnitte der Physik, welche von diesen Erscheinungen handeln, werden daher wohl auch unter der Bezeichnung »Physik des Äthers« zusammengefaßt. — In der Astronomie wird Ä. dasjenige Fluidum genannt, welches das Licht der Sterne schwächt und die Bahn z. B. des Enckeschen Kometen verengert. Auch als Ursache der allgemeinen Massenanziehung hat man ihn betrachtet. Nach den neuesten Ansichten ist der Ä. des Astronomen mit demjenigen des Physikers identisch und ein über alle Vorstellung feines Medium. Doch liegt kein Grund vor, dasselbe zu den sogen. Imponderabilien zu zählen, vielmehr ist der Ä. möglicherweise ein körperlicher Stoff, der in der Nähe der Himmelskörper an Dichte zunimmt und vielleicht sogar einen Bestandteil ihrer Atmosphären bildet. (S. Weltsystem.)

Äther, eine Klasse chemischer Verbindungen, welche aus Alkoholen unter Austritt von Wasser entstehen. Das Vorbild dieser Körper ist der Äthyläther, dessen Bildung die Chemiker lange beschäftigt und zu vielen Theorien Veranlassung gegeben hat. Jetzt weiß man, daß 1 Molekül Ä. aus 2 Molekülen Alkohol entsteht. Dies zeigt deutlich folgende Reaktion:

$$C_2H_5J + C_2H_5ONa = C_2H_5.O.C_2H_5 + NaJ$$

Jodäthyl Natriumäthylat Äthyläther Jodnatrium.

Der Äthyläther ist ein **einfacher** Ä., weil er zwei Äthylgruppen (C_2H_5) enthält, die durch Sauerstoff zusammengehalten werden; läßt man aber ein Alkoholjodür auf die Natriumverbindung eines andern Alkohols einwirken, so entsteht ein **gemischter** Ä., aus Jodäthyl und Natriumamylat z. B. der Amyläthyläther $C_2H_5.O.C_5H_{11}$. Diese Ä. sind flüchtige Flüssigkeiten, leichter als Wasser, darin wenig oder nicht löslich und sehr beständig. Sie werden durch Kalilauge nicht angegriffen. Ganz verschieden von den einfachen und gemischten Äthern sind die **zusammengesetzten** Ä. Diese entstehen bei der Einwirkung von Säuren auf Alkohole, leichter aus Alkoholen und Säuren, wenn man Alkohol mit dem Salz der betreffenden Säure und einer stärkern Mineralsäure destilliert. So bildet sich Essigäther nach folgendem Schema:

$$2C_2H_3KO_2 + 2C_2H_6O + H_2SO_4$$

essigsaures Kali Alkohol Schwefelsäure

$$= 2C_2H_3C_2H_5O_2 + K_2SO_4 + 2H_2O$$

Essigsäureäthyläther schwefels. Kali Wasser.

Die zusammengesetzten Ä. sind meist flüchtige, angenehm riechende Flüssigkeiten, leichter als Wasser und darin wenig oder nicht löslich. Sie werden durch Kalilauge zersetzt, indem sich Alkohol und das Kalisalz der betreffenden Säure bilden:

$$C_2H_3C_2H_5O_2 + KHO = C_2H_6O + C_2H_3KO_2$$

Essigsäureäthyläther Kalihydrat Alkohol essigsaures Kali.

Unter erhöhtem Druck werden sie auch durch Wasser zersetzt. Manche zusammengesetzte Ä. kommen in der

Natur vor (Salicylsäure-Methyläther im Gaultheriaöl), und einige von ihnen bedingen das Aroma z. B. des Weins und wahrscheinlich auch vieler Früchte (s. Fruchtäther). Auch die Fette sind zusammengesetzte Ä.

Aether, Schwefeläther, Äthyläther (s. d.); A. aceticus, Essigäther; A. anaestheticus, Aranscher Äther; A. benzoicus, Benzoeäther; A. butyricus, Butteräther; A. formicicus, Ameisenäther; A. hydrochloratus, muriaticus, Salzäther; A. nitrosus, Salpetrigsäureäthyläther; A. petrolei, Petroleumäther; A. phosphoratus, eine Lösung von Phosphor in Äther; A. sulfuricus, Schwefeläther, Äthyläther (s. d.).

Ätherische Öle (flüchtige Öle, Essenzen), flüchtige Flüssigkeiten, welchen die Pflanzen in der Regel ihren eigentümlichen Geruch verdanken. Sie finden sich in großer Mannigfaltigkeit und sehr verbreitet im Pflanzenreich, am reichlichsten in den Familien der Umbelliferen, Labiaten, Kompositen, Kruciferen, Aurantiaceen, Myrtaceen, Laurineen, Kupressineen, Koniferen, Amomen, und zwar in den verschiedensten Organen, besonders in Blüten, Samen, Fruchtschalen, meist bei der nämlichen Pflanze in allen Organen von gleicher Beschaffenheit, bisweilen auch in jedem Organ ein eigentümliches Öl. Sonnenschein und Wärme begünstigen die Bildung der ätherischen Öle, und daher liefert dieselbe Pflanze im Süden oft viel mehr und feineres ätherisches Öl als im Norden. Auch Klima und Kulturverhältnisse beeinflussen die ätherischen Öle. Über ihre Entstehung in den Pflanzen ist nichts bekannt; doch hat man in Ericeen, Koniferen und andern Pflanzen Substanzen aufgefunden, welche bei Behandlung mit verdünnten Mineralsäuren in ein Kohlehydrat und flüchtiges Öl gespalten werden. Derartige Spaltungen mögen auch in der lebenden Pflanze vor sich gehen und Kohlehydrat und ätherisches Öl oft aus derselben Muttersubstanz entstehen. Einige ä. Ö. finden sich nicht fertig gebildet in der lebenden Pflanze, sondern entstehen erst bei der Zerstörung des Pflanzengewebes aus Stoffen, welche bis dahin getrennt voneinander waren. So sind bittere Mandeln geruchlos; wenn man sie aber mit Wasser zerreibt, wirkt das in ihnen enthaltene Emulsin auf das Amygdalin fermentartig ein, und letzteres spaltet sich nun in Bittermandelöl, Blausäure und Zucker. Ähnlich entsteht das ätherische Senföl erst beim Zerreiben der Senfsamen mit Wasser. Eigentümliche ä. Ö. bilden sich bei der Gärung frischer oder abgestorbener Pflanzensubstanz (Fermentöle), reichlich z. B. aus dem im Herbst abfallenden Laub, wo sie dann den charakteristischen Geruch im entblätterten Laubwald bedingen. Im Tierreich finden sich nur wenige hierher gehörige Körper, da die meisten tierischen Gerüche durch flüchtige fette Säuren hervorgebracht werden. Einige ä. Ö. hat man auch ohne Hilfe der Pflanzen künstlich dargestellt (Senföl, Bittermandelöl, Wintergrünöl).

Man gewinnt die ätherischen Öle aus einigen sehr ölreichen Pflanzenteilen, wie Bergamott-, Zitronen-, Orangeschalen, durch Aufreißen der Öldrüsen derselben an einem Reibeisen und Auspressen, in der Regel aber durch Erhitzen der Pflanzensubstanz mit Wasser oder Wasserdampf in einem Destillationsapparat und Verdichten der Wasserdämpfe, welchen die Dämpfe des ätherischen Öls beigemengt sind, mittels eines Kühlapparats. Das Destillationsprodukt ist ein meist trübes Wasser, welches ätherisches Öl gelöst enthält und daher stark nach demselben riecht (aromatisches, ätherisches, abgezogenes Wasser). War die Pflanzensubstanz reich an ätherischem Öl, so verflüchtigt sich von demselben mehr, als in dem Wasser gelöst bleiben kann, und ein Teil des Öls schwimmt auf dem letztern. Wenn dagegen die Pflanzensubstanz nur wenig Öl enthält, so muß man das erhaltene Destillat mit einer neuen Menge derselben Pflanzensubstanz abermals destillieren, um zur Abscheidung von ätherischem Öl zu gelangen. Zur bequemen Trennung des ätherischen Öls vom Wasser bei der Verarbeitung großer Mengen dient die Florentiner Flasche (s. d.). Manche Pflanzen geben bei der Destillation überhaupt kein ätherisches Öl, und einige sehr zarte Pflanzengerüche (Veilchen) werden durch die Destillation bedeutend modifiziert; in diesen Fällen muß man sich begnügen, die betreffenden ätherischen Öle an Fett zu binden (s. Parfümerie). In neuerer Zeit hat man angefangen, aromatische Vegetabilien mit Methylchlorür auszuziehen. Man erhält dann eine Lösung des ätherischen Öls, von welchem das sehr flüchtige Lösungsmittel leicht getrennt werden kann.

Die ätherischen Öle sind bei mittlerer Temperatur flüssig, meist farblos oder gelb, einige braun oder rot, wenige grün oder blau (Kamillenöl); sie sind in Wasser wenig, in Alkohol, Äther, Chloroform, Schwefelkohlenstoff und fetten Ölen leicht löslich. Sie riechen durchdringend und geben den Geruch der Pflanze, von welcher sie stammen, oft dann erst ganz treu wieder, wenn man sie in viel Alkohol löst und die Lösung mit Wasser verdünnt. Sie schmecken brennend, brechen das Licht sehr stark, lenken den polarisierten Lichtstrahl ab, machen auf Papier einen Fettfleck, der an der Luft allmählich wieder verschwindet, lösen Fette, Harze, Schwefel, Phosphor, brennen mit rußender Flamme, sind meist leichter als Wasser, sieden meist über 140°, können destilliert werden, wobei sie aber in der Regel mehr oder weniger ihren Geruch verändern, und verflüchtigen sich am leichtesten mit Wasserdämpfen. Die Zusammensetzung der ätherischen Öle ist sehr verschieden. Viele sind Gemenge von Kohlenwasserstoffen, die meist der empirischen Formel $C_{10}H_{16}$ entsprechen (Kamphene, Terbene). Diese ätherischen Öle weichen in ihren Eigenschaften im allgemeinen nur wenig voneinander ab, unterscheiden sich aber durch Geruch, Geschmack und optisches Verhalten; sie verbinden sich meist mit Wasser und mit Salzsäure zu oft kristallisierbaren Körpern. Andre ä. Ö. enthalten neben Kohlenwasserstoffen sauerstoffhaltige Körper, wie Aldehyde, Alkohole, Acetone, Säuren, zusammengesetzte Äther; nur wenige sind schwefelhaltig (Senföl, Knoblauchöl). Bei niederer Temperatur scheiden manche ä. Ö. feste Körper aus (Stearoptene, Kampfer), während Eläopten flüssig bleibt. An der Luft nehmen die ätherischen Öle Sauerstoff auf, werden dabei meist dunkler und dickflüssig, und die Kohlenwasserstoffe verwandeln sich in harzartige, nicht flüchtige Produkte unter gleichzeitiger Bildung von Ameisensäure, Essigsäure, Kohlensäure. Die aldehydhaltigen Öle liefern an der Luft Säuren, welche sich kristallinisch ausscheiden (Zimtsäure aus Zimtöl, Benzoesäure aus Bittermandelöl). Viele ä. Ö. sind eminente Ozonträger (s. Ozon). Sauerstofffreie Öle erhitzen sich, wenn sie frisch sind, lebhaft mit Jod und erleiden eine Art Verpuffung, während die sauerstoffreichen das Jod ohne oder unter geringer Erhitzung lösen. Sauerstofffreie Öle geben, mit trocknem Nitroprussidkupfer einige Minuten gekocht, einen grünen oder blaugrünen Niederschlag, ohne sich zu färben; sauerstoffhaltige geben aber einen schwarzen, grauen oder braunen Niederschlag und färben sich selbst dunkler gelb- oder

grünbraun. Diese und ähnliche Reaktionen benutzt man zur Prüfung der ätherischen Öle auf Verfälschungen, doch bleibt für feinere Unterscheidungen vielfach die Nase das beste Reagens. Die meisten, vielleicht alle ätherischen Öle wirken auf die Haut, wenn auch in sehr verschiedenem Grad, reizend. Im Mund bewirken sie in kleiner Dosis Absonderung von Speichel, im Magen und Darm vermehrte peristaltische Bewegung, vielleicht auch Vermehrung der Sekretion; größere Dosen rufen Entzündungen hervor, zugleich wirken sie auf das Nervensystem, besonders das Gehirn, auf die Zirkulation und die Nierenthätigkeit. Sie dienen als Arzneimittel (häufig in der Form von Ölzucker), zu Likören, Konditorwaren und Parfümen, die billigern als Lösungsmittel für Harze, zur Denaturierung des Spiritus, in der Porzellanmalerei, einige, welche reduzierend wirken, zur Darstellung von Silberspiegeln. Vgl. Husemann, Die Pflanzenstoffe (2. Aufl., Berl. 1884); Maier, Die ätherischen Öle (Stuttg. 1867); Mierzinski, Fabrikation der ätherischen Öle (Berl. 1871).

Ätherische Wässer (abgezogene oder aromatische Wässer), destillierte, mit ätherischem Öl geschwängerte Wässer, werden bei der Darstellung der ätherischen Öle (durch Destillation von Vegetabilien mit Wasser) als Nebenprodukt gewonnen. Zuweilen bereitet man sie aber auch als Hauptprodukt, indem man von derselben Quantität Pflanzenstoffe mehr Destillat abzieht. Sind die Pflanzenstoffe arm an ätherischem Öl, so muß man das einmal destillierte Wasser wiederholt über mehrere Portionen derselben abziehen und unterscheidet dann im Handel z. B. Aqua naphae simplex, duplex und triplex. Je reicher solche Wässer an ätherischem Öl sind, um so besser halten sie sich, und man bereitet z. B. aus Himbeerpreßlingen vorteilhaft ein Destillat, welches 16mal so stark ist als das für die Benutzung bestimmte. Häufig werden die ätherischen Wässer auch unter Zusatz von Spiritus hergestellt und sind dann nicht nur haltbarer, sondern auch im stande, mehr ätherisches Öl aufzunehmen. Man muß die ätherischen Wässer in gut verschlossenen Gefäßen an einem sehr kühlen Ort aufbewahren. Sie finden in der Medizin, Parfümerie und Likörfabrikation ausgedehnte Anwendung. Die Darstellung von Orangeblüten-, Rosen-, Bittermandel- und Kirschlorbeerwasser bildet im südlichen Frankreich wie auch in einem Teil Sardiniens einen wichtigen Industriezweig. Von den offizinellen ätherischen Wässern sind am wichtigsten: Bittermandelwasser (Aqua amygdalarum amararum), weingeistiges Zimtwasser (A. cinnamomi), Orangeblütenwasser (A. florum aurantii), Fenchelwasser (A. foeniculi), Kirschlorbeerwasser (A. laurocerasi), Krauseminzwasser (A. menthae crispae), Pfefferminzwasser (A. menthae piperitae), Rosenwasser (A. rosae), Himbeerwasser (A. rubi idaei).

Ätherisieren, Äther als anästhetisches Mittel anwenden.

Athermān (griech.), für Wärmestrahlen nicht durchlässig, s. Wärmestrahlung.

Atherōma, s. Grützbeutel.

Atheromatöser Prozeß, s. Arterienentzündung.

Ätherschwefelsäure, s. v. w. Äthylschwefelsäure.

Atherton, Fabrikstadt in Lancashire (England), 7 km südwestlich von Bolton, mit (1881) 12,602 Einw.

Ätherweingeist, Mischung von Äther mit Alkohol, s. Äthyläther.

Athesmie (griech.), Gesetzlosigkeit, Zügellosigkeit.

Athetēse (griech.), Abschlagung, Nichtigkeitserklärung.

Athetose (griech.), ein von Hammond zuerst beobachteter Symptomenkomplex, bei welchem die Kranken Finger und Zehen unaufhörlich bewegen, selbst im Schlaf keine Ruhe dieser Glieder einkehrt und die Arm- und Wadenmuskeln schmerzhaft zusammengezogen sind. Der A. liegt eine Gehirnkrankheit zu Grunde, Epilepsie, Säuferkrankheit 2c.

Äthīl (Äthin), s. v. w. Acetylen.

Äthiōpien (hebr. Kusch), alter geograph. Name, im weitern Sinn s. v. w. Südland, wohin man die Äthiopier (d. h. die von der Sonne schwarz gebrannten Völker) versetzte; im engern das südlich von Ägypten am Nil aufwärts gelegene Land zwischen Libyen und dem Arabischen Meerbusen, also das heutige Nubien und Abessinien. Bei Homer erscheinen die Äthiopier als »die fernsten der Männer, geteilt wohnend, die einen gegen Untergang, die andern gegen Aufgang der Sonne«. Auch Herodot teilt sie in östliche, schlichthaarige (die braunen Völker am mittlern Nil mit einem der weißen Rasse zunächst stehenden körperlichen und sprachlichen Typus) und westliche, wollhaarige (Neger). Während die letztern die tiefste Stufe menschlicher Kultur einnehmen, gelten ihm die von den östlichen Äthiopiern bewohnten Länder am obern Nil als Sitze uralter Zivilisation. Als zu den östlichen Äthiopiern gehörige Völkerschaften nennt er die Makrobier (Langlebenden), die Ichthyophagen (Fischesser) und die Troglodyten (Höhlenbewohner) und als Hauptstadt Äthiopiens Meroë (Schendy). Genauere Nachrichten geben spätere Schriftsteller, namentlich Ptolemäos, welcher zuerst den Nigerfluß und eine große Anzahl sonst unbekannter äthiopischer Völker anführt, aber als Hauptstadt Auxumis (Axum) bezeichnet. Nach Plinius bildete der Nil die Grenze zwischen dem östlichen und westlichen Ä. Jenes, welches vorzugsweise Ä. hieß, begriff namentlich den alten Kulturstaat Meroë, dessen Mittelpunkt im heutigen Nubien zu suchen ist. Von daher stammte die 25. Dynastie des altägyptischen Reichs, welche von dem von S. her einbrechenden Eroberer Sabakon gegründet und deshalb die äthiopische genannt wurde. Späterhin übertrug man den Namen Ä. auf die christlichen Reiche in Abessinien; daher versteht man unter den äthiopischen Christen die heutigen christlichen Abessinier, deren alte (semitische) Schriftsprache, das Geez, man die äthiopische zu nennen pflegt, während der Name Ä. als geographische Bezeichnung jetzt kaum mehr im Gebrauch ist (vgl. Abessinien). Die vorhandenen äthiopischen Altertümer am mittlern Nil geben Zeugnis von der hohen Kultur jener Völker. Auf dem rechten Ufer des Stromes, oberhalb der Einmündung des Atbara, liegen die Trümmer von Meroë (s. d.), darunter über 80 teilweise eingestürzte Pyramiden in drei Gruppen. Einen entschieden priesterlichen Charakter tragen die Ruinen von Dschebel Barkal, die 4 km vom Flecken Merawah auf einer inselartigen Erhebung in weiter Landschaft liegen. Zwei Gruppen von Pyramiden umgeben im Halbkreis die Trümmer von acht Tempeln. Einfachheit charakterisiert diese Gebäude; Lotosblumen und der Kopf der Isis bilden den einzigen Schmuck der Säulen. In einer Grabkammer sieht man ein Opfer des äthiopischen Königs Tirhaka in Stein abgebildet. Der Stil dieser Skulpturen gleicht sehr dem ägyptischen. Entfernt von den übrigen steht ein sehr großer Tempel von fast 160 m Länge, den zahllose Säulen sowie Skulpturen und Bilder zieren.

Äthiopische Kirche, s. v. w. abessinische Kirche (s. Abessinien).

Äthiopische Rasse, s. Menschenrassen.

Äthiopische Sprache und Litteratur. Die äthiopische Sprache, auch Geezsprache genannt, zur südlichen Gruppe der semitischen Sprachen gehörig, ist nahe mit dem Arabischen, am nächsten mit der Sprache der himjaritischen Inschriften Südarabiens verwandt, von wo aus sie in vorgeschichtlicher Zeit nach Abessinien gelangte. Hier wurde sie die herrschende Sprache, begann aber vom 14. Jahrh. ab durch die Einführung des jüngern amharischen Dialekts als Hofsprache zu schwinden und lebt jetzt nur noch als Kirchensprache fort. Sie ist für die vergleichende Erforschung der semitischen Sprachen durch die Bewahrung mancher altertümlicher Wörter und Formen von großer Bedeutung; doch enthält sie auch viele Neubildungen und fremde Elemente, z. B. die griechischen Monatsnamen. Die Schrift stammt von der himjaritischen ab, die ihrerseits auf die phönikische oder das sogen. semitische Uralphabet zurückgeht, läuft aber von links nach rechts wie die europäischen Alphabete und ist eine reine Silbenschrift. Unter den ältern Kennern des Äthiopischen ist Ludolf (17. Jahrh.), unter den neuern Dillmann (s. d.) hervorzuheben, der unter anderm eine Grammatik, ein Wörterbuch und eine Chrestomathie des Äthiopischen lieferte. Vgl. König, Schrift, Aussprache und allgemeine Formenlehre des Äthiopischen (Leipz. 1877).

Die ziemlich reiche äthiopische Litteratur gehört ausschließlich der christlichen Zeit an, deren Beginn in das 4. Jahrh. fällt; ihre beiden ältesten, sicher datierbaren Denkmäler sind zwei in Axum gefundene Inschriften aus dem 5. oder 6. Jahrh. Schon sehr früh wurde die ganze Bibel ins Äthiopische übersetzt. Von dieser Übersetzung wurde das Neue Testament neuerdings von Platt herausgegeben (Lond. 1830); eine Gesamtausgabe des Alten Testaments hat Dillmann begonnen (Leipz. 1855 ff.), der auch das »Buch Henoch«, die »Ascensio Isaiae vatis«, das »Buch der Jubiläen« und andre äthiopische Texte, zum Teil mit Übersetzung, herausgegeben hat. Diese und andre theologische Werke, darunter noch der »Hirt des Hermas« (äthiop. u. lat. von d'Abbadie, Leipz. 1860), die »Apokalypse des Esra«, die Schrift »Synaxar« (Sammlung), welche hauptsächlich Biographien der abessinischen Heiligen enthält, u. a., sind teils als alte Übersetzungen apokryphischer Schriften, deren griechische Originale nicht mehr erhalten sind, teils für die Geschichte des Christentums in Abessinien von Interesse. Die nichttheologische Litteratur in äthiopischer Sprache ist unbedeutend. Am wichtigsten sind die erst teilweise herausgegebenen Chroniken: »Keber za Negeste« (eine Geschichte des einst mächtigen Reichs von Axum) und »Tarek Negushti« u. a. Die äthiopische Übersetzung eines alten medizinischen Werks, des »Physiologus«, gab Hommel (Leipz. 1877), das »Äthiopische Briefbuch« Prätorius (das. 1869) äthiopisch und deutsch heraus. Die meisten äthiopischen Handschriften befinden sich zu Paris, Oxford (Katalog von Dillmann, 1877), London (Katalog von Wright, 1858), Petersburg, Rom, Frankfurt a. M. (durch Rüppell) und Tübingen (durch Krapf).

Aethiops (Mohr, Metallmohr), Bezeichnung pharmazeutischer Präparate von schwarzer Farbe; A. mineralis, schwarzes Schwefelquecksilber; A. martialis, im wesentlichen Eisenoxyduloxyd.

Athlētik (v. griech. athlos, »Wettkampf«), die Kunst der Athleten, d. h. Ringer und Wettkämpfer, oft identifiziert mit Gymnastik, doch im strengen Sinn das handwerksmäßige, auf Geldgewinn durch Wettkämpfe abzielende Betreiben der gymnastischen Kunst. Bezog sich demnach die zuerst bei den Griechen aufgekommene A. auf das ganze Gebiet der Gymnastik (s. d.), so geht doch aus der gegebenen Definition hervor, daß die bei letzterer maßgebende Rücksicht auf die gleichmäßige Ausbildung des ganzen Körpers bei ihr zurücktrat und dem Streben nach Virtuosität in einer oder einzelnen Leistungen Platz machte. Insofern zeigt die A. die Ausartung der Gymnastik, aus der sie ursprünglich hervorgegangen, und mit der sie noch jahrhundertelang zusammen bestand, von den Einsichtigen ebenso getadelt und gering geschätzt, wie die Gymnastik gepriesen. Nicht mit Unrecht; denn während die letztere Körper und Geist in gleicher Weise belebte und stärkte, erstickte, wie Platon sagt, die A. die Wißbegierde, machte stumpfsinnig und war, da sie oft schon im Knabenalter betrieben wurde, der Entwickelung der Gestalt und dem gleichmäßigen Wachstum nachteilig. Die der A. vorzugsweise eignen Kämpfe, Pygme (s. d.) und Pankration (s. d.), erforderten eine gewaltige Muskelkraft und Körperschwere; beides wurde durch eine strenge, vom Aleipten (s. d.) angeordnete Diät und durch langes Schlafen erreicht. Die Masse von Lebensmitteln, welche die Athleten ihrem Körper zuführten, war enorm, so daß von dem Athleten Astydamas erzählt wird, er habe einst ein für neun Personen hergerichtetes opulentes Mahl ganz allein verspeist. Dem entsprechend waren auch die Leistungen, welche von ihnen vielfach erzählt werden. Polydamas aus Thessalien soll einen Löwen mit bloßen Händen erwürgt haben; derselbe, wie auch ein gewisser Keras aus Argos, soll den stärksten Stier so lange an einer Hinterklaue festgehalten haben, bis derselbe sich schließlich mit Gewalt losriß und die Klaue in der Hand des Athleten zurückließ. Trotz dieser außerordentlichen Körperkraft aber waren die Athleten Krankheiten leicht unterworfen; ihre gewaltige Fleischmasse machte ihnen die Hitze unerträglich, und wegen jeglichen Mangels an Fett waren sie nicht minder empfindlich gegen die Kälte. Die Lehrer der Athleten hießen Gymnasten. Nachdem sie bei diesen die nötige Geschicklichkeit erlangt, ihre Muskeln durch schwere Kraftübungen gestärkt hatten, zogen sie zu den Wettkämpfen bei den Spielen der Nation wie der einzelnen Staaten und erwarben sich dadurch oft erhebliche Summen. Hatte jemand bis zum 35. Jahr, in welchem man den Gipfel der Kraft erlangt zu haben glaubte, keinen Sieg errungen, so verließ er seinen Beruf, um Lehrer der A. oder Gymnastik zu werden, wozu sich auch vielfach ausgediente Athleten wandten. Trotz der Verkehrtheiten, welche die A. dem unbefangenen Blick zeigte, war dieselbe bei der großen Menge der Griechen hoch angesehen; glaubte man doch in ihr die Fortführung einer altehrwürdigen Tradition und in ihren Jüngern die rühmlichen Nachfolger eines Herakles und Theseus zu sehen. Bemerkenswert jedoch ist, daß Sparta, eben weil es vorzugsweise die kriegerische Tüchtigkeit in seinen Söhnen auszubilden suchte, in richtiger Beurteilung der A. derselben in seine Palästren und Gymnasien keinen Eingang gewährte und demnach in den spezifisch athletischen Kämpfen, der Pygme und dem Pankration, keine Olympiasieger aufzuweisen hatte. Von den Griechen kam die A. nach Rom, wo nach Livius die ersten Athleten 186 v. Chr. auftraten. Zur Zeit der Kaiser, unter denen die Athleten viele Vorrechte genossen und förmliche Zünfte bildeten, gehörten ihre Vorstellungen zu den üblichsten Volksbelustigungen, bis das zur Macht gelangende Christentum der A. im Altertum ein Ende machte. Ein Überbleibsel der alten A. scheint in England das jetzt noch eifrig ge-

übte Boxen (s. d.) zu sein. Sonst kommen eigentliche Athleten nur noch einzeln auf Volksfesten, Messen und Jahrmärkten vor, wo sie sich meist in Ringkämpfen produzieren. Auch das Heben und Tragen schwerer Gewichte rc. gehört zum Handwerk solcher Athleten. — Bei der Schwierigkeit, die A. von der Gymnastik zu trennen, lassen sich auch nicht viele Bildwerke aus dem griechisch-römischen Altertum, welche Athleten darstellen, mit Sicherheit nachweisen. Eine Ausnahme macht das in den Caracalla-Thermen zu Rom gefundene, jetzt im Lateran daselbst befindliche Mosaik, welches unzweifelhaft Athleten mit massigen, stark aufgedunsenen Körperformen darstellt. Atheletenstatuen scheinen auch zu sein: der Apoxyomenos (s. d.), der Ringer mit dem Ölfläschchen (in Dresden und im Palazzo Pitti zu Florenz), der Diskoswerfer (s. d.), der Faustkämpfer in Dresden und die Ringergruppe in Florenz. Vgl. Gymnastik.

Athlone, Stadt in der irischen Grafschaft Westmeath, zu beiden Seiten des Shannon, unterhalb Lough Ree, hat ein festes Kastell, eine große Kaserne und (1881) 6755 Einw., welche lebhaften Verkehr unterhalten.

Athole, schott. Herzogstitel der Familie Stewart-Murray, deren Ahnherr John de Moravia um 1225 nachweisbar ist. Den Titel Graf von A. führte seit 1357 Sir John Stuart, ältester Sohn von Sir James Stuart von Lorne und Johanna, Witwe König Jakobs I. von Schottland; 1629 ging derselbe durch Erbschaft mütterlicherseits auf John Murray, Grafen von Tullibardine, über, dessen Sohn John 1676 zum Marquis und dessen Enkel John 1715 zum Herzog von A. erhoben wurde. Das Haus gehörte im 17. und 18. Jahrh. zur Partei der Jakobiten, und mehrere Mitglieder desselben wurden infolgedessen geächtet. Im englischen Oberhaus hat der jedesmalige Herzog Sitz als Graf Strange.

Atholl, Landschaft in der Grafschaft Perth (Schottland), tief in den Grampians, mit großem Gehege (52,600 Hektar) für Rotwild und Birkhühner.

At home (engl., spr. ätt hohm, »zu Hause«), in England Name theatralischer Vorstellungen satirischen Inhalts, die vom Schauspieler Foote (gest. 1777) zuerst als Privatvorstellungen aufgebracht, dann (1834) vom Komiker Mathews und seinem Schüler Yates auch öffentlich gegeben wurden; auch s. v. w. Empfangsabend.

Athon, s. Asplenium.

Athos (neugriech. Hagion Oros, ital. Monte santo, »heiliger Berg«), die östliche der drei Landzungen der Chalkidischen Halbinsel im Ägeischen Meer, ein etwa 50 km langes und 5—10 km breites und durch eine schmale, niedere Erdzunge an den Kontinent gebundenes Bergeiland, das, allmählich ansteigend, sich im Berg oder Vorgebirge A. zu 1936 m Höhe erhebt. Ein zusammenhängender, üppiger Laubwald der schönsten und verschiedenartigsten Bäume, vermischt mit Reben-, Öl- und Obstpflanzungen und schön blühenden Sträuchern, bedeckt die Halbinsel, welche von zahlreichen Meereseinschnitten und Felsenvorsprüngen umsäumt und von Schluchten und Thälern durchsetzt ist. In der alten Geschichte ist diese Halbinsel hauptsächlich berühmt durch den Untergang der persischen Flotte unter Mardonios 492 v. Chr., welchen die am A. tobenden Stürme herbeigeführt hatten. Gleiches Mißgeschick zu vermeiden, ließ Xerxes noch vor seinem Zuge gegen Hellas 483 einen Kanal durch die das Gebirge mit dem Festland verbindende Landzunge graben, welchen dann drei Jahre später über 1300 Dreiruderer passierten; Spuren dieses Werks sind noch heute zu sehen. Jetzt ist die Halbinsel merkwürdig als Sitz einer eigentümlichen Mönchsrepublik, welche 20 große Klöster, 10 Dörfer (Sketen), 250 einzelne Zellen und 150 Einsiedeleien umfaßt, und deren Entstehung in das erste Jahrtausend des Christentums zurückreicht (s. unten). Jede der griechischen Kirche angehörende Nation hat unter den Klöstern eins oder mehrere zu eigen, die alljährlich von Pilgern aus Rußland, Serbien, Bulgarien rc. sowie aus Griechenland, Kleinasien und Konstantinopel besucht werden. Die Mönche selbst rekrutieren sich aus allerlei Nationen, besonders aus Russen, und leben nach der Regel des heil. Basilius in völliger Abgeschiedenheit. Die Privilegien, welche sie unter den Türken genießen, verdanken sie Murad II., der ihnen für ihre freiwillige Unterwerfung noch vor der Eroberung Konstantinopels seinen Schutz angedeihen ließ. Noch heute darf sich kein Muselman, den Aga Bostandschi ausgenommen, durch den die Mönche mit dem Sultan verkehren, im heiligen Bezirk niederlassen. Die Regierung der geistlichen Republik, die etwa 6000 Mönche und Einsiedler zählt, führt die heilige Synode von Karyäs, dem reizend gelegenen Hauptort der Halbinsel, wo auch der Aga Bostandschi residiert; sie besteht aus 20 Abgeordneten (einem aus jedem Kloster) und 4 Präsidenten, welche jährlich aus 4 andern der 20 Klöster genommen werden. Dieser Synode, welche wöchentlich eine Versammlung hält, während die vier Präsidenten einen ständigen Ausschuß bilden, liegen die Disziplin sowie die schwierige Vermögensverwaltung, die Beschaffung des jährlichen Tributs für den Sultan ob. Jedes Kloster hat zum Betrieb des Fischfanges und kleiner Handelsfahrten seinen besondern Landungsplatz, der nicht selten noch mit einer Art Citadelle oder einem Arsenal versehen ist. Die berühmtesten, umfangreichsten und prächtigsten sind die Abteien St. Lavra (mit zwei Kirchen), am Fuß des Bergs A., auf dessen höchstem Gipfel die Kapelle der Verklärung steht, welche ein prachtvolles Panorama gewährt, und Vatopädi, nächst ihnen St. Denis, St. Paul, St. Gregorius, Simopetra, Russikon, Kastamonitu, Xeropotamu und das äußerst malerisch gelegene Kloster Zographu. Sämtliche Stiftungen sind der heiligen Jungfrau geweiht. In der innern Regierungs- und Verwaltungsform der Klöster besteht seit uralter Zeit ein merkwürdiger Unterschied. Die einen, die eigentlichen Cönobien, stehen unter einem Abt (Hegumenos), dem die einzelnen Mitglieder unbedingt gehorchen; die andern Klöster, die sogen. Monastira idiorhythma, haben eine republikanische Verfassung, indem sie jährlich ihren Vorstand wählen und über allgemeinere Angelegenheiten in Versammlungen aller stimmberechtigten Mitglieder entscheiden. In jenen führen die Mönche ein Leben der Gemeinsamkeit, in diesen leben sie nach ihrem Belieben und erhalten vom Kloster nur das Brot und den Wein. Die Lebensart auf dem A. ist äußerst mäßig und streng; kein Weib darf das Gebiet betreten, dagegen ist es Erfindung, daß auch kein weibliches Tier (keine Kuh, keine Henne rc.) auf dem A. geduldet werde. Die außer den Klöstern auf dem A. noch befindlichen Sketen oder Dörfer und Cellen sind von jenen abhängig. Erstere sind Gruppen von etwa 60 einzelnen Häusern, in deren jedem 4—5 Mönche zusammenwohnen und zwar hier noch strengerer Zucht und härtern Bußübungen unterworfen als in den Klöstern selbst. Da die Sketen keine Güter besitzen wie die Klöster, so müssen sich die Bewohner ihren Unterhalt durch Handarbeit (Verfertigen von Priestermützen, Kruzifixen,

Rosenkränzen, hölzernen Löffeln ꝛc.) selbst erwerben. Wissenschaftliche Studien treibt man auf dem A. nicht. Im Mittelalter waren zwar die Klöster der Hauptsitz griechischer Gelehrsamkeit und der Mittelpunkt christlich-byzantinischer Kunst, und die Mönche des A. gelten von jener Zeit her noch heute für die gelehrtesten im Orient, allein sie kennen kaum die Titel einiger ihrer Bücher. Die Zahl der Manuskripte der Klosterbibliotheken wird auf 13,000 geschätzt. Die Manuskripte sind meist theologischen Inhalts; für die klassische Philologie ist kaum ein Gewinn zu hoffen. Mehr Ausbeute versprechen die patristischen und kirchlichen Handschriften, die meiste aber die große Anzahl griechischer und slawischer Urkunden. Das Alter und die Schönheit einzelner dieser Schriftstücke, die mit den Bildnissen der Kaiser und Fürsten geschmückt und mit Siegeln in Gold, Blei, Wachs ꝛc. versehen sind, macht sie teilweise zu den kostbarsten Kleinodien der Diplomatik und Paläographie. Auch besitzen die Kirchen einen großen Reichtum an zum Teil trefflichen Malereien, Schnitzereien, Fresken und allerlei Kunstsachen aus Gold, Silber, Elfenbein ꝛc.

Geschichte der Athosklöster. Den Namen A. leiten die Alten gewöhnlich ab von dem Giganten Athos, der im Kampf mit den Göttern den Berg aus Thessalien hierher geschleudert haben soll. Ohne Zweifel war der A. schon in vorchristlicher Zeit ein Heiligtum der umliegenden Völker, dessen Bewohner von Spenden der Pilger lebten. Die Spitze des Bergkegels, wo heute das Kirchlein Mariä Himmelfahrt steht, krönte ein Kolossalbild des thrakischen Zeus, und in einem Tempel am Strand, wo jetzt die Abtei des Philotheos steht, feierte man jährlich ein großes Fest sämtlicher Athoniten, von dem die Lokaltradition bis auf diesen Tag sich erhalten hat. Christliche Eremiten traten auf dem A. zuerst um die Mitte des 9. Jahrh. auf, worauf um 880 Klöster erbaut wurden, welche den A. als ihr ausschließliches Eigentum erhielten, aber von den Einfällen der Araber und Sarazenen viel zu leiden hatten. Der eigentliche Begründer der Klosterkolonie wurde um 968 der Mönch Athanasios, welcher das Musterkloster St. Lavra erbaute. Byzantinische Mönchspraxis mit Handarbeit und Gebet, gemeinschaftlicher Mahlzeit und Unterwerfung aller unter den Willen eines einzigen gab der jungen Kolonie festen Halt. Seitdem erhoben sich unter Konstantin Monomachos (1042—54) neben Lavra andre Klöster im großen Stil, namentlich Xeropotamu und Vatopädi, neben einer Menge steingemauerter Klausen mit Kirche, Garten, Ackerfeld, Obstwald und eingefriedigtem Besitz, im ganzen über 180 selbständige Anlagen mit 700 Mönchen. Aus der Grasdachhütte und dem Zentralkirchlein ward nach und nach ein prachtvoller Tempel nebst Kloster, daneben die fortlaufende Marktgasse mit Kaufläden und Arbeitsschuppen, gepflasterte Nebengassen, Häuser, Kapellen, Gärten, die kleine Hauptstadt des A. Die Erbauung der 21 Großabteien, die man jetzt auf dem A. findet, fällt zwischen 970 und 1385; die jüngste ist St. Dionys. A. ward nach dem Verfall des griechischen Kaiserreichs das neue Jerusalem der Slawen und Rumänen, und alles, was der Klosterbund heute besitzt, stammt aus den Slawenländern an der Donau und aus Rußland. Von den 21 Großabteien sind Chilantari, Zographu, Simopetra, St. Paul, Xenophu und Russikon serbo-bulgarische Stiftungen, acht andre aber: St. Gregorin, Karakalu, Dochiarion, Kutlumusi, Xeropotamu, Pantokratoros, das trapezuntische St. Dionys und selbst das prachtvolle Lavra, Schöpfungen der Fürsten von Jassy und Bukarest. Keinen Anteil, weder an der Gründung noch an der Wiedererneuerung, haben die Slawowalachen nur an Iwiron, Protaton, Esphigmenu, Philotheu, Kastamonitu und Stavronikita. Was die innere Geschichte betrifft, so hießen die Einsiedler vor der Athanasianischen Reform Hesychasten (Ruhende), was das völlige Versunkensein des Geistes in Gott bezeichnen sollte, das man durch unverwandtes Anschauen von Brust und Nabelgegend zu erreichen meinte. Durch Bekämpfung dieser Schwärmerei erregte im 14. Jahrh. der lateinische Mönch Barlam einen heftigen Streit, der dadurch beendigt ward, daß ein Konzil in Konstantinopel das geheimnisvolle Licht, welches die Athosbewohner erblicken wollten, mit dem unerschaffenen Lichte des Bergs Tabor für identisch erklärte. Größere Gefahr drohte später dem Dogma der Athosmönche von innen heraus. Vorstand der Akademie von Vatopädi wurde um 1765 der gelehrte Korfiot Eugenius Bulgari. Er fand nur 7 Schüler vor, bald aber strömten solche aus der Türkei, aus Rußland und Italien herzu, so daß die Akademie bald gegen 200 Zöglinge in 170 Zellen zählte. Der freie philosophische Geist, den Bulgari vertrat, erweckte aber die Besorgnis der Athosmönche, die Bulgari endlich zwangen, seinen Posten zu verlassen. Mit ihm verloren sich auch die Zöglinge, das Institut verkümmerte und ward endlich als »gefährlich für Religion und Sittlichkeit« durch ein Reskript des ökumenischen Patriarchen völlig aufgelöst. Vgl. Fallmerayer, Fragmente aus dem Orient (2. Aufl., Stuttg. 1877); Pischon, Die Mönchsrepublik auf A. (Raumers »Histor. Taschenbuch« 1860); Gaß, Zur Geschichte der Athosklöster (Gieß. 1865); Langlois, Le mont A. (Par. 1866); Roßmann, Gastfahrten (Leipz. 1880); Lambros, Ein Besuch auf dem Berge A. (deutsch, Würzb. 1881).

Äthra, in der griech. Mythologie Tochter des Königs Pittheus von Trözen, als Gemahlin des Ägeus (nach andern durch Poseidon) Mutter des Theseus. Dieser hatte mit Hilfe des Peirithoos die Helena entführt und sie dann seiner Mutter zur Hut übergeben. Als darauf die Dioskuren zur Befreiung ihrer Schwester Helena auszogen, ward A. von denselben gefangen und begleitete als Sklavin die Helena nach Troja. Nach der Eroberung der Stadt wurde sie hier unter den kriegsgefangenen Sklavinnen von ihren Enkeln, den Söhnen des Theseus, Demophon und Akamas, erkannt und auf deren Bitten von der Helena freigegeben. Nach Hygin entleibte sie sich später aus Gram über den Tod ihrer Söhne. Ihre Geschichte ward von den griechischen Tragikern mehrfach bearbeitet. Verschieden von dieser Ä. ist die Okeanide Ä., die Gemahlin des Atlas und von ihm Mutter der Hyaden und des Hyas.

Äthrioskop (griech.), Art Aktinometer (s. d.), bei welchem die nächtliche Strahlung durch das Sinken eines Thermometers beobachtet wird, dessen Kugel mit schwarzer Wolle umwickelt ist und sich im Brennpunkt eines metallischen Hohlspiegels befindet.

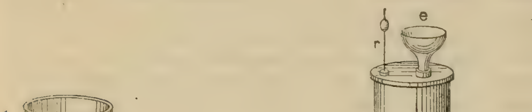
Aethūsa *L.* (Gleiße), Gattung aus der Familie der Umbelliferen mit der einzigen Art *A. cynapium L.* (gemeine Gleiße, Gartenschierling, Hundspetersilie, s. Tafel »Giftpflanzen I«), mit spindelförmiger, faseriger, ästiger, weißer Wurzel, aufrechtem, rundem, gestreiftem, bereiftem, abwärts ästigem Stengel, im Umriß fast gleichseitig dreieckigen, oberseits dunkel-, unterseits heller grünen und besonders hier stark glänzenden, zwei- bis dreifach fiederteiligen Blättern, eiförmigen, fiederspaltigen Blättchen mit linealischen, spitzen Abschnitten, meist dreiblätterigen,

aus lineal-lanzettförmigen, weit abstehenden Blättchen bestehenden Hüllchen und kugelig eiförmigen, dunkelgrünen Früchten, hinsichtlich der Größe sehr wechselnd, indem eine Form mit dickem, 1—1,5 m hohem Stengel und zwei- bis dreifach gefiederten Blättern auf buschigen Hügeln, in Weinbergen, Hecken, eine andre mittelgroße mit 0,3—0,6 m hohem Stengel und fast doppelt gefiederten Blättern vornehmlich in Gärten und auf Gemüseland, eine dritte, nur 8—16 cm hohe, oft von Grund auf ästige mit minder zusammengesetzten Blättern auf Äckern, besonders auf Kalkboden, vorkommt. Die Gleiße ist eine einjährige Giftpflanze, welche auf bebautem und unbebautem Lande durch ganz Europa und in Nordasien sich findet, viele Ähnlichkeit mit der Petersilie hat und daher leicht mit derselben verwechselt werden kann, zumal da sie häufig als Unkraut unter derselben wächst. Sie unterscheidet sich aber von der Petersilie durch den widerlichen, knoblauchartigen Geruch der geriebenen Blätter, durch die dunklern und glänzendern Blätter, durch die abwärts geneigten Blätter der Hüllchen, durch die kleinern, verästelten Wurzeln und durch die ganz weißen Blüten. Die Gleiße wirkt nicht minder heftig als gefleckter Schierling.

Athy (spr. ähthi), Stadt in der irischen Grafschaft Kildare, am schiffbaren Barrow, hübsch gebaut, mit Produktenhandel und (1881) 4181 Einw.

Äthylalkohol, s. v. w. Alkohol.

Äthyläther (Äther, Schwefeläther, Äthyloxyd, Naphtha, Schwefelnaphtha) $C_4H_{10}O$ entsteht bei Einwirkung von Schwefelsäure, Phosphorsäure, Chlorzink ꝛc. auf Alkohol. Zur Darstellung



Apparat zur Darstellung von Äther.

mischt man Alkohol mit Schwefelsäure, erhitzt das Gemisch in einem Destillationsapparat b (s. Figur) und läßt in demselben Maß, wie Ä. abdestilliert, aus einem höher stehenden Gefäß a (mit Trichter e, Schwimmer r und Regulierhahn g) Alkohol zufließen, so daß das Volumen der Flüssigkeit und der Siedepunkt (135—140°) unverändert bleiben. Schließlich muß man die Operation unterbrechen, weil durch das bei der Ätherbildung abgeschiedene Wasser die Schwefelsäure zu stark verdünnt wird. Die entweichenden Dämpfe werden im Kühlgefäß c verdichtet, und der Ä. sammelt sich in d. Bei der Darstellung im großen wird das Destillat direkt durch zweckmäßige Kühlvorrichtungen (Dephlegmatoren) von Alkohol und Wasser, durch Waschen mit Kalkmilch auch von schwefliger Säure befreit und dann über gebranntem Kalk rektifiziert. Bei der Einwirkung von Schwefelsäure auf Alkohol entsteht zuerst Äthylschwefelsäure $C_2H_5SO_4H$, und diese setzt sich mit einem andern Teil Alkohol in Äther und Schwefelsäure um. Die Schwefelsäure kann dann von neuem Äthylschwefelsäure bilden, und hieraus erklärt sich, daß man mit wenig Schwefelsäure viel Alkohol in Ä. verwandeln kann, ohne daß die Säure eine andre Veränderung erleidet als die Verdünnung durch Wasser, welches bei der Bildung der Äthylschwefelsäure entsteht. Aus 2 Molekülen Alkohol entsteht 1 Molekül Ä. Ä. ist eine farblose, leicht bewegliche Flüssigkeit, riecht angenehm, erfrischend, schmeckt brennend und verdunstet unter starker Temperaturerniedrigung. Der Ä. siedet schon bei 35° und erstarrt, wenn er rein ist, nicht bei —100°. Er ist ungemein entzündlich, brennt mit leuchtender Flamme, und sein Dampf explodiert, mit Luft gemengt, sehr heftig. Die Behandlung des Äthyläthers bei Licht erfordert daher die größte Vorsicht, auch muß er stets an kühlen Orten aufbewahrt werden. Das spezifische Gewicht beträgt bei 0°: 0,736, bei 15°: 0,722, er ist mit Alkohol und Chloroform mischbar, löst sich in 14 Teilen Wasser und löst selbst 1/36 seines Gewichts an Wasser, auch löst er Harze, Fette, ätherische Öle, Alkaloide, Brom, Jod, Schwefel, Phosphor, viele Chloride, Chromsäure. Frisch bereiteter Ä. reagiert nicht auf Lackmuspapier, aber in nicht ganz gefüllten Gefäßen wird er mit der Zeit sauer, indem sich Essigsäure bildet. Beim Erhitzen mit Wasser verbindet sich der Ä. mit diesem und bildet Alkohol. Chlor wirkt sehr heftig auf Ä. ein, es kann sogar Entzündung eintreten, und es bilden sich neben Chlorwasserstoff, Chloral, Aldehyd und Chloräthyl eine Reihe von Substitutionsprodukten, deren letztes Glied, der Perchloräther $C_4Cl_{10}O_2$, in farblosen Kristallen auftritt und erst bei 69° schmilzt. Brom wirkt schwächer und Jod nur sehr wenig auf Ä. ein. Der Ä. findet vielfache Verwendung, hauptsächlich dient er, mit Alkohol gemischt, als Lösungsmittel der Schießbaumwolle zur Bereitung von Kollodium, ferner zum Extrahieren von Fetten und in gleicher Weise zur Entfernung von Fettflecken, zur Bereitung chemischer Präparate und als Arzneimittel, bei Ohnmachten, Neuralgien, krampfhaften Affektionen, bei starkem Erbrechen ꝛc. Mit 2—3 Teilen Alkohol gemischt, ist er als Spiritus sulfurico-aethereus, Liquor anodynus mineralis Hoffmanni (Hoffmanns Tropfen) offizinell. Er wurde als erstes Anästhetikum benutzt, da sein Dampf beim Einatmen zuerst berauscht, dann Gefühls- und Bewußtlosigkeit erzeugt. Gegenwärtig ist er aber durch das Chloroform vollständig verdrängt. Dagegen benutzt man ihn äußerlich als anästhetisches Mittel, indem man ihn mit einem Zerstäubungsapparat auf die gefühllos zu machende Stelle bläst. Hierbei entsteht eine intensive Kälte, unter deren Einfluß selbst größere

Operationen schmerzlos ausgeführt werden können. Mißbräuchlich wird Ä. als Berauschungsmittel getrunken (namentlich in Irland). Ä. scheint bereits Raymund Lullius im 13. Jahrh. bekannt gewesen zu sein. Valerius Cordus stellte ihn 1540 aus Alkohol und Schwefelsäure dar und nannte ihn Oleum vitrioli dulce. Später erhielt er den Namen Schwefeläther, aber V. Rose wies 1800 nach, daß er keinen Schwefel enthält. Zu Anfang dieses Jahrhunderts gab Boullay die jetzt gebräuchliche Darstellungsmethode an. Später beschäftigte die Ätherbildungstheorie die Chemiker lange Zeit, und erst Williamsons Arbeiten führten zu den heute gültigen Anschauungen.

Äthylbromür (Bromäthyl, Bromäther) C_2H_5Br, chem. Verbindung, entsteht direkt aus Äthylen C_2H_4 und Bromwasserstoff BrH und wird dargestellt durch Übergießen von Phosphor mit Alkohol und Zutröpfeln von Brom, worauf man destilliert, das Ä. aus dem Destillat mit Wasser fällt, mit Chlorcalcium trocknet und rektifiziert. Ä. ist eine farblose, ätherartig riechende Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,42, siedet bei 38,7°, ist entzündlich, wenig löslich in Wasser, mischbar mit Alkohol und Äther und dient zur Darstellung von Anilinfarben, wurde auch als schlafmachendes Arzneimittel empfohlen.

Äthylchlorür (Chloräthyl, Chlorwasserstoffäther, Salzäther) C_2H_5Cl, chem. Verbindung, entsteht bei Einwirkung von Salzsäure oder Chlor auf Alkohol, wird dargestellt durch Einleiten von Chlorwasserstoff in Alkohol und Destillation. Die Dämpfe werden mit warmem Wasser gewaschen, dann mit Chlorcalcium getrocknet und mittels einer Kältemischung verdichtet. Man erhält Ä. auch als Nebenprodukt bei der Chloralbereitung. Es ist eine farblose, ätherartig riechende, süßlich gewürzhaft schmeckende Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,92, siedet bei 12,5°, ist wenig löslich in Wasser, mischbar mit Alkohol und Äther, leicht entzündlich, gibt mit Chlor Substitutionsprodukte, deren letztes Glied Anderthalbchlorkohlenstoff C_2Cl_6 ist. Es wird in der Teerfarbenindustrie benutzt. Eine zwischen 110 und 130° siedende Mischung dieser Substitutionsprodukte ist der Aransche Äther (Aether anaestheticus), welcher ätherartig aromatisch riecht, süßlich brennend schmeckt und als örtlich wirkendes anästhetisches Mittel benutzt wurde.

Äthylen (Elayl, ölbildendes Gas, schweres Kohlenwasserstoffgas) C_2H_4 entsteht, wenn man ein Gemisch von Schwefelwasserstoff und Schwefelkohlenstoffdampf über rotglühendes Eisen oder Kupfer leitet, wobei der Schwefel sich mit dem Metall und der Kohlenstoff mit dem Wasserstoff verbindet; ferner bei trockner Destillation von Steinkohlen, Fetten, Harzen (es findet sich daher im Leuchtgas), oder wenn man Alkohol- oder Ätherdämpfe durch ein rotglühendes Rohr leitet, auch beim Erhitzen von Alkohol mit konzentrierter Schwefelsäure oder Chlorzink. Zur Darstellung von reinem Ä. leitet man Alkoholdämpfe in Schwefelsäure, welche bei 165° siedet, und sorgt dafür, daß die Temperatur nie über 170° steige. Der Alkohol C_2H_6O wird dann in Ä. C_2H_4 und Wasser H_2O zerlegt, und die Schwefelsäure bleibt unverändert. Ä. bildet ein farbloses Gas vom spez. Gew. 0,978 und ist von eigentümlichem Geruch; es kann nicht eingeatmet werden und wirkt höchst nachteilig auf den Organismus. Es löst sich wenig in Wasser, leichter in Alkohol, ist auch in Äther, Terpentinöl und fetten Ölen löslich und wird durch sehr starken Druck und Kälte zu einer farblosen Flüssigkeit verdichtet, die bei 1° einen Druck von 42,5 Atmosphären ausübt. Das Ä. ist leicht entzündlich und brennt mit hell leuchtender Flamme. Mit Sauerstoff oder Luft vermischt, explodiert es bei Annäherung einer Flamme oder durch den elektrischen Funken mit außerordentlicher Heftigkeit. Bei Rotglut zersetzt es sich in Methan (leichtes Kohlenwasserstoffgas) CH_4 und Kohlenstoff, welcher sich bei hoher Temperatur in äußerst harten Krusten (Retortengraphit) absetzt. Dieselbe Zersetzung findet beim Anzünden des Gases statt, und die Flamme des Äthylens ist deshalb brennendes Grubengas, in welchem sich Kohle in glühendem Zustand befindet. Dadurch wird die Flamme leuchtend. An einem kalten Gegenstand, den man in die Flamme hält, lagert sich dieser Kohlenstoff ab, weil die Temperatur so sehr erniedrigt wird, daß er nicht mehr zu verbrennen vermag. Das Leuchtgas verdankt seinem Gehalt an Ä. und einigen ähnlichen Kohlenwasserstoffen seine Leuchtkraft. 2 Volumen Chlorgas und 1 Volumen Ä. verbrennen, wenn man das Gemisch anzündet, mit dunkelroter Flamme zu Chlorwasserstoff, während der gesamte Kohlenstoff des Äthylens rußförmig abgeschieden wird. Mit dem gleichen Volumen Chlorgas gemengt, bildet Ä. eine ölartige Flüssigkeit (daher ölbildendes Gas), das so gebildete Äthylenchlorid $C_2H_4Cl_2$ riecht und schmeckt chloroformähnlich süßlich, siedet bei 85° und wird namentlich gegen Gelenkrheumatismus benutzt. Rauchende Schwefelsäure absorbiert das Ä. und bildet mit demselben Äthionsäure; verdünnt man die so erhaltene Flüssigkeit mit Wasser und destilliert, so geht Alkohol über. Dieser Prozeß wurde als Basis einer neuen Methode der Spiritusfabrikation aus Steinkohlengas (Mineralspiritus) empfohlen. Das aus den Elementen leicht darstellbare Ä. gibt Gelegenheit, organische Körper ohne Mithilfe organisierter Wesen zusammenzusetzen. So gibt es mit Chromsäure Essigsäure, mit übermangansaurem Kali Kohlensäure, Ameisensäure und Oxalsäure.

Aethylēnum chlorātum, Äthylenchlorid, s. Äthylen.

Äthylidēnmilchsäure, s. Milchsäure.

Äthyljodür (Jodäthyl) C_2H_5J, chem. Verbindung, entsteht direkt aus Äthylen C_2H_4 und Jodwasserstoff JH, auch bei Einwirkung von Jodwasserstoff auf Alkohol. Zur Darstellung von Ä. löst man Jod in absolutem Alkohol, trägt vorsichtig Phosphor in kleinen Portionen ein, erwärmt und destilliert. Das Destillat färbt man mit Jod, versetzt es mit Wasser bis zur Ausscheidung des Äthyljodürs, schüttelt letzteres mit Wasser, trocknet es mit Chlorcalcium und rektifiziert. Ä. ist eine farblose, ätherisch riechende Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,97, siedet bei 71°, ist in Wasser kaum löslich, mischbar mit Alkohol und Äther, schwer entzündlich und zersetzt sich an der Luft, besonders schnell am Licht unter Bräunung. Es dient zur Darstellung vieler chemischer Präparate und in der Teerfarbenindustrie.

Äthylnitrit, s. Salpetrige Säure.

Äthyloxyd, s. v. w. Äthyläther.

Äthyloxydhydrat, s. v. w. Alkohol.

Äthylschwefelsäure (Ätherschwefelsäure, Schwefelweinsäure) $C_2H_6SO_4$, chem. Verbindung, entsteht beim Vermischen gleicher Teile konzentrierter Schwefelsäure und Alkohol. Man sättigt die Mischung mit kohlensaurem Baryt, filtriert vom ausgeschiedenen schwefelsauren Baryt und verdampft die Lösung des äthylschwefelsauren Baryts zur Kristallisation. Durch Zersetzung des Salzes mit Schwefelsäure erhält man freie Ä. Sie bildet eine sirupdicke Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,315, ist löslich in

Wasser und Alkohol, zersetzt sich beim Erhitzen mit Alkohol in Äther und Schwefelsäure, mit Wasser in Alkohol und Schwefelsäure, bildet in Wasser leicht lösliche, gut kristallisierende Salze, von denen das Natronsalz als abführendes Mittel benutzt wird. Erhitzt man Ä. mit dem Salz einer andern Säure, so erhält man den zusammengesetzten Äthyläther der letztern und schwefelsaures Salz. Deshalb dient die Ä. in der Technik zur Darstellung von Äthern.

Äthylsulfhydrat, s. Merkaptan.

Athymie (griech.), Mutlosigkeit, Niedergeschlagenheit.

Atimie (griech.), Entziehung der bürgerlichen Ehre als Strafe, Ehrlosigkeit.

Atina, uralte Stadt in der ital. Provinz Caserta, östlich von Arpino im Gebirge gelegen, mit Resten cyklopischer Mauern, Erzeugung von Wolldecken, Eisenhüttenwerk und (1881) 2043 Einw. A. wurde 1350 durch ein Erdbeben ganz zerstört.

Ätiologie (griech.), die Lehre von den Ursachen der Krankheit, s. Krankheit.

Atitlan, See im zentralamerikan. Staat Guatemala, vulkanischen Ursprunges, 38,6 km lang, 16 km breit und an 560 m tief, mit großartigen schroffen vulkanischen Felsufern und ohne sichtbaren Abfluß. Westlich davon erhebt sich der Vulkan A., 3817 m hoch.

Atkarsk, Kreisstadt im russ. Gouvernement Saratow, an der Medwjediza und der Bahn Tambow-Saratow, hat (1881) 6407 Einw., die sich mit Landwirtschaft und Getreidehandel beschäftigen. Unweit der Stadt befinden sich Kurgane.

Atkinson (spr. áttkins'n), Thomas Witlam, engl. Reisender, geb. 6. März 1799 in Yorkshire, bildete sich zum Architekten aus und erbaute unter anderm in Manchester eine Kirche. Außer in seinem Fachstudium zeichnete er sich als Aquarellmaler aus und beschloß, von A. v. Humboldts Schilderungen aus Zentralasien lebhaft angeregt, die dortigen Szenerien zu malen, wiewohl ihm zu einer Reise nach Asien kein Vermögen zur Verfügung stand. Nachdem er 1844 von Petersburg aus einen Streifzug über den Ural nach dem Altai unternommen, kehrte er nach jener Stadt zurück, wo er eine ihm gleichgesinnte, unternehmende Engländerin heiratete, welche fortan alle seine Reisestrapazen teilte. Er befand sich mit ihr im folgenden Jahr bereits wieder in Sibirien und durchzog die Kirgisensteppe bis Kopal am Fuß des Alatau, damals dem äußersten russischen Vorposten nach Süden hin. Im Sommer 1849 besuchte A. die Gebirge Karatau, Alatau, Aktau und Mustau und drang über Kobdo und Uliassutai in das Herz der Mongolei vor. Auf vielfach gewundenen Wegen und unter großen Gefahren führte er eine Reise aus, die in der asiatischen Entdeckungsgeschichte kaum ihresgleichen hat. Die zum erstenmal in Petermanns »Mitteilungen« (1872) niedergelegte Reiseroute umfaßt auf chinesischem Gebiet allein eine Länge von 3120 km. Freilich ist die Wissenschaft in keiner Weise durch Atkinsons Berichte bereichert worden, da sein Zweck einzig in der Aufnahme von Zeichnungen bestand, deren er nahe an 600 mit zurückbrachte. Auch ist die Wahrhaftigkeit seiner Berichte (z. B. von Semenow) angezweifelt worden. A. kehrte 1853 nach Europa zurück. Er sagt selbst, daß er während seiner siebenjährigen Reisen in Rußland 59,400 Werst (etwa 63,400 km) zurückgelegt habe. Der Bericht über diese Reisen ist enthalten in dem Werk »Exploration in oriental and western Siberia« (Lond. 1858). Ein zweites Werk über den Amur (»Travels in the regions of the upper and lower Amoor«, das. 1860) ist nur Kompilationsarbeit. A. starb 13. Aug. 1861 in Kent.

Atkyns (spr. ätt-), Sir Robert, engl. Rechtsgelehrter und Staatsmann, geb. 1621 aus einer der ältesten Familien in Gloucester, ward 1661 Recorder der Stadt Bristol, 1672 Richter am Court of Common Pleas, trat 1680 von diesem Posten zurück und nahm seine frühere Wirksamkeit zu Bristol wieder auf, zog sich aber 1682 auf seine Besitzungen in Gloucestershire zurück. Von dort aus suchte er vergebens 1683 durch Rechtsgutachten in dem berüchtigten Ryehouse-Prozeß zu gunsten Lord Russells zu wirken und veröffentlichte nach der Revolution von 1688 seine »Verteidigungsschrift für den unschuldig hingerichteten Lord Russell«, worin er der spätern Legislatur über Majestätsverbrechen den rechten Weg vorzeichnete. Im J. 1684 verteidigte A. mit Erfolg den als Verfasser einer aufrührerischen Schmähschrift angeklagten Sprecher des Unterhauses, Sir Will. Williams. Nach der Vertreibung Jakobs II. wurde er von König Wilhelm 1689 zum ersten Präsidenten des Schatzkammergerichts erhoben; das Oberhaus übertrug ihm in demselben Jahr das Amt des Sprechers. Im J. 1694 legte er seine Ämter nieder und lebte seitdem auf seiner Besitzung Sapperton-Hill in Gloucestershire, wo er 1709 starb. Seine »Parliamentary and political tracts« (Lond. 1734) sind für die englische Reichs- und Verfassungsgeschichte wichtig. — Sein Sohn Sir Robert A., geb. 1646, Parlamentsmitglied für Cirencester und später für Gloucestershire, gest. 1711, schrieb eine sehr geschätzte und seltene Geschichte der Grafschaft Gloucester unter dem Titel: »Ancient and present state of Gloucestershire« (Lond. 1712).

Atlanta, Hauptstadt des nordamerikan. Staats Georgia, 335 m ü. M., malerisch auf Hügeln gelegen, 10 km vom Chattahoochee River, ist ein wichtiger Knotenpunkt von Eisenbahnen (mit einem der schönsten Bahnhöfe der Union), Hauptstapelplatz für Getreide, Baumwolle und Tabak und gewerbreich. Erst 1845 gegründet, hatte die Stadt 1880: 37,409 Einw., trotzdem sie 2. Sept. 1864 nach längerer Belagerung von den Unionstruppen großenteils in Asche gelegt wurde. A. hat ein Kapitol, ein schönes Stadthaus, eine Universität für Farbige und eine medizinische Schule.

Atlanten, s. Atlas.

Atlantiade, Name des Hermes und des Hermaphroditus als Nachkommen des Atlas.

Atlantic City (spr. ßitti), sehr besuchter Seebadeort im nordamerikan. Staat New Jersey, 85 km südöstlich von Philadelphia, mit (1880) 5477 Einw.

Atlantiden, Name der Plejaden als Töchter des Atlas.

Verzeichnis der Illustrationen im I. Band.

Beilagen.

	Seite
Aachen, Stadtplan	2
Adler, Tafel	120
Affen, Tafel I—III	140
Afghanistan, Karte	142
Afrika, Fluß- und Gebirgskarte	148
„ Staatenkarte	148
„ Karte der Forschungsreisen (mit Register)	169
Afrikanische Völker, Tafel in Aquarelldruck	163
Ägypten, Dar Fur und Abessinien, Karte	209
Ahorn, Tafel	236
Aktinien, Tafel in Aquarelldruck (mit Textblatt)	268
Alexanders des Großen Reich, Karte	316
Alexandria, Stadtplan	328
Algen, Tafel in Aquarelldruck (mit Textblatt)	341
Algerien, Marokko und Tunis, Karte	347
Alpen (Höhenschichtenkarte, mit Register)	394
Amerika: Nordamerika, Fluß- und Gebirgskarte	457
„ Südamerika, Fluß- und Gebirgskarte	457
„ Nordamerika, Staatenkarte	478
„ Südamerika, Staatenkarte	478
Amerikanische Völker, Tafel in Aquarelldruck	474
Antilopen, Tafel	638
Argentinische Republik, Karte	790
Arzneipflanzen, Tafel I—III	894
Asien, Fluß- und Gebirgskarte	911
„ Staatenkarte	911
Asiatische Völker, Tafel in Aquarelldruck	924
Astronomische Instrumente, Tafel	983
Athen: Karte der Umgebung von Athen	995
„ Stadtplan des neuen Athen	999

Abbildungen im Text.

	Seite
Aachen, Stadtwappen	2
Aarau, Stadtwappen	8
Abakus (am Kapitäl)	12
Abdampf-Apparate, Fig. 1—4	19—20
Aberration des Lichts	33
Ablauf (Architektur)	46
Abraxasgemme	53
Absteigung (Astronomie)	65
Akanthusblatt	74
Achene. Früchte von Kompositen und Rosaceen	85
Achromatische Linse	89
Achtort	91
Addierstift	106
Adelaide, Situationsplan	112
Adelskrone	113
Aden, Situationsplan	115
Aderlaßschnepper	116
Adler der römischen Legionen, Fig. 1—3	122
Adlerpult	125
Agram, Stadtwappen	199
Agropyrum repens (Quecke)	206
Agrostis vulgaris, alba, spica venti (Windhalm)	207
Ähnlichkeit (mathematische Figur)	235
Ährchen, Fig. 1, 2	237
Aira caespitosa und canescens (Schmiele)	243
Akkumulator von Lecointe	257
Akroterien, Fig. 1, 2	259
Aktäon (Marmorgruppe im Britischen Museum)	261
A la grecque-Verzierung	273
Alba, Chorhemd	279
Aldobrandinische Hochzeit (Fresko im Vatikan)	308
Aleuronkörner, Fig. 1—4	315
Algen, Fig. 1—17	342—346
Alkalimeter und Acidimeter	365
Alkoholometer (Geißlers Vaporimeter)	372
Alopecurus pratensis (Wiesenfuchsschwanzgras)	393
Altar, Fig. 1: Antiker Altar	412
„ Fig. 2: Krodoaltar in Goslar	413
„ Fig. 3: Feldaltar eines Großkomturs	413
Altena, Stadtwappen	415
Altenburg, Stadtwappen	416
Altona, Stadtwappen	427

Seite

Amazone (Statue im Berliner Museum) 443
Amazonenstrom, Ästuarium seiner Mündung 444
Amberg, Stadtwappen 446
Ambo, altchristlicher 447
Ammon und Mut (ägyptische Gottheiten) 490
Ammoniak. Apparat von Grüneberg, Fig. 1, 2 . 492—493
Amphion und Zethos (Relief in Rom) 503
Amphora 505
Amsterdam, Stadtwappen 508
= Situationsplan 509
Andalusit (Chiastolith) 545
Anemometer von Wild und Fletcher . . . . . 560—561
Angelfischerei. Haken, Angeln 2c., Fig. 1—13 . 566—568
Angra Pequena-Bai und Lüderitzland, zwei Kärtchen 581
Ängster (Trinkgefäß) 582
Anker (im Bauwesen), Fig. 1—3 597
Anklam, Stadtwappen 599
Anlauf (Architektur) 601
Anomalie (Astronomie) 610
Ansbach, Stadtwappen 614
Antennen von Insekten 624
Anthoxanthum odoratum (Goldgras) 626
Anthracen-Apparat 627
Antinoos (Relief der Villa Albani) 644
Antwerpen, Stadtwappen 660
= Situationsplan 661
Anubis (ägyptischer Gott) 663
Äolipile und Äolipile-Gebläselampe 667
Aphrodite, Fig. 1: Aphrodite von Knidos 678
= Fig. 2: Aphrodite von Melos 679
Apollon, Fig. 1: Apollon von Belvedere 686
= Fig. 2: Apollon Lykeios 686
Apostelkrug 691
Äquatorial der Wiener Sternwarte 712
Aräometer, Fig. 1: Skalenaräometer 741
= Fig. 2: Gewichtsaräometer 742
Architrav des dorischen Stils 775
Ares (Mars der Villa Ludovisi) 785
Aries (römischer Mauerbrecher) 808
Armbrust (Balester des 16. Jahrh.) 830
Armillarsphäre (astronomisches Instrument) 846
Arnsberg, Stadtwappen 861
Arnstadt, Stadtwappen 862
Arolsen, Stadtwappen 863
Arrhenatherum elatius (Raigras) 867
Arsenige Säure. Apparat zur Sublimation 872
Artemis (Diana von Versailles) 880
Arterie 881
Aschersleben, Stadtwappen 904
Asklepios (Statue des Louvre) 942
Aspern, Kärtchen zur Schlacht bei 947
Aspirator, Fig. 1—4 . . . . 949—950
Astragalus (Architektur), Fig. 1, 2 970
Astrolabium 972
Astrologie (Horoskop) 974
Ästuarium des Amazonenstroms 986
Athen. Plan des alten Athen 995
= Stadtwappen des neuen Athen 999
Athene (Statue des Louvre) 1009
Äthyläther-Apparat 1016

Verzeichnis der Mitarbeiter

an der vierten Auflage von Meyers Konversations-Lexikon.

Staatengeschichte. Politische Biographie.

Prof. Dr. H. **Breßlau** in Berlin: Großbritannien.
Dr. H. **Brosien** in Berlin: Deutsche Ländergeschichte.
Prof. Dr. A. **Brückner** in Dorpat: Rußland.
Prof. Dr. Th. **Flathe** in Meißen: Sachsen.
Prof. Dr. F. **Hirsch** in Berlin: Oströmisches Reich.
Dr. K. **Koppmann** in Rostock: Hansa.
Major i. Gen. G. **Krahmer** in Königsberg: Zentralasien.
Prof. Dr. F. **Krones** in Graz: Österreich-Ungarn.
Dr. W. **Öchsli** in Winterthur: Schweiz.
Prof. Dr. H. **Peter** in Berlin: Allgemeines, Frankreich &c.
Prof. Dr. K. **Peter** in Jena: Römische Geschichte.
Dr. S. **Salfeld** in Mainz: Jüdische Geschichte.
Dr. E. **Schlagintweit** in Zweibrücken: Indien, Hinterasien &c.

Geographie und Statistik. Ethnographie.

Dr. Rich. **Andree** in Leipzig: Ethnographisches.
Dr. H. **Brosien** in Berlin: Allgemeines, Europa.
Prof. Dr. R. **Credner** in Greifswald: Südamerika.
Prof. Dr. J. J. **Egli** in Zürich: Schweiz.
Dr. F. **Embacher** (†) in Lyck: Reisende, Entdeckungsgeschichte.
Prof. Dr. Th. **Fischer** in Marburg: Mittelmeerländer.
Dr. R. **Hasenöhrl** in Wien: Österreich, Frankreich, Italien, Pyrenäenhalbinsel.
Dr. F. **Hirth** in Schanghai: China.
Dr. B. **Jovanovic** in Belgrad: Serbien.
Direktor W. **Keil** in Halberstadt: Deutschland.
Dr. K. E. **Jung** in Leipzig: Australien.
Prof. Dr. M. **Kan** in Amsterdam: Niederlande.
Ministerialsekretär P. **Kartak** in Budapest: Ungarn, Bosnien.
Dr. P. **Kersten** in Berlin: Alpen.
Dr. Rich. **Kiepert** in Berlin: Türkei, Griechenland, Vorderasien.
Major i. Gen. G. **Krahmer** in Königsberg: Zentralasien.
Prof. Dr. O. **Krümmel** in Kiel: Erdkunde.
G. **Neumann** (†) in Eberswalde: Deutschland.
Dr. Y. **Nielsen** in Christiania: Norwegen.
Prof. Dr. P. **Paulitschke** in Wien: Afrika.
E. G. **Ravenstein** in London: Großbritannien, Amerika.
Prof. Dr. J. J. **Rein** in Bonn: Japan.
Direktor M. **Rubin** in Kopenhagen: Dänemark.
Dr. E. **Schlagintweit** in Zweibrücken: Indien.
Dr. **Sieglerschmidt** in Hamburg: Polarländer.
Prof. Dr. W. **Stieda** in Rostock: Rußland.
Prof. Dr. H. **Vambéry** in Budapest: Ethnographisches (Orient).
Einzelartikel zur Geographie und Statistik Deutschlands von Dr. Béringuier, Dr. Beukemann, Dr. Buchenau, Buchmann, Dr. Edelmann, A. Francke, Dr. Grotefend, Dr. Hardeck, Regierungsrat Jacob, Dr. v. Müller, Dr. Neefe, E. Wiegandt, E. Wörner u. a.

Litteraturwissenschaften, Philologie und Altertumskunde.

Prof. Dr. O. **Behaghel** in Basel: Ältere deutsche Litteratur.
Dr. G. **Bornhak** in Berlin: Poetik, Rhetorik &c.
Jens L. **Christensen** in Göttingen: Dänische Litteratur.
Dr. G. **Diercks** in Madrid: Spanische Litteratur.
Dr. G. **Ellger** in Berlin: Philologen, Neulateiner.
Prof. Dr. **Fels** in Hamburg: Rumänische Sprache und Litt.
Prof. Dr. R. **Förster** in Kiel: Mythologie.
Prof. Dr. **Freiherr G. von der Gabelentz** in Leipzig: Chinesische Sprache u. Litteratur; japan. Sprache u. Litteratur.
Prof. Dr. H. **Gering** in Halle: Altnordische Sprache und Litteratur.
Prof. **Rob. Hamerling** in Graz: Italienische Litteratur (Zeitgenossen).
Dr. P. **Hellwig** in Berlin: Klassische Altertumskunde.
Dr. R. **Hülsen** in Berlin: Französische Litteratur.
Prof. Dr. J. **Jolly** in Würzburg: Sprachwissenschaft.
Konst. v. Jürgens in St. Petersburg: Russische Litteratur.
Dr. K. **Knortz** in New York: Nordamerikanische Litteratur.
Dr. K. **Körner** (†) in Hamburg: Englische Sprache.
Dr. E. **Landsberg** (†) in Paris: Französische Schriftsteller (Zeitgenossen).
Prof. Dr. L. G. **Lemcke** (†) in Gießen: Italienische Litteratur. Provençalische Litteratur.
Dr. E. **Lipnicki** in Prag: Polnische Litteratur.
Dr. H. **Löschhorn** in Berlin: Englische Litteratur.
Rob. Lutz in Stuttgart: Nordamerikanische Litteratur.
Prof. Dr. G. **Meyer** in Graz: Sanskrit und indische Mythologie; neugriechische Litteratur.
Dr. P. **Mitzschke** in Weimar: Stenographie.
Prof. Dr. A. **Müller** in Königsberg: Arabische und persische Litteratur.
Dr. **Max Nordau** in Paris: Moderne Schriftsteller.
Dr. E. **Oswald** in London: Englische Litteratur (Zeitgenossen)
Dr. K. **v. Reinhardstöttner** in München: Portugiesische Litteratur.
Dr. S. **Salfeld** in Mainz: Hebräische und jüdische Litteratur.
Prof. B. **Schmitz** (†) in Greifswald: Neuere Philologie.
H. **Schwanenflügel** in Kopenhagen: Dänische Litteratur.
Prof. Dr. W. **Schwartz** in Berlin: Deutsche Mythologie.
Dr. O. **Seyffert** in Berlin: Altklassische Litteratur.
Oberbibliothekar Dr. E. **Steffenhagen** in Kiel: Bibliothekswesen, Bibliographie.
Prof. Dr. A. **Stern** in Dresden: Deutsche Litteratur.
Dr. L. **Stern** in Berlin: Ägyptische Altertumskunde.
P. A. **Tiele** in Utrecht: Niederländische Litteratur.
Dr. E. **Trautwein v. Belle** in Berlin: Belgische Schriftsteller.
Prof. Dr. **Rob. Zimmermann** in Wien: Poetik.

Philosophie. Theologie. Pädagogik.

Prof. Dr. **R. Zimmermann** in Wien: Philosophie, Ästhetik.
Prof. Dr. **H. Holtzmann** in Straßburg: Theologie und Kirchengeschichte.
Rabbiner Dr. **S. Salfeld** in Mainz: Jüdische Religion.
Schulrat **F. Sander** in Breslau: Pädagogik.
Prof. Dr. **H. Stürenburg** in Leipzig: Turnwesen.

Kunstwissenschaft, Kunstindustrie.

Dr. **A. Rosenberg** in Berlin: Kunstgeschichte, Kunstindustrie.
Dr. **Th. Schreiber** in Leipzig: Antike.
Prof. Dr. **F. Heinzerling** in Aachen: Baukunst.
Prof. Dr. **A. v. Sallet** in Berlin: Numismatik.
A. Pabst in Berlin: Kunstgewerbliches.
G. A. Seyler in Berlin: Heraldik.

Musik und Theater.

Dr. **H. Riemann** in Hamburg: Musiklehre, Instrumente.
Dr. **W. Langhans** in Berlin: Musikgeschichte, Biographie.
Prof. **J. Kürschner** in Stuttgart: Theater.

Rechtswissenschaft.

Dr. **K. Baumbach** in Sonneberg: Rechtswissenschaft.
Prof. Dr. **K. Gareis** in Gießen: Handelsrecht.
Dr. **Gutfleisch** in Gießen: Zivilrechtliches.
Prof. Dr. **A. Hänel** in Kiel: Staatsrechtliches.
Prof. Dr. **F. v. Holtzendorff** in München: Art. Strafprozeß, Strafrecht, Völkerrechtliches &c.
Prof Dr. **R. Klostermann** in Bonn: Bergrecht, Urheberrecht.
Prof. Dr. **O. Mejer** in Göttingen: Kirchenrecht.
Dr. **E. Steffenhagen** in Kiel: Juristen, Rechtsquellen.

Volkswirtschaft. Handel und Verkehr.

Prof. Dr. **J. Lehr** in München: Nationalökonomie, Finanzwissenschaft, Statistik.
Prof. Dr. **G. v. Schönberg** in Tübingen: Agrarpolitik, Arbeiterfrage, Sozialismus.
Prof. Dr. **E. Leser** in Heidelberg: Bank- und Börsenwesen.
Prof. Dr. **F. v. Holtzendorff** in München: Gefängniswesen &c.
Prof. Dr. **R. Klostermann** in Bonn: Patentwesen &c.
Dr. **K. E. Jung** in Leipzig: Auswanderung, Kolonisation.
Prof. Dr. **E. Pierstorff** in Jena: Frauenfrage &c.
Prof. Dr. **F. X. v. Neumann-Spallart** in Wien: Welthandel, Edelmetalle, Währung &c.
Prof. **F. Clément** in Berlin: Handelswissenschaft.
R. Walden in Berlin: Versicherungswesen.
Postrat **E. Hoffmann** in Leipzig: Verkehrswesen.
Bibliothekar **F. H. Meyer** in Leipzig: Buchhandel.

Land- und Forstwirtschaft.

K. Graf zur Lippe-Weißenfeld: Landwirtschaft.
Prof. Dr. **E. Perels** in Wien: Landwirtschaftliche Maschinen.
Direktor **O. Hüttig** in Berlin: Gartenbau.
F. W. Vogel in Lehmannshöfel: Bienenzucht.
Gestütsdir. **G. Schwarznecker** in Marienwerder: Pferdezucht.
Prof. Dr. **B. Benecke** in Königsberg: Fischzucht.
Dr. **E. Baldamus** in Koburg: Geflügelzucht &c.
Prof. **W. Dieckerhoff** in Berlin: Tierzucht.
Oberforstmeister Dr. **B. Danckelmann** in Eberswalde: Forstwissenschaft.
Forstmeister **Bando** in Chorin: Jagd.

Naturwissenschaften.

Dr. **O. Dammer** in Berlin: Chemie, Mineralogie, Botanik, Zoologie.
Dr. **E. Baldamus** in Koburg: Ornithologisches.
Prof. Dr. **H. Gretschel** in Freiberg: Mathematik und Astronomie, Chronologie.
Korvettenkapitän **Hoffmann** in Berlin: Ozeanographie.
Dr. **E. Krause** in Berlin: Allgemeines, Entwickelungsgeschichte.
Prof. Dr. **E. Lommel** in Erlangen: Physik.
Dr. **E. Löw** in Berlin: Allgemeine Botanik, Kryptogamen.
Dr. **P. Mayer** in Neapel: Zoologie, Anatomie.
Prof. Dr. **A. Müttrich** in Eberswalde: Meteorologie.
Prof. Dr. **F. Nies** in Hohenheim: Mineralogie und Geologie.
Prof. Dr. **H. Rabl-Rückhard** in Berlin: Anthropologie.
Kapitänleutnant **E. Rottok** in Berlin: Ozeanographie.
Dr. **Schmidt-Mülheim** in Iserlohn: Physiologie.
Prof. Dr. **A. Wüllner** in Aachen: Physik.

Medizin. Veterinärwesen.

Dr. **P. Grawitz** in Berlin: Medizin.
Dr. **A. Becker** in Leipzig: Bakterioskopische Untersuchungen.
Dr. **E. Stahl** (†) in Berlin: Mediziner (Biographie).
Prof. **W. Dieckerhoff** in Berlin: Tierheilkunde.

Technologie.

Dr. **O. Dammer** in Berlin: Chemische Technologie.
Prof. **E. Hoyer** in München: Mechanische Technologie.
Dozent **G. Brelow** in Berlin: Maschinenkunde.
Telegr.-Inspektor **W. Christiani** in Berlin: Elektrotechnik, Telegraphenwesen.
Dr. **G. v. Knorre** in Berlin: Hüttenkunde.
Prof. Dr. **F. Heinzerling** in Aachen: Bauwesen.
Dr. **Ph. Forchheimer** in Aachen: Eisenbahnbau, Straßenbau.
Th. Goebel in Stuttgart: Buchdruckerei, graphische Künste.
Prof. Dr. **H. Vogel** in Berlin: Photographie.
Major **R. v. Rüdgisch** in Wesel: Vermessung.
Bürgermeister **O. Fiedler** in Zwickau: Feuerlöschwesen.

Militärwissenschaft. Seewesen.

Major **E. Lademann** (†) in Berlin: Kriegswissenschaft.
Hauptmann **J. Castner** in Posen: Artillerie, Geschützwesen.
Freiherr **R. v. Fuchs-Nordhoff** in München: Reitkunst.
Geheimrat **F. v. Criegern-Thumitz** in Bautzen: Krankenpflege, Frauenvereine.
Marine-Ingenieur **Schwarz-Flemming** in Berlin: Seewesen.
Hauptmann **F. v. Kronenfels** in Wien: Seewesen.

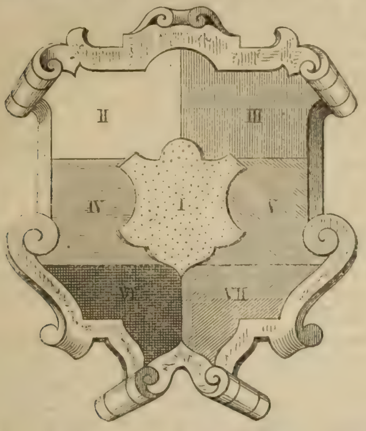
Kulturgeschichtliches.

Dr. **E. Krause** in Berlin: Sitten und Gebräuche, Ethnologisches.
Dr. **A. Voß** in Berlin: Prähistorie.
Dr. **A. Potthast** in Berlin: Rechtsgeschichtliches.
Hofrat Dr. **E. v. Zoller** in Stuttgart: Ordenswesen.
Geheimrat **F. v. Criegern-Thumitz** in Bautzen: Kulturgeschichtliches.
Dr. **E. Schwede** in Erfurt: Spiele.
J. G. Findel in Leipzig: Freimaurerei.
Dr. **H. A. Müller** in Bremen: Kostümkunde.

Korrespondenzblatt zum ersten Band.

(Ausgegeben am 25. Juni 1885.)

Bruno H. in Leipzig. Bei den Abbildungen von Wappen durch Holzschnitt ꝛc. bedient man sich seit langer Zeit zur Kennzeichnung der Farben besonderer allgemein anerkannter »Schraffierungen«, und zwar bezeichnet man, wie aus nachstehender Farbentafel ersichtlich, Gold mit Punkten, Blau durch Horizontal-



I Gold — II Silber — III Rot — IV Blau — V Grün — VI Schwarz — VII Purpur.

linien, Grün durch schrägrechte, Purpur durch schräglinke, Rot durch Vertikallinien, Schwarz durch sich durchkreuzende Horizontal- und Vertikallinien. Silber bleibt ohne Bezeichnung. Ebenso sind auch unsre Städtewappen dargestellt.

K. Bock in Berlin. Wenn wir bei der tabellarischen Darstellung der territorialen Verhältnisse Afrikas von unserm bei den übrigen Erdteilen befolgten Prinzip kurzer Zusammenfassung abgewichen sind, so glauben wir die dort gegebene detaillierte Übersicht mit dem Interesse motivieren zu können, welche der »dunkle Erdteil« in der allerjüngsten Zeit für uns gewonnen hat. Auch haben gerade hier wichtige Verschiebungen in den Besitzverhältnissen der verschiedenen europäischen Staaten stattgefunden, namentlich dadurch, und dies war am meisten bestimmend, daß Deutschland hier an verschiedenen Punkten einen ausgedehnten Kolonialbesitz erworben hat. Derselbe läßt sich ziffermäßig noch nicht darstellen, auch ist bei den augenblicklich hier und dort entgegenstehenden Ansprüchen andrer Nationen, worüber Verhandlungen noch schweben, eine auf ganz festen Füßen stehende Berechnung des Besitzstandes noch nicht zu machen. Eine endgültige Entscheidung dürfte auch noch geraume Zeit auf sich warten lassen. Indessen werden Sie alle von deutschen Reichsangehörigen beanspruchten Gebiete, selbst solche, über welchen die deutsche Flagge nicht weht, unter den ihnen zugehörigen Rubriken aufgeführt finden. Wir sind sogar noch weiter gegangen und haben auch nicht unter deutschem Reichsschutz stehende Handelsplätze Afrikas aufgenommen, für welche, weil sie die Operationsbasis deutscher Reichsangehörigen bilden, ein regeres Interesse erweckt worden ist. Wer bei der Verfolgung der Entwickelung unsrer Kolonialpolitik den natürlichen Wunsch hat, sich über den Umfang und die Bedeutung der kürzlich erfolgten deutschen Erwerbungen zu unterrichten, wird ein umfassendes Bild in unserm später folgenden Artikel »Kolonien« finden und bei den betreffenden Spezialartikeln die genauesten Nachweise über Ausdehnung, Bevölkerung, Produktion und Handel der einzelnen Gebiete und Plätze erwarten dürfen. Über den gegenwärtigen Bestand afrikanischer Erwerbungen durch Angehörige des Deutschen Reichs diene folgendes:

An der Westküste von Afrika hat der Stuttgarter Großindustrielle Colin die Landschaften Kobah und Kapitai erworben. Hier ist 2. Jan. 1885 die deutsche Flagge aufgeheißt worden, doch wird von französischer Seite die Berechtigung der einheimischen Häuptlinge zur Abschließung von Verträgen angefochten, da diese Gebiete dem Bramayaland unterworfen sind, das schon seit längerer Zeit unter französischer Oberhoheit steht.

Das Togoland an der Sklavenküste von dem englischen Posten New Sierra Leone bis Gum Koffi wurde 5. Juli 1884 unter deutschen Reichsschutz gestellt; hier befinden sich die Niederlassungen Lome und Bagida. Am 5. Sept. stellte sich auch König Mensah in Porto Seguro unter deutsches Protektorat; auf diesen Platz erhebt Frankreich gleichfalls Ansprüche.

Das Mahingebiet östlich von Lagos zwischen 4°32′—5°2′ östl. L. v. Gr. und 5°46′—6°20′ nördl. Br. wurde an die Hamburger Firma G. L. Gaiser von den einheimischen Häuptlingen abgetreten und Anfang 1885 unter deutschen Reichsschutz gestellt. Über diesen Besitz schweben Verhandlungen mit England.

Die Kolonie Camerun reicht nach den neuesten Londoner Abmachungen nördlich bis zum Rio del Rey und umfaßt das Land der Lamboko, den Gebirgsstock des Camerun, die Gebiete von Bimbia mit der Nicollinsel, Camerun, Malimba, Klein-Batanga, Plantation und Criby. Eine Anzahl wichtiger deutscher Handelsniederlassungen liegt weiter südlich auf spanischem und französischem Gebiet. Die deutsche Flagge wurde in Camerun 21. Juli 1884 entfaltet.

Das Gebiet von Nokki am Südufer des Congostroms wurde von der Association internationale des Congo Anfang 1885 abgetreten; die Ausdehnung des Gebiets ist noch nicht endgültig festgestellt.

Die Küste von Dama- und Groß-Namaqualand vom Kap Frio bis zum Oranjefluß wurde von dem Bremer Kaufmann Lüderitz von den Häuptlingen der Hottentoten und Herero erworben und die deutsche Flagge in dem Hafen Angra Pequena, an welchem Lüderitz eine Handelsniederlassung angelegt hat, 7. Aug. 1884 aufgeheißt. Durch nachfolgende Verträge ist das deutsche Protektorat auch auf die dahinterliegenden Gebiete von Rehoboth (Damaland) und Bethanien (Groß-Namaqualand) ausgedehnt worden. Außer dem Angra Pequena-Hafen sind als gute Häfen an dieser Küste noch zu nennen: Sandwichhafen und die Walfischbai; letztere gehört aber mit einem kleinen anstoßenden Gebiet den Briten, welche auch die dem Festland vorliegenden kleinen Inseln beanspruchen.

An der Ostküste erwarb Lüderitz die Santa Lucia-Bai von den dortigen Häuptlingen der Zulu, welche indes von England als demselben zugehörig beansprucht wird, so daß die deutsche Oberhoheit bisher nicht proklamiert worden ist. Dagegen wurde ein weiter nördlich gelegenes, durch die Berliner Gesellschaft für deutsche Kolonisation erworbenes Gebiet, die Landschaften Usagara, Useguha, Ukami und Nguru umfassend, 27. Febr. 1885 unter deutschen Reichsschutz gestellt. Es liegt dies Gebiet westlich von dem Hafenort Baga-

moyo, welcher, der Insel Sansibar gegenüber und dem Herrscher von Sansibar gehörig, der Ausgangspunkt so vieler ostafrikanischer Expeditionen gewesen ist und wohl den Hafen des deutschen Besitzes bilden wird. Endlich hat der Kapitän der Korvette Gneisenau im März 1885 mit dem Herrscher des Gebiets zwischen Port Durnford und dem Dschubbfluß einen Schutzvertrag abgeschlossen.

Richard ter Meer in Regensburg. Sie wünschen eine Erklärung der in dem Artikel Afrika gebrauchten Ausdrücke: horizontale und vertikale Gliederung. In der Erdbeschreibung versteht man unter dem Ausdruck horizontale Gliederung die Entwickelung der Umrisse der Erdteile und Länder in ihrer Längen- und Breitenausdehnung. Ein Blick auf die Karte zeigt, daß diese am größten bei Europa, am geringsten bei Afrika ist. Aus dieser mehr oder minder mannigfaltigen Gestaltung der horizontalen Dimensionen, aus dem Verhältnis der Glieder (Halbinseln, Inseln) zum Stamm hat man eine Erklärung gesucht für den höhern oder niedrigern Grad der Kultur, welchen die Bewohner der verschiedenen Erdteile erreicht haben. Je größer die horizontale Gliederung eines Erdteils ist, desto befähigter erscheint er, die Menschen in ihrem Streben nach allseitiger Ausbildung zu unterstützen. Denn die horizontale Gliederung eines Erdteils bedingt zum großen Teil nicht nur sein Klima und damit seine Produktionskraft, sie erleichtert oder erschwert auch seine Zugänglichkeit, den Verkehr der Bewohner miteinander und dadurch die gegenseitige Anregung und Erziehung. Das Verhältnis der Glieder zum Stamm ist für Europa wie 1:2, für Asien wie 1:3, für Amerika wie 1:8, für Australien wie 1:36 und für Afrika wie 1:47. Im Gegensatz zur horizontalen bedeutet die vertikale Gliederung die Entwickelung des Reliefs eines Landes, seine Erhebung über das Meer. Dieselbe zeigt sich am deutlichsten in den Ansammlungen von über einen tiefern Teil der Erdoberfläche hervorragenden Höhen, den Gebirgen. Die Lehre von der vertikalen Gliederung umfaßt sowohl die Orographie (Beschreibung der Höhen) als die Hypsometrie (die Höhenmessung). Horizontale und vertikale Gliederung gehen nicht immer in gleichem Verhältnis nebeneinander. Während Südamerika und Afrika sich durch die Einförmigkeit ihrer Küstenumsäumung, also ihre horizontale Gliederung, am ähnlichsten sind, ist ihre innere Oberflächenentwickelung, ihre vertikale Gliederung, eine gänzlich verschiedene. Dagegen zeigen Nord- und Südamerika in ihrer vertikalen Gliederung viel Ähnlichkeit, während sie in ihrer horizontalen Gliederung sehr voneinander abweichen. Der erste, welcher die beiden Ausdrücke gebrauchte, war Karl Ritter; er that dies in seiner 14. Dez. 1826 in der Berliner Akademie vorgetragenen Abhandlung: Über geographische Stellung und horizontale Ausbreitung der Erdteile. Für Unterrichtszwecke hat zuerst A. v. Roon, der nachmalige Kriegsminister, die beiden Ausdrücke nutzbar gemacht und zwar in seinen »Grundzügen der Erd-, Völker- und Staatenkunde«, die in erster Auflage 1832 zu Berlin erschienen.

P. V. in D. Bekanntlich hat noch keins der bisher erschienenen deutschen Aussprachewerke ein phonetisches Bezeichnungssystem zur allgemeinen Geltung bringen können. Solange aber ein solches nicht existiert, muß sich das Konversationslexikon in der Bezeichnung der Aussprache damit begnügen, alles durch die dem Gebildeten geläufigen Mittel deutscher Rechtschreibung wiederzugeben. Diese Rücksicht nötigte uns, alle fremdartigen, ohne besondere Erklärung der Mehrzahl der Leser unverständlichen Zeichen beiseite zu lassen. In solcher Weise wurde schon die vorige Auflage unsers Werks konsequent und mit Sorgfalt durchgeführt. An Vollständigkeit übertreffen unsre Angaben jedes der vorhandenen Lexika und auch die bekannten Spezialwörterbücher der Aussprache überhaupt, Ihr »Taschenwörterbuch der Aussprache« nicht ausgeschlossen. Nur sind wir in vielen Fällen grundsätzlich und mit Vorbedacht von Ihrer Bezeichnung abgewichen. Welche Schwierigkeiten und Weitläufigkeiten mit einer gewissenhaften Behandlung des Ausssprachekapitels verbunden sind, möge Ihnen folgender Fall darthun.

Bekannt ist, daß der Name Beaconsfield teils »béckensfihld«, teils »bihkensfihld« gesprochen wird. Sie meinen, es kann nur das eine oder das andre richtig sein, und daß der Name des Staatsmanns nicht anders ausgesprochen werden kann als der Name des Orts, nach welchem angeblich er sich genannt hat. Um aus zuverlässigster Quelle zu erfahren, welche Bewandtnis es mit dem Ort habe, wandte sich unser Mitarbeiter an den würdigen Pfarrer des letztern. Rev. S. J. Bowles, seit 1864 Pfarrer von Beaconsfield, schreibt nun darüber:

»Beaconsfield, der Name des Dorfs, wird stets Beck'nsfihld ausgesprochen (die alte Schreibart ist Becconsfield, Bekinsfield ꝛc., in dem Gemeinderegister passim). Beaconsfield, Disraelis Beiname, wird irrtümlich Bihk'nsfield ausgesprochen. Kein Eingeborner heißt unser Dorf anders als Beck'nsfihld. Der Name hat nichts mit beacon (Bake) zu thun. Eine Bake stand nie hier, und Penn (wo Reste einer alten Bake sich vorfinden) ist volle 200 Fuß höher und 3—4 Meilen entfernt. Die richtige Ableitung des Namens ist ohne Zweifel vom altenglischen beccon oder beccan, als Adjektiv beecken, d. h. aus Buchenbäumen bestehend. Unsre ganze Grafschaft war einst ein Buchenwald, von dem die Burham Beeches ein Rest sind. Der Ursprung unsers Dorfs war eine Zelle der Nonnen aus der 7 Meilen entfernten Burnhamabtei; die alte Pfarrerwohnung (rectory) steht auf den Grundmauern des alten Nonnenklosters. Und Kirche sowohl als Gemeinde stammen wohl aus jener Zeit. Im Doomesday Book ist der Ort nicht genannt.

»Lady B. bestand allerdings darauf, Bihkensfihld geheißen zu werden, und soll sogar Personen, die sie anders hießen, korrigiert haben. Die D'Israelis hatten jedoch nie Eigentum hier noch anderweitige Verbindungen, und wenn der Titel wirklich von hier genommen wurde (was mir nicht erwiesen zu sein scheint), so geschah es, weil sich Edmund Burke diesen Titel gewählt hatte, den er aber fallen ließ, als sein einziger Sohn starb. Jedenfalls ist die Aussprache wie von mir angegeben, und wie sie Burke zweifellos auch gebraucht hat. Von Amerika hatte ich gleichfalls eine ähnliche Anfrage, bei Gelegenheit einer Wette, und meine Entscheidung sollte endgültig sein.... Ich fürchte, die Mitglieder des Beaconsfield Club sprechen den Namen meist à la Lady B. aus, aber wenn der Titel (in Nachahmung Burkes) von hier stammte, so ist dies zu korrigieren....«

Was folgt daraus? Das Konversations-Lexikon muß beide Lesarten nebeneinander setzen, denn je nach Umständen werden beide im Gebrauch sein.

Druck vom Bibliographischen Institut in Leipzig.

(Holzfreies Papier.)

VERLAGS-VERZEICHNIS

DES

BIBLIOGRAPHISCHEN INSTITUTS

LEIPZIG UND WIEN.

Encyklopädische Werke.

Meyers Konversations-Lexikon, *vierte Auflage.* Mit 3600 Abbildungen im Text, 550 Karten- und Illustrationsbeilagen, davon 80 Chromodrucke.

	M.	Pf.
Gebunden, in 16 Halbfranzbänden . . . . à	10	–

Ergänzungs- und Registerband dazu.

	M.	Pf.
Gebunden in Halbfranz	10	–

Wandregal zu *Meyers Konv.-Lexikon.*

	M.	Pf.
In Eiche	25	–
In Nußbaum	28	–

Meyers Hand-Lexikon des allgemeinen Wissens, *IV. Aufl.* Mit üb. 100 Illustrationstafeln, Karten etc.

	M.	Pf.
Gebunden in 1 Halbfranzband	15	–
- - 2 Halbfranzbänden	16	–

Naturgeschichtliche Werke.

Allgemeine Naturkunde.

Ranke, Der Mensch. Mit 991 Abbildungen im Text, 6 Karten und 32 Chromotafeln.

	M.	Pf.
Geheftet, in 26 Lieferungen . . . . . . à	1	–
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden	32	–

Neumayr, Erdgeschichte. Mit 916 Abbildungen im Text, 4 Karten und 27 Chromotafeln.

	M.	Pf.
Geheftet, in 28 Lieferungen . . . . à	1	–
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden	32	–

Ratzel, Völkerkunde. Mit 1200 Abbildungen im Text, 5 Karten und 30 Chromotafeln.

	M.	Pf.
Geheftet, in 42 Lieferungen . . . . à	1	–
Gebunden, in 3 Halbfranzbänden	48	–

Kerner, Pflanzenleben. Mit nahezu 1000 Abbildungen im Text und 40 Chromotafeln.

	M.	Pf.
Geheftet, in 28 Lieferungen . . . . à	1	–
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden	32	

Brehms Tierleben, *III. Auflage.* Mit 1800 Abbild. im Text, 9 Karten und 180 Tafeln in Holzschnitt und Chromodruck. *(Im Erscheinen.)*

	M.	Pf.
Geheftet, in 130 Lieferungen . . . . . . à	1	–
Gebunden, in 10 Halbfranzbänden . . . . à	15	–

Wandregal zur Allgemeinen Naturkunde, vorstehende fünf Werke mit 19 Bänden umfassend,

	M.	Pf.
in Eiche	25	–
in Nußbaum	28	–

Brehms Tierleben, Volks-Ausgabe von *Fr. Schödler,* mit 1282 Abbildungen im Text und 3 Chromotafeln.

	M.	Pf.
Gebunden, in 3 Halbfranzbänden	30	–

Brehms Tierbilder.

	M.	Pf.
Kartoniert	5	–
Gebunden	5	50

= Umrechnungskurs: 1 Mark = 60 Kr. ö. W. = 1 Fr. 35 C. =

Klassiker.

☞ *Alle Bände in elegantem Leinwand-Einband; für feinsten Liebhaber-Saffianband sind die Preise um die Hälfte höher.*

Deutsch.

(Textrevision von H. Kurz, F. Bornmüller und Dr. E. Elster.)

	Geb. M.	Pf.
Goethe (mit allen abweichenden Lesarten), 12 Bde.	30	—
Schiller, 6 Bände	15	—
— 8 Bände (vollständigste Ausgabe)	20	—
Lessing, 5 Bände	12	—
Herder (mit allen abweichenden Lesarten), 4 Bde.	10	—
Wieland, 3 Bände	6	—
H. v. Kleist, 2 Bände	4	—
Chamisso, 2 Bände	4	—
E. T. A. Hoffmann, 2 Bände	4	—
Lenau, 2 Bände	4	—
Heine (mit allen abweichenden Lesarten), 7 Bde.	16	—

Englisch.

	M.	Pf.
Altenglisches Theater, von *Robert Prölß*, 2 Bände	4	50
Burns, Lieder und Balladen, von *K. Bartsch*	1	50
Byron, Ausgewählte Werke, *Strodtmann*sche Ausgabe, 4 Bände	8	—
Chaucer, Canterbury-Geschichten, von *W. Hertzberg*	2	50
Defoe, Robinson Crusoe, von *K. Altmüller*	1	50
Goldsmith, Der Landprediger, von *K. Eitner*	1	25
Milton, Das verlorne Paradies, von *Demselben*	1	50
Scott, Das Fräulein vom See, von *H. Viehoff*	1	—
Shakespeare, *Dingelstedt*sche Ausg. mit Biogr. von *R. Genée*, 9 Bde.	18	—
— Leben und Werke, von *R. Genée*	4	—
Shelley, Ausgew. Dichtungen, v. *Ad. Strodtmann*	1	50
Sterne, Die empfindsame Reise, von *K. Eitner*	1	25
— Tristram Shandy, von *F. A. Gelbcke*	2	—
Tennyson, Gedichte, von *Ad. Strodtmann*	1	25
Amerikanische Anthologie, von *Ad. Strodtmann*.	2	—

Französisch.

	M.	Pf.
Beaumarchais, Figaros Hochzeit, von *Fr. Dingelstedt*	1	—
Chateaubriand, Erzählungen, von *M. v. Andechs*	1	25
La Bruyère, Die Charaktere, von *K. Eitner*	1	75
Lesage, Der hinkende Teufel, von *L. Schücking*	1	25
Mérimée, Ausgewählte Novellen, von *Ad. Laun*	1	25
Molière, Charakter-Komödien, von *Demselben*	1	75
Rabelais, Gargantua, von *F. A. Gelbcke*, 2 Bände	5	—
Racine, Tragödien, von *Ad. Laun*	1	50
Rousseau, Bekenntnisse, von *L. Schücking*, 2 Bde.	3	50
— Briefe, von *Wiegand*	1	—
Saint-Pierre, Paul und Virginie, von *K. Eitner*	1	—
Sand, Ländliche Erzählungen, von *Aug. Cornelius*	1	25
Staël, Corinna, von *M. Bock*	5	—
Töpffer, Rosa und Gertrud, von *K. Eitner*	1	25

Italienisch.

	Geb. M.	Pf.
Ariost, Der rasende Roland, von *J. D. Gries*, 2 Bde.	4	—
Dante, Göttliche Komödie, von *K. Eitner*	2	—
Leopardi, Gedichte, von *R. Hamerling*	1	—
Manzoni, Die Verlobten, von *E. Schröder*, 2 Bde.	3	50

Spanisch und Portugiesisch.

	M.	Pf.
Camoëns, Die Lusiaden, von *K. Eitner*	1	25
Cervantes, Don Quichotte, von *Edm. Zoller*, 2 Bde.	4	—
Cid, Romanzen, von *K. Eitner*	1	25
Spanisches Theater, von *Rapp* und *Kurz*, 3 Bde.	6	50

Skandinavisch und Russisch.

	M.	Pf.
Björnson, Bauern-Novellen, von *E. Lobedanz*	1	25
— Dramatische Werke, von *Demselben*	2	—
Holberg, Komödien, von *R. Prutz*, 2 Bände	4	—
Puschkin, Dichtungen, von *F. Löwe*	1	—
Tegnér, Frithjofs-Sage, von *H. Viehoff*	1	—

Orientalisch.

	M.	Pf.
Kalidasa, Sakuntala, von *E. Meier*	1	—
Morgenländische Anthologie, von *Demselben*	1	25

Altertum.

	M.	Pf.
Äschylos, Dramen, von *A. Oldenberg*	1	—
Anthologie griechischer und römischer Lyriker, von Jakob Mähly, 2 Teile in 1 Band geb.	2	—
Euripides, Ausgewählte Dramen, von *J. Mähly*	1	50
Homer, Odyssee, von *F. Ehrenthal*	1	50
— Ilias, von *Demselben*	2	50
Sophokles, Dramen, von *H. Viehoff*	2	50

	M.	Pf.
Geschichte der neuern Litteratur, von Prof. Dr. *Ad. Stern*. Zweiter Abdruck. Sieben Bände	15	—
Geschichte der antiken Litteratur, von *Jakob Mähly*, 2 Teile in 1 Band gebunden	3	50
Schillers Leben und Dichten, von *C. Hepp*. Mit 2 Faksimiles und 51 Abbildungen. Gebunden	5	—

Wörterbücher.

	M.	Pf.
Dudens Orthographisches Wörterbuch der deutschen Sprache, *dritte Auflage*. Gebunden	1	60

Meyers Sprachführer,

	M.	Pf.
Englisch — Französisch — Italienisch, geb. à	2	50
Arabisch — Türkisch à	6	—
Spanisch — Russisch à	3	—

Meyers Volksbücher.

Jedes Bändchen ist einzeln käuflich. Preis jeder Nummer 10 Pfennig.

Althaus, Märchen aus der Gegenwart. 508–510.
Arnim, Die Ehenschmiede. – Der tolle Invalide. – Fürst Ganzgott und Sänger Halbgott. 349. 350.
— Isabella von Ägypten. 530. 531.
Äschylos, Orestie (Agamemnon. – Das Totenopfer. — Die Eumeniden). 533. 534.
— Der gefesselte Prometheus. 237.
Beaumarchais, Figaros Hochzeit. 298. 299.
Beer, Struensee. 343. 344.
Biernatzki, D. braune Knabe. 513–517.
— Die Hallig. 412–414.
Björnson, Arne. 53. 54.
— Bauern-Novellen. 134. 135.
— Zwischen den Schlachten. 408.
Blum, Ich bleibe ledig. 507.
Blumauer, Virgils Äneis. 368–370.
Börne, Aus meinem Tagebuche. 234.
— Vermischte Aufsätze. 467.
Brehm, Die Bären 757. 758.
— Die Haushunde. 759. 760.
— Löwe und Tiger. 756.
— Die Menschenaffen. 754. 755.
Brentano, Geschichte vom braven Kasperl. 460.
— Gockel, Hinkel und Gackeleia. 235. 236.
— Märchen. I. 564–568.
— Märchen. II. 569–572.
Büchner, Dantons Tod. 703. 704.
Bülow, I. Shakespeare-Novellen. 381–383.
— II. Spanische Novellen. 384–386.
— III. Französische Novellen. 387–389.
— IV. Italienische Novellen. 390–392.
— V. Englische Novellen. 473. 474.
— VI. Deutsche Novellen. 475. 476.
Bürger, Gedichte. 272. 273.
Burns, Lieder und Balladen. 748–750.
Byron, Childe Harolds Pilgerfahrt. 398. 399.
— Die Insel. – Beppo. – Die Braut von Abydos. 188. 189.
— Don Juan. I–VI. 192–194.
— Der Korsar. – Lara. 87. 88.
— Manfred. – Kain. 132. 133.
— Mazeppa. – Der Gjaur. 159.
— Sardanapal. 451. 452.
Calderon, Das Festmahl des Belsazer. 334.
— Gomez Arias. 512.
Cervantes, Neun Zwischenspiele. 576. 577.
Chamisso, Gedichte. 263–268.
— Peter Schlemihl. 92.
Chateaubriand, Atala. – René. 163. 164.
— Der Letzte der Abencerragen. 418.
Chinesische Gedichte. 618.
Claudius, Ausgew. Werke. 681–683.
Collin, Regulus. 573. 574.
Dante, Das Fegefeuer. 197. 198.
— Die Hölle. 195. 196.
— Das Paradies. 199. 200.
Defoe, Robinson Crusoe. 110–113.
Diderot, Erzählungen. 643. 644.
Droste-Hülshoff, Bilder aus Westfalen. – Bei uns zu Lande auf dem Lande. 691.
— Die Judenbuche. 323.
— Lyrische Gedichte. 479–483.
— Die Schlacht im Loener Bruch. 439.
Eichendorff, Ahnung und Gegenwart. 551–555.
— Aus dem Leben eines Taugenichts. 540. 541.
— Gedichte. 544–548.
— Julian. – Robert und Guiscard. – Lucius. 542. 543.
— Kleinere Novellen. 632–635.
— Das Marmorbild. – Das Schloß Dürande. 549. 550.
Eulenspiegel. 710. 711.
Euripides, Hippolyt. 575.
Euripides, Iphigenia bei den Tauriern 342.
— Iphigenie in Aulis. 539.
— Medea. 102.
Feuchtersleben, Zur Diätetik der Seele. 616. 617.
Fichte, Reden an die deutsche Nation 453–455.
Fouqué, Undine. 285.
— Der Zauberring. 501–506.
Der Froschmäusekrieg. 721.
Gaudy, Venezian. Novellen. 494–496.
Gellert, Fabeln und Erzählungen. 231–233.
Goethe, Clavigo. 224.
— Dichtung u. Wahrheit. I. 669–671.
— Dichtung u. Wahrheit. II. 672–675.
— Dichtung u. Wahrheit. III. 676–678.
— Dichtung u. Wahrheit. IV. 679. 680.
— Egmont. 57.
— Faust I. 2. 3.
— Faust II. 106–108.
— Ausgewählte Gedichte. 216. 217.
— Götz von Berlichingen. 48. 49.
— Hermann und Dorothea. 16.
— Iphigenie. 80.
— Italienische Reise. 258–262.
— Die Laune des Verliebten. – Die Geschwister. 434.
— Die Leiden des jungen Werther. 23. 24.
— Wilhelm Meisters Lehrjahre. 201–207.
— Die Mitschuldigen. 431.
— Die natürliche Tochter. 432. 433.
— Reineke Fuchs. 186. 187.
— Stella. 394.
— Torquato Tasso. 89. 90.
— D. Wahlverwandtschaften. 103–105.
Goethe-Schiller, Xenien. 208.
Goldsmith, Der Landprediger von Wakefield. 638–640.
Grabbe, Napoleon. 338. 339.
Griechische Lyriker. 641. 642.
Grimmelshausen, Simplicissimus. 278–283.
Guntram, Dorfgeschichten. 658–660.
Hagedorn, Fabeln und Erzählungen. 425–427.
Hauff, Die Bettlerin vom Pont des Arts. 60. 61.
— Das Bild des Kaisers. 601. 602.
— Jud Süß. – Othello. 95. 96.
— Die Karawane. 137. 138.
— Lichtenstein. 34–38.
— Der Mann im Mond. 415–417.
— Memoiren des Satan. 604–607.
— Phantasien im Bremer Ratskeller. 600.
— Die Sängerin. – Letzte Ritter von Marienburg. 130. 131.
— Der Scheik von Alessandria. 139. 140.
— Das Wirtshaus im Spessart. 141. 142.
Hebel, Schatzkästlein des rheinischen Hausfreundes. 286–288.
Heine, Atta Troll. 410.
— Buch der Lieder. 243–245.
— Deutschland. 411.
— Florentinische Nächte. 655.
— Neue Gedichte. 246. 247.
— Die Harzreise. 250.
— Aus den Memoiren des Herren von Schnabelewopski. 654.
— Die Nordsee. – Das Buch Le Grand. 485. 486.
— Romanzero. 248. 249.
Herder, Der Cid. 100. 101.
— Über den Ursprung der Sprache. 321. 322.
— Volkslieder. 461–464.
Hippel, Über die Ehe. 441–443.
Hoffmann, Doge und Dogaresse etc. 610. 611.
— Das Fräulein von Scuderi. 15.
— Der goldene Topf. 161. 162.
— Das Majorat. 153.
Hoffmann, Meister Martin. 46.
— Rat Krespel etc. 608. 609.
— Der unheimliche Gast. – Don Juan. 129.
Holberg, Hexerei oder Blinder Lärm. 521.
— Jeppe vom Berge. 308.
— Die Maskerade. 520.
— Der politische Kannegießer. 620.
Hölderlin, Gedichte. 190. 191.
— Hyperion. 471. 472.
Holmes, Der Professor am Frühstückstisch. 627–629.
Homer, Ilias. 251–256.
— Odyssee. 211–215.
Hufeland, Die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern. 535–538.
Humboldt, W. v., Briefe an eine Freundin. 302–307.
Ibsen, Die Wildente. 770. 771.
Iffland, Die Jäger. 340. 341.
— Die Mündel. 625. 626.
— Der Spieler. 395. 396.
— Verbrechen aus Ehrsucht. 623. 624.
Immermann, Der Oberhof. 81–84.
— Der neue Pygmalion. 85.
— Tristan und Isolde. 428–430.
— Tulifäntchen. 477. 478.
Irving, Die Legende von der Schlafhöhle. — Dolph Heyliger 651. 652.
— Sagen von der Alhambra. 180.
Jean Paul, D. Feldpredigers Schmelzle Reise nach Flätz. 650.
— Flegeljahre. 28–33.
— Der Komet. 144–148.
— Siebenkäs. 115–120.
Jókai, Novellen. 712–714.
Jung-Stillings Leben. 310–314.
Kant, Von der Macht des Gemüts. 325.
— Kritik der reinen Vernunft. 761–769.
Kleist, Erzählungen. 73. 74.
— Die Familie Schroffenstein. 465. 466.
— Die Herrmannsschlacht. 178. 179.
— Das Käthchen von Heilbronn. 6. 7.
— Michael Kohlhaas. 19. 20.
— Penthesilea. 351. 352.
— Der Prinz von Homburg. 160
— Der zerbrochene Krug. 86.
Klinger, Die Schuld. 599.
Knigge, Über den Umgang mit Menschen. 294–297.
Kopisch, Ausgew. Gedichte. 636. 637
— Das Karnevalsfest auf Ischia. – Die blaue Grotte. 583. 584.
Körner, Der grüne Domino. 700.
— Erzählungen. 143.
— Leier und Schwert. 176.
— Der Nachtwächter. 657.
— Der Vetter aus Bremen. 656.
— Zriny. 42. 43.
Kortum, Die Jobsiade. 274–277.
Kotzebue, Die deutschen Kleinstädter 171.
— Die beiden Klingsberg. 257.
— Menschenhaß und Reue. 526. 527.
— Pagenstreiche 524. 525.
La Bruyère, Die Charaktere. 743–747.
Lenau, Die Albigenser. 156. 157.
— Ausgewählte Gedichte. 12–14.
— Faust. — Don Juan. 614. 615.
— Savonarola. 154. 155.
Lesage, Der hinkende Teufel. 69–71.
Lessing, Emilia Galotti. 39.
— Gedichte. 241. 242.
— Hamburgische Dramaturgie. 725 bis 731.
— Laokoon. 25–27.
— Minna von Barnhelm. 1.
— Miß Sara Sampson. 209. 210.
— Nathan der Weise. 62. 63.
— Vademekum für Pastor Lange. 348.
Lichtenberg, Bemerkungen vermischten Inhalts. 665–668.
Luther, Tischreden. I. 400.
— Tischreden. II. 715.
— Tischreden. III. 716.
— Tischreden. IV. 751–753.

Matthisson, Gedichte. 484.
Meinhold, Die Bernsteinhexe. 592 594.
Mendelssohn, Phädon. 528. 529.
Mérimée, Colomba. 93. 94.
— Kleine Novellen. 136.
Maistre, Der Aussätzige von Aosta. 724.
Milton, Das verlorne Paradies. 121–124.
Molière, Die gelehrten Frauen. 109.
— Der Misanthrop. 165.
— Der Tartüff. 8.
Möser, Patriot. Phantasien. 422–424.
Müllner, Die Schuld. 595. 596.
Münchhausens Reisen und Abenteuer. 300. 301.
Musäus, Legenden von Rübezahl. 72.
— Volksmärchen. I. 225. 226.
— Volksmärchen. II. 227. 228.
— Volksmärchen. III. 229. 230.
— Volksmärchen. IV. 621. 622.
Neugriechische Gedichte. 619.
Novalis, Heinrich von Ofterdingen. 497. 498.
Oehlenschläger, Correggio. 469. 470.
Pestalozzi, Lienhard und Gertrud. 315-320
Petöfi, Gedichte. 645–647.
Platen, Die Abbassiden. 630. 631.
— Gedichte. 269. 270.
Puschkin, Boris Godunof. 293.
Racine, Athalia. 172.
— Britannicus. 409.
— Phädra. 440.
Raimund, Der Bauer als Millionär. 436.
— Der Verschwender. 437. 438.
Raupach, Der Müller u. sein Kind. 435.
Römische Lyriker, Ausgewählte Gedichte. 578. 579.
Russische Novellen. 653.
Saint-Pierre, Paul u. Virginie. 51. 52.
Sallet, Laien-Evangelium. 487–490.
— Schön Irla. 511.
Sand, Franz der Champi. 97 98.
— Der Teufelssumpf. 47.
Saphir, Album geselliger Thorheiten. 720.
— Genrebilder. 717.
— Humoristische Vorlesungen. 718. 719.
Schenkendorf, Gedichte. 336. 337.
Schiller, Die Braut v. Messina. 184. 185.
— Don Karlos. 44. 45.
— Erzählungen. 91.
— Fiesko. 55. 56.
— Ausgewählte Gedichte. 169. 170.
— Der Geisterseher. 21. 22.
— Die Jungfrau von Orleans. 151. 152.
— Kabale und Liebe. 64. 65.
— Maria Stuart. 127. 128.
— Der Neffe als Onkel. 456.
— Die Räuber. 17. 18.
— Turandot. 612. 613.
Schiller, Über naive und sentimentalische Dichtung. 346. 347.
— Über Anmut und Würde. 99.
— Wallenstein I. 75. 76.
— Wallenstein II. 77. 78.
— Wilhelm Tell. 4. 5.
Schlegel, Englisches und spanisches Theater. 356–358.
— Griechisches und römisches Theater. 353–355.
Schleiermacher, Monologe. 468.
Schubart, Leben und Gesinnungen. 491–493.
Schulze, Die bezauberte Rose. 772.
Schwab, Aneas. 741. 742.
— Die Argonauten-Sage. 693.
— Doktor Faustus. 405.
— Bellerophontes. — Theseus. — Ödipus. — Die Sieben gegen Theben. — Die Epigonen. — Alkmäon. 696. 697.
— Fortunat und seine Söhne. 401. 402.
— Griseldis. – Robert der Teufel. – Die Schildbürger. 447. 448.
— Herkules und die Herakliden. 694. 695.
— Die vier Heymonskinder. 403. 404.
— Hirlanda. – Genovefa. – Das Schloß in der Höhle Xa Xa. 449. 450.
— Die schöne Melusina. 284.
— Kaiser Octavianus. 406. 407.
— Odysseus. 738–740.
— Kleine Sagen des Altertums. 309.
— Die Sagen Trojas. 732–736.
— Der gehörnte Siegfried. – Die schöne Magelone. – Der arme Heinrich. 445. 446.
— Die letzten Tantaliden. 737.
Scott, Das Fräulein vom See. 330. 331.
Seume, Mein Leben. 359. 360.
— Mein Sommer. 499. 500.
Shakespeare, Antonius u. Kleopatra. 222. 223.
— Coriolan. 374. 375.
— Cymbelin. 556. 557.
— Ende gut, Alles gut. 562. 563.
— Hamlet. 9. 10.
— Julius Cäsar. 79.
— Der Kaufmann von Venedig. 50.
— König Heinrich IV. 1. Teil. 326. 327.
— König Heinrich IV. 2. Teil. 328. 329.
— König Heinrich VIII. 419. 420.
— König Lear. 149. 150.
— König Richard III. 125. 126.
— Macbeth. 158.
— Othello. 58. 59.
— Romeo und Julie. 40. 41.
— Ein Sommernachtstraum. 218.
— Der Sturm. 421.
— Verlorne Liebesmüh'. 518. 519.
Shakespeare, Was ihr wollt. 558 559.
— Viel Lärm um Nichts. 345
— Die lustigen Weiber von Windsor. 177.
— Wie es euch gefällt. 560. 561.
— Wintermärchen. 220. 221.
— Die Zähmung der Keiferin. 219.
Shelley, Die Cenci. 522. 523.
— Königin Mab. 582.
— Lyrische Gedichte. – Alastor. 581.
Smith, Nachgelassene Denkwürdigkeiten. 603.
Sophokles, Antigone. 11.
— Der rasende Ajas. 580.
— Elektra. 324.
— König Ödipus. 114.
— Ödipus auf Kolonos. 292.
— Philoktetes. 397.
— Die Trachinierinnen. 444.
Sterne, Empfindsame Reise. 167. 168.
Stieglitz, Bilder des Orients. 585–591.
Tasso, Das befreite Jerusalem. 681–690.
Tegnér, Frithjofs-Sage. 174. 175.
Tennyson, Ausgewählte Dichtungen. 371–373.
Tieck, Der Alte vom Berge. 290. 291.
— Der Aufruhr in den Cevennen. 661–664.
— Die Gemälde. 289.
— Des Lebens Überfluß. 692.
— Shakespeare-Novellen. 332. 333.
Töpffer, Rosa und Gertrud. 238–240.
Törring, Agnes Bernauer. 393.
Varnhagen von Ense, Blücher. 705–709.
Vega, Lope de, Kolumbus. 335.
Viehoff, Blütenstrauß französischer u. englischer Poesie. 597.
Voltaire, Philosophische Aufsätze. 648. 649.
Von-Wisin, Der Landjunker. 698. 699.
Voß, Luise. 271.
Waldau, Aus der Junkerwelt. 376–380.
Werner, Martin Luther. 722. 723.
Wieland, Clelia u. Sinibald. 457. 458.
— Gandalin. 182. 183.
— Musarion. – Geron der Adelige. 166.
— Oberon. 66–68.
— Pervonte oder die Wünsche. 459.
— Schach Lolo etc. 598.
— Das Wintermärchen. – Das Sommermärchen. 532.
Zachariä, Der Renommist. 173.
Zschokke, Abenteuer einer Neujahrsnacht. – Das blaue Wunder. 181.
— Das Goldmacherdorf. 701. 702.
— Der Feldweibel. – Die Walpurgisnacht. – Das Bein. 366. 367.
— Kleine Ursachen etc. 363. 364.
— Kriegerische Abenteuer eines Friedfertigen. 365.
— Der tote Gast. 361. 362.

Die Sammlung wird in rascher Folge fortgesetzt. Bei Bestellungen genügt Angabe der den Titeln beigedruckten Nummern. Neue Verzeichnisse gratis durch jede Buchhandlung.

Meyers Reisebücher.

	M.	Pf.		M.	Pf.
Süd-Frankreich, 3. Auflage, geb.	8	50	**Deutsche Alpen.** I. Teil: West- und Süd-Tirol. 3. Auflage, geb.	3	50
Paris und Nord-Frankreich, 3. Auflage, geb.	6	—	— II. Teil: Mittel-Tirol. 2 Auflage, geb.	3	50
Ägypten, Palästina und Syrien, 2. Auflage, geb.	12	—	— III. Teil: Ostalpen. 2. Auflage, geb.	3	50
Griechenland, Türkei, die unteren Donauländer und Kleinasien, 2. Auflage, geb.	14	—	**Rheinlande**, 6. Auflage, geb.	4	—
Ober-Italien, 4. Auflage, geb.	10	—	**Thüringen**, 10. Auflage, kart.	2	—
Rom und die Campagna, 3. Auflage, geb.	14	—	**Harz**, 10. Auflage, kart.	2	—
Mittel-Italien, 4. Auflage, geb.	10	—	**Riesengebirge**, 7. Auflage, kart.	2	—
Unter-Italien und Sizilien, 3. Auflage, geb.	10	—	**Schwarzwald**, 5. Auflage, kart.	2	—
Italien in 60 Tagen, 3. Auflage, 2 Teile, geb.	10	—	**Dresden und die Sächsische Schweiz**, kart.	2	—
Norwegen, Schweden und Dänemark, 5. Aufl., geb.	6	—			
Schweiz, 12. Auflage, geb.	5	—	***Eine Weltreise***, von Dr. *Hans Meyer*.		
Süd-Deutschland, 5. Auflage, geb.	5	—	Mit 100 Illustrationen. Gebunden	6	—

Druck vom Bibliographischen Institut in Leipzig.